

КОНСАЛТИНГОВАЯ КОМПАНИЯ «АР-КОНСАЛТ»

**МИРОВАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ
В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА**

Сборник научных трудов по материалам
Международной научно-практической конференции
Часть III
30 октября 2014 г.

**АР-Консалт
Москва 2014**

УДК 001.1
ББК 60
М64

М64

Мировая наука и образование в условиях современного общества: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 октября 2014 г.: в 4 частях. Часть III. М.: «АР-Консалт», 2014 г.- 160 с.

ISBN 978-5-9905930-1-5

ISBN 978-5-9905930-4-6 (Часть III)

В сборнике представлены результаты актуальных научных исследований ученых, докторантов, преподавателей и аспирантов по материалам Международной заочной научно-практической конференции «**Мировая наука и образование в условиях современного общества**» (г. Москва, 30 октября 2014 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.

Все статьи сборника прошли рецензирование, сохраняют авторскую редакцию, всю ответственность за содержание несут авторы

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) по договору № 1398-11/2013К от 13.11.2013 г.

Электронная версия сборника опубликована в Электронном научном журнале (свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77 - 59572 . от 08.10.2014 г.) и находится в свободном доступе на сайте: **co2b.ru**

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-9905930-1-5

ISBN 978-5-9905930-4-6 (Часть III)

Содержание

Секция «Проблемы экологии»	7
Андрейчик М.Ф. Особенности динамики температуры поверхности почвы Центрально-Тувинской котловины на фоне потепления климата	7
Аноприева И.Л. Экология питания	9
Архипов Р.А., Криворотов С.Б. Характеристика антропогеннонарушенных горно-лесных фитоценозов некоторых охраняемых территорий Северо-Западного Кавказа	11
Басова И.А., Чекулаев В.В. Исследование загрязненности реки Упа в пределах г. Тулы	13
Ефремова К.Е. Экологическая культура региона	17
Ильминских Н.Г., Шлыков К.Ю. Проблема реанимации (восстановления) заброшенных и зарастающих лесом сельскохозяйственных угодий	19
Кузнецов Е.Г. О преимуществах и недостатках системы экологического менеджмента ISO 14000 на предприятиях водного транспорта	21
Литвинова Н.А. Организация воздухообмена здания и качество наружного воздуха	23
Матвеева А.Ю., Десяткина Л.Ю. Влияние гиподинамии на организм человека и ее профилактика	25
Порошин К.В., Коваленко В.И., Чуднов И.Е. Лихорадка Эбола: возникновение, вирионы, симптомы и меры профилактики	26
Тимофеева Н.Ю., Тимофеева Г.Ю. Современные проблемы в экологии питания	28
Травкина И.А., Травкин Н.С. Оценка изменений температуры приземного воздуха за период наблюдений с 1881 по 2013 гг. в г. Златоуст	30
Харьковский В.М. Гидрохимические исследования в северо-восточной части Черного моря летом и осенью 2014 г.	36
Хасанова Ч.К., Исхакова А.Т. Исследование лесов Аскинского района	39
Чуднов И.Е., Порошин К.В., Серeda В.С. Риски, связанные с аварией на АЭС «Фукусима»	40
Яковлева Т.Ю., Бармасова А.М., Бармасов А.В. Биосфера и физические факторы. Возможные опасности широкого применения белых светодиодов	42
Секция «Педагогические науки»	50
Алексеев С.И., Тимофеева Н.Ю. Использование денотатных карт в дисциплине "Материаловедение"	50

Алексеева Н.В., Ларева А.Г. Особенности контроля знаний, навыков и умений в обучении английскому языку в неязыковом вузе	53
Алёшина Г.Н., Ларина Л.В. Проект - эффективный метод обучения в начальной школе	56
Анисимова Н.С. Формирование информационной культуры личности	59
Астахов В.К. Подготовка бакалавра по направлению «Прикладная информатика (в экономике)»: профиль компетенций	65
Атласова С.С. Профессиональное образование Республики Саха (Якутии) на рынке услуг	67
Атякшева Т.В. Основные проблемы готовности педагога дошкольного образования к профессиональной деятельности в условиях введения профессионального стандарта	69
Бадахова Г.Х. Динамика характеристик залегания снежного покрова в Ставропольском крае.....	71
Бахольская Н. А., Хасенова А.А. К вопросу о развитии коммуникативной компетенции учащихся на уроках химии в общеобразовательной школе	73
Березова Ю.С. Эмоциональная поддержка первоклассников в период адаптации к школе	75
Борова О.С., Дородняя Л.Л. Организация внеаудиторной самостоятельной работы в среднем специальном учебном заведении	76
Буркина А.А., Мусс Г.Н. Проблемные ситуации как средство достижения младшим школьником предметных результатов обучения	78
Вайберт М.И. Причины зависимого поведения подростков и его профилактика	79
Валиуллин И.Р. Национально-региональный компонент в школьном историческом образовании Татарстана	81
Васильева А.А., Рябых Ю.В. Межкультурная коммуникация при обучении английскому языку	82
Вольфсон М.Е. Создание креативной иноязычной образовательной среды как условие развития личностных качеств учащихся	84
Воробьева Е.С. Организация тьюторского сопровождения образовательной деятельности студентов в Государственном бюджетном образовательном учреждении среднего профессионального образования Московской области «Краснозаводский химико-механический колледж»	91

Воробьева И.В. Самостоятельная деятельность студентов-заочников при изучении иностранного языка на неязыковых факультетах	97
Грибановская М.В. Теоретические основы компетентностного подхода в современном образовании	100
Гурочкина М.В. Развитие классической гитары в семействе лютовых инструментов	102
Дёмина Г.С., Медведская Е.В., Титова О.О, Невский С.А. Самостоятельная работа как один из методов формирования творческой активности и профессиональной компетентности студентов технического вуза..	104
Дмитриев В.М., Васильева Н.В., Гришкина А.В. Информационные технологии в образовательном процессе.....	106
Думанова Н.Б., Котова Е.А., Котов И.Е. Организация научно – исследовательской деятельности в образовательном учреждении как способ развития творческой одарённости обучающихся.....	108
Жерлыгина Н.А. Электронные образовательные ресурсы как средство обучения на современном уроке литературы.....	109
Жигачева Н.А. О подготовке студентов к проведению внеклассной работы по математике	111
Жукова Г.Е, Капацкая Т.А. Организация культурно – досуговой деятельности детей дошкольного возраста на основе интегрированного подхода	113
Зайцева Е.А. Формирование универсальных логических действий у младших школьников на факультативных занятиях по информатике	120
Каменева А.Е., Силина А.В. Профорентация в школах: создание профорентационных кружков	121
Каменнова Г.А. Проектные технологии в преподавании физики.....	122
Карпович Л.А. Сохранение и трансляция этнокультурных традиций в образовательном процессе на базе школьной библиотеки	126
Кириллова Т.С. Деловая игра в процессе обучения иностранному языку	127
Киселева Е.В. К вопросу о необходимости изучения философии будущими инженерами	131
Киселева Е.В. Основные направления образовательной политики России в системе ВПО	132
Киселева Е.В. Ведущие тенденции развития профессионального образования	134
Ковтун О.И. Использование видео кейсов для преподавания экономических дисциплин.....	135

Колобов А.Н. Проблемы разработки электронных учебных пособий	138
Константинова Л.А., Зубарева Ю.М. Дистанционное обучение как наиболее эффективная форма организации учебного процесса.....	139
Котина А.Ю. Состояние зрительно-пространственных представлений у дошкольников с общим недоразвитием речи.....	141
Красина М.Р. Анализ мотивной связи романов В.В. Набокова «Под знаком незаконнорожденных» и «Приглашение на казнь»	142
Крестьянинова Е.Г. Формирование иноязычной профессионализации при работе с техническими текстами.....	147
Кругликова В.С., Дмитриева А.Н., Кругликова О.С. Формирование педагогической деятельности студентов в образовательном процессе Вуза	149
Кузнецова Л.В. Современный подход к развитию речи детей.....	152
Кузьменко Е.И. Обучение написанию изложения детей с нарушением слуха.....	153
Курашова С.А. Изучение свойств материалов, используемых в современных электронных компонентах и радиодеталях, в учебной лаборатории по физике твёрдого тела	155
Лазарева З.Р. Вопросы мотивации студентов в техническом вузе при преподавании английского языка.....	156
Лёвина М.М. Работа над устаревшей лексикой по произведениям рязанских поэтов.....	158

Секция «Проблемы экологии»

Андрейчик М.Ф.

Особенности динамики температуры поверхности почвы Центрально-Тувинской котловины на фоне потепления климата

ТывГУ (г. Кызыл)

Республика Тыва (Тыва) расположена в центре Азии и удалена от океанов на 2400–3200 км. Почти с четырех сторон ее территорию обрамляют структурные элементы горных систем. По ряду критериев ее можно отнести к горной области, входящей в Алтае-Саянскую горную страну, поскольку горы занимают около 80% ее территории, более 20% – относительно пониженные и выровненные элементы рельефа, включающие пять крупных и четыре более мелких межгорных котловин. Объектом исследования является Центрально-Тувинская котловина, состоящая из двух депрессий – Хемчикской (площадь 6011 км², метеостанция Тээли) и Улуг-Хемской (12594 км², метеостанции Кызыл, Сарыг-Сеп, Сосновка).

Согласно рекомендациям Всемирной метеорологической организации [2] нами проанализировано изменение среднемесячной и среднегодовой температуры поверхности почвы всех пунктов наблюдения за базовый (1961–1990 гг.) и исследуемый (1977–2009 гг.) периоды. За анализируемый период повышение температуры поверхности почвы зафиксировано почти на всех метеостанциях в январе-марте, октябре и ноябре-декабре месяцах. Исключением являются метеостанции Сосновка (март, ноябрь), Тээли (март) и Сарыг-Сеп (март), где произошло понижение температуры поверхности почвы. В летнее время (в июне и июле) понижение анализируемого показателя зафиксировано на метеостанции Тээли. Дифференцированный анализ по отдельным пунктам наблюдения показывает, что каждый из них имеет свои особенности в динамике температурного режима. Например, только на одной метеостанции Кызыл изменение аномалий температуры и их сглаженных значений по 11-летним циклам солнечной активности выражаются линейной зависимостью, на всех других метеостанциях – полиномами различной степени.

Наиболее интенсивно процесс потепления наблюдается на метеостанциях Сарыг-Сеп и Сосновка (Улуг-Хемская котловина). Причем у них практически одинаковы линейные коэффициенты (0,07), характеризующие среднюю скорость изменения климата в год (рис. 1). Их величины отличаются незначительно – на 0,0006. Наименьшее изменение температуры поверхности почвы прослеживается на метеостанции Тээли.

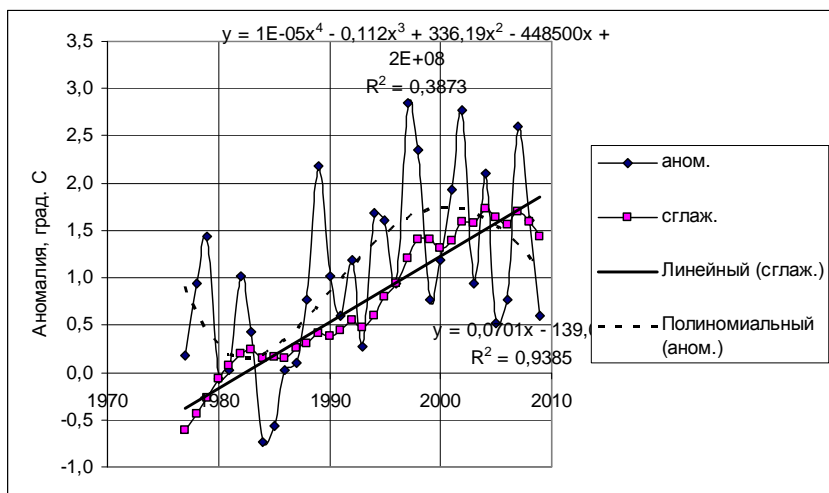


Рис. 1. Аномалии среднегодовых значений температуры поверхности почвы (ср год) и сглаженных по 11-летним циклам (сглаж.) за период 1977–2009 гг. Метеостанция Сосновка

На рисунке достаточно четко визуализируются аномальные годы и 11-летние циклы солнечной активности. Полученные результаты показывают, что скорость повышения температуры поверхности почвы на метеостанции Тээли в 4,6 раз меньше, чем на метеостанции Кызыл и в 5,4 раза – в Сосновке и Сарыг-Сепе. Причину аномального явления в отставании скорости потепления на метеостанции Тээли можно объяснить не только меньшей величиной Хемчикской котловины [1], но и разностью механического состава почв. Так, почвы метеостанций Кызыл, Сарыг-Сеп и Сосновки представляют собой суглинки, а Тээли до глубины 40 см – серозем и мелкий галечник, глубже – крупный камень и валуны, что определяет различие основных теплофизических параметров почвы – объемной теплоемкости и коэффициента теплопроводности почвы.

Повышение температуры поверхности почвы по линейным трендам на всех метеостанциях республики за 1977–2009 гг. представлено в табл. 1.

Таблица 1

Повышение температуры поверхности почвы (°С) на различных метеостанциях Центрально-Гувинской котловины за 1977–2009 гг.

Метеостанция	Котловина	Абсолютная отметка, м	Линейный коэффициент (среднегодовое приращение, °С)	Период (1977-2009 г.)
Тээли	Хемчикская котловина	982	0,01	0,4
Кызыл	Улуг-Хемская котловина	628	0,06	1,9
Сарыг-Сеп		706	0,07	2,2
Сосновка		947	0,07	2,2
Среднее			0,05	1,7

Таким образом, наибольший вклад в потепление (приращение температуры поверхности почвы) вносит холодный период года – более 70%, наименьший – летний период – 4%, промежуточное положение занимают весенний (14%) и осенний (7%) периоды.

Литература:

1. Башалханова Л.Б., Буфал В.В., Русанов В.И. Климатические условия освоения котловин Южной Сибири. – Новосибирск: Наука, Сибирское отд-е, 1989. – 159 с.

2. Оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. Техническое резюме. М., 2008. – 89 с.

Аноприева И.Л.

Экология питания

ТГАСУ (г. Томск)

В последние годы здоровье человека вошло в ряд насущных глобальных проблем современности. Оно закладывается в детстве и, как представляют ученые, наполовину зависит от образа жизни и только на 20% определяется наследственно.

Большое значение для здоровья людей играют окружающая среда, а также возможности медицины, здравоохранения, развитие физической культуры и спорта, но самое главное – это здоровый образ жизни и правильное питание.

Питание – это основная биологическая потребность организма. Пища дает человеку энергию, а так же необходимые вещества для развития и регулирования обмена веществ. Она является существенной связью организма с окружающей средой.

Мы часто употребляем в пищу то, что вкусно, что можно быстро приготовить, и не очень задумываемся о полезности и доброкачественности употребляемых продуктов, а нерациональное питание является одной из главных причин возникновения сердечнососудистых заболеваний, забо-

леваний органов пищеварения, болезней, связанных с нарушением обмена веществ.

Мною было проведено анкетирование в г. Томске, из результатов можно сделать не утешительный вывод, большое количество людей употребляют быструю еду в качестве основного рациона, большая часть населения ведет малоподвижный образ жизни, что очень сильно сказывается на здоровье человека.

Фаст-фуд (англ. fast food, быстрое питание) — класс блюд быстрого приготовления, обычно предлагаемых специализированными заведениями (гамбургеры, жареная картошка, различные сэндвичи и пиццы).

Бросовая еда – различные продукты полуфабрикатного приготовления (чипсы, газированные напитки, конфеты, растворимые десерты, супы быстрого приготовления).

Фаст-фуд не способен обеспечить наш организм необходимым количеством витаминов, а также клетчатки и минеральными веществами. Как утверждают эксперты, съев обычный хот-дог в кафе, вы почти наполовину исчерпаете свой ежедневный лимит дневного норматива потребления пищи, в обычном хот-доге содержится: 45% вредных (насыщенных) жиров, 12% соли, 19% калорий 13% холестерина, 24% жиров, 15% углеводов.

Постоянное питание гамбургерами, хот-догами, картошкой, шаурмой, пирожками и прочими подобными блюдами неминуемо приводит к нарушению обмена веществ.

У тех, кто часто перекусывает в уличных кафе, прежде всего страдают сосуды и печень. Виной этому является жир, который в избытке содержится в блюдах фастфуда. Он быстро приносит чувство насыщения, но отравляет организм человека.

Между тем популярность еды быстрого приготовления обусловлена тем, что она очень удобна с точки зрения финансовой доступности и экономии времени, что очень ценно в быстром ритме современного общества.

Здоровый образ жизни и рациональное питание всегда было, будет и есть основа долголетия, крепкого здоровья и всестороннего благополучия человека. Вот почему в морально-этическом аспекте разрешение опасных экологических проблем, стоящих перед современным обществом, не может быть успешным без осознания того, что «... уважение к жизни..., к достоинству человеческой личности есть фундаментальное правило, на котором должен основываться здоровый экономический, промышленный и научный прогресс.

Литература:

- 1.Дубровский В.И. Здоровый образ жизни. М., 1999
- 2.Орел В.И. Экология и здоровье детей – основа устойчивого развития общества. М.,1997
- 3.Шурута С.Г. Биология твоего здоровья. Томск-2004

Архипов Р.А., Криворотов С.Б.
Характеристика антропогеннонарушенных
горно-лесных фитоценозов некоторых охраняемых территорий
Северо-Западного Кавказа

*ФГБОУ ВПО «Кубанский Государственный
Университет» (г. Краснодар)*

Решению проблемы антропогенного использования охраняемых природных территорий уделено много внимания, но экологические аспекты этой проблемы остаются неосвещенными в научной литературе и, конечно, требуют дальнейшего детального изучения. Использование охраняемых территорий в рекреационных целях в реальной ситуации осложняется несовершенством законодательной базы, недостатком научного опыта, отсутствием отлаженной схемы ведения рекреационной деятельности на этих территориях и т.д.

Деятельность человека на Северо-Западном Кавказе очень часто оказывается фактором, настолько мощно действующим на лесные экосистемы, что она порой способна совершенно заслонить собой влияние природных факторов среды.

Большой вклад в изучение Северо-Западного Кавказа внесла С.А. Литвинская: «Антропогенный фактор в формировании биоразнообразия горных экосистем Северо-Западного Кавказа» [1].

В исследуемом нами в 2012-2013гг. районе четко прослеживается вертикальная поясность: пояс широколиственных лесов (дубовый, буковый) сменяется поясом пихтовых лесов и далее субальпийским и альпийским поясами. Буковые Северо-Западного Кавказа леса отличаются флористическим богатством, обилием видов в кустарниковом и травянистом ярусах, более сложной структурой. В поясе пихтовых и буково-пихтовых лесов широко распространены лесные опушки природного и антропогенного происхождения.

Нами проводились комплексные исследования горно-лесных фитоценозов Лагонакского нагорья в 10 экспериментальных точках. Для этой цели выбирались площадки 25 x 25 м, на которых собирались растения и проводились геоботанические описания [2].

Участок 1. Пихтово-буковая-ежевичная ассоциация.

Участок 2. Пихтово-буковая-разнотравно-злаковая ассоциация.

Участок 3. Буковая-ежевичная ассоциация.

Участок 4. Буково-пихтовая-мертвопокровная ассоциация.

Участок 5. Буково-пихтовая-ежевично-ясменниковая ассоциация.

Участок 6. Пихтово-буковая-падубовая ассоциация.

Участок 7. Буково-берёзовая-разнотравная ассоциация.

Участок 8. Буково-пихтовая-кочедыжниковая ассоциации.

Участок 9. Буково-пихтовая-белокопытниковая ассоциация.

Участок 10. Пихтовая-кисличная ассоциация.

Важным признаком каждой флоры является ее видовой состав. Инвентаризация флоры, т.е. учет видов, произрастающих на определенной территории, дает представление об общей численности видов растений и об их распределении между родами, семействами и другими таксонами более высокого ранга. Количество видов, слагающих флору, непосредственно отражает ее флористическое богатство (таблица 1).

Таблица 1 - Флористическое богатство некоторых фитоценозов горно-лесного Лагонакского нагорья.

№ участка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Количество видов	70	77	52	33	65	70	73	39	28	35

Данные таблицы 1 подтверждают, что чем мощнее антропогенный пресс, тем скуднее флористический состав фитоценоза.

Для выявления степени сходства исследованных растительных сообществ полученные результаты были подвергнуты математической обработке с использованием коэффициента Жаккара[3].

Этот коэффициент характеризуют степень сходства/различия биологического разнообразия. Данные таблицы подтверждают, что наибольшим сходством обладают следующие экспериментальные точки: Участок 1 и 6, Участок 4 и 8, Участок 4 и 9, Участок 6 и 7, Участок 8 и 9, Участок 8 и 10, Участок 9 и 10. Наименьшим сходством обладают: Участок 1 и 3, Участок 2 и 8, Участок 4 и 5, Участок 4 и 6, Участок 4 и 7, Участок 5 и 10, Участок 6 и 8, Участок 6 и 9, Участок 6 и 10, Участок 7 и 10. В целом же коэффициент общности указывает на разность сравниваемых фитоценозов.

Установлено, что вырубки коренным образом изменяют лесные экосистемы Лагонакского нагорья. Рубка леса существенно меняет биологические, физические и химические показатели горно-лесных почв, а также различные процессы, проходящие в них. Степень влияния рубки леса на почву зависит от типа почв, времени, прошедшего после рубки, и степени развития эрозионных процессов.

Лесные богатства требуют постоянного изучения и охраны. В прошлые годы леса вырубали и загрязняли; они горели от неосторожного и безответственного обращения человека с огнем. Невозможно учесть площадь лесов, уничтоженных в период войн. Бездумное обращение людей с лесами привело к обезвоживанию рек, общему ухудшению климата Краснодарского края Северо-Западного Кавказа.

Без принятия мер по действенной охране растительных сообществ горнолесного пояса Лагонакского нагорья неминуема их деградация. Режим охраны должен быть заповедным с запрещением всех видов хозяйственной деятельности, кроме научно-исследовательской. Пока охрана этих ценных в научном отношении растительных сообществ не обеспечивается должным образом.

Литература:

1. Литвинская С.А. Антропогенный фактор в формировании биоразнообразия горных экосистем Северо-Западного Кавказа. Нальчик, 2005. 65 с.
 2. Воронов А.Г. Геоботаника. М., 1973. 384 с.
 3. Розенберг Г.С. История науки. Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. Г. Тольятти (Россия) 2012. – Т. 21, № 1. – С. 190-202
-

Басова И.А., Чекулаев В.В.

Исследование загрязненности реки Упа в пределах г. Тулы

*ФГБОУ ВПО Тульский государственный университет
(г. Тула)*

В последние годы в соответствии с программой экологического оздоровления Тульской области выполнен ряд мероприятий по очистке малых рек, таких как Воронка и Тулица. Очистка рек сводилась к вырубке старых больших деревьев, кустарников, в удалении промышленного и бытового мусора с берегов и со дна водотоков. В ближайшем будущем по той же схеме планируется очистка и других рек Тульской области, в том числе и реки Упы (правого притока Оки). Несомненно, что данные мероприятия способствуют улучшению экологическому состоянию рек. Известно, что в большей мере чистота рек зависит от состояния донных отложений и, особенно в промышленных районах, где количество ливневых, бытовых и промышленных стоков особенно велико. Именно донные отложения (илы) аккумулируют в себя наиболее вредные вещества, накапливая их в огромных количествах, а во время половодий переносят вниз по течению, способствуя загрязнению обширных территорий. В Тульской области имеется опыт по исследованию экологического состояния поверхностных водотоков и водоемов, выработан комплекс мероприятий по их очистке.

Еще в 1993 г. дирекцией НПО «Тулачермет» было принято решение по очистке участка реки Упа, наиболее подверженного воздействию металлургического производства. Перед нами был поставлен комплекс задач: оценить экологическое состояние русла реки на исследуемом участке; определить по руслу и глубине количество донных отложений и выяснить характер их загрязнения; оценить влияние выпусков сточных вод на качество воды в реке Упе и определить необходимую степень их очистки; оценить токсичность донных отложений при их неподвижности и переносе течением реки, произвести биологическое и биохимическое исследование

илов; выбрать способ оздоровления реки и удаления загрязненных донных отложений. При геолого-экологическом обследовании основным видом исследований явилось бурение скважин с воды для получения детальной информации о составе и распределении загрязненного ила с дополнительным опробованием его.

В основу этих исследований была принята методика разведки и оценки рассыпных месторождений руслового характера. Для этих целей нами разработана методика разведки и оценки техногенных месторождений подводного захоронения «линейного типа».

Бурение производилось по тем же профилям, что и промеры глубин реки, расположенным примерно через 50 м. По детальности изучения профили условно можно разделить на основные (опорные) и промежуточные (вспомогательные). По основным профилям, которые обычно чередовались равномерно с промежуточными, производился поинтервальный отбор грунта, включая весь верхний слой ила и подстилающие отложения, с тщательным полевым изучением и опробованием для дополнительного лабораторного исследования. Интервалы между скважинами в этих профилях принимались от 6 до 9 м, и число скважин изменялось от 5 до 8.

Пробурено 1548 скважин в русле реки и пойме глубиной до 6-6,5 м. По результатам бурения составлено 276 геологических разрезов по профилям.

В целом в результате выполненных детальных исследований русла реки на большом протяжении (почти 15 км) получена обширная и, можно сказать, уникальная информация о характере современного осадконакопления в условиях интенсивного техногенного влияния. Подтверждены выводы, сделанные на первом этапе работ о наличии двух существенно отличающихся слоев руслового аллювия. Верхний слой ила наименее стабильный (текучей и текучепластичной консистенции) и наиболее загрязненный соответствует этапу сильного техногенного воздействия. Нижний слой ила более уплотненный (преимущественно тугопластичный или полутвердый, местами мягкопластичный), более однородный и чистый. Он сформировался также в современную эпоху, но, несомненно, на более раннем этапе в условиях недеформированного естественного режима реки. Благодаря большой детальности и совершенствованию методики наблюдений установлены и новые существенные факты в отношении закономерностей состава ила и его распределениях [1].

Ил верхнего слоя обычно темно-серый или серый с синеватым оттенком довольно тонкий (пылеватый) с небольшой примесью тонкопесчаного материала. У берегов ил содержит остатки корней растений, местами с поверхности немного уплотненный (бур вначале задерживается, а потом легко входит в слой ила, при этом происходит выделение пузырьков газа). На середине реки - ил текучепластичный.

Верхний слой ила загрязнен техногенными примесями. На всем протяжении изученного интервала реки (и выше его тоже) в слое присутствует зольный шлам. Он отмечен и по берегам реки на высоту подъема воды в период весеннего снеготаяния.

Зольный шлам местами образует почти чистые скопления и прослои особенно в основании слоя текучепластичного ила. Такой шлам при взмучивании в воде быстро осаждается (в течение нескольких минут происходит почти полное осветление воды) в отличие от тонкого ила, осаждение которого происходит в течение нескольких часов.

Другой тип примесей в донных осадках собственно в зоне влияния производства ОАО «Тулачермет» связан непосредственно с металлургическим процессом. Здесь сильная заиленность русла обусловлена сбросом большого объема мелкодисперсного коричневатого-бурого шлама (отходы аглодомного производства), накопители которого расположены по левобережью Упы между промышленной зоной и рекой.

Коричневато-бурый и серый с красновато-коричневым оттенком илы образуют огромные скопления, особенно вдоль левого берега на протяжении около 2 км. Местами илы представляют почти чистый шлам. При взмучивании такого ила вода окрашивается в красновато-коричневый цвет. Но он также обладает хорошей способностью быстрого осаждения. Причем через несколько минут происходит довольно четкое расслаивание с уплотнением осевшего ила (в пробирке при легком встряхивании повторного взмучивания не происходит). Примеси коричневатого шлама отмечаются на расстоянии не более 1 км ниже по реке от зоны шламонакопителей, что является свидетельством относительной механической стабильности этого осадка. Из других примесей довольно часто отмечаются нефтепродукты.

Распределение неуплотненного (текучепластичного и текучего) ила верхнего слоя современных русловых отложений неравномерное. Обычно мощность этого слоя больше у берегов, но местами есть и обратные соотношения – непосредственно у берегов дно представлено нижним слоем тугопластичного ила, а ближе к середине реки имеются существенные скопления текучего ила. Изменчивость характера осадконакопления вряд ли связана с особенностями динамики среды в межень. Влияние извилистости и изменений продольного профиля реки, вероятно, имеет решающее значение в периоды половодий. Волнообразные колебания мощности слоя ила, приуроченность наиболее зольного шлама к его основанию являются признаком пульсирующего движения и длительности сортировки взвешенного материала.

Нижний слой ила более однородный, по консистенции – тугопластичный до полутвердого. Он имеет серую окраску со слабо голубоватым,

синеватым оттенком, содержит равномерную примесь тонкозернистого песка [2].

Содержание меди в илах верхнего слоя колеблется от 0,001 до 0,008 %, никеля – от 0,002 до 0,007 %, цинка – в среднем 0,1 %, ванадия – 0,03-0,04 %, марганца – 0,6 %, свинца – 0,007-0,016 % (максимальное равно 0,02 %), хрома – не более 0,02% (среднее 0,006-0,008 %). Указанные концентрации тяжелых металлов (кроме хрома) намного превышают кларковые значения и ПДК для почв. В уплотненном нижнем слое ила содержания тяжелых металлов существенно ниже. Это позволяет считать, что загрязнение донного ила тяжелыми металлами практически не связано с инфильтрацией, а обусловлено непосредственным осаждением загрязненных взвешенных частиц.

Суммарная масса ингредиентов тяжелых металлов по участкам приведена в таблице 1.

Таблица 1

Массовое содержание основных металлов в донных отложениях р. Упы на участках влияния ОАО «Тулачермет»

Уча- сток	Масса ила, т	Цинк, кг	Медь , кг	Ни- кель, кг	Мага- нец, кг	Желе- зо, кг	Вана- дий, кг
1	17582	15284	1407	1231	17582	527460	5275
2	27636	41454	1658	1658	55272	276360	22109
3	12464 6	24929 2	4985	2493	249292	249292 0	124646
4	29241	43862	1754	1169	14205	292410 0	23393
5	50194	95369	4016	3011	50194	401552 0	20078
6	54257	10308 8	4340	3255	54257	434056 0	21703
7	31284	46926	2502	1877	31284	156420 0	9385
8	44900	40410	3592	3143	44900	134700 0	13470

Как видно из данных таблицы, в илах содержится достаточно большое количество железа, цинка, что ставит задачу разработки технологии не только извлечения, но и промышленного использования илов.

В заключение следует отметить, что проведенные нами исследования позволяют сделать вывод – для улучшения экологического состояния русла реки и ее поймы первоочередной задачей является удаление верхнего наиболее загрязненного слоя ила (хотя бы при помощи простейшего земснаряда). Однако мощность донных отложений может вновь восстано-

виться, если не предпринять мер по исключению сброса сточных вод предприятия, содержащих значительные количества соединений металлов.

Необходимость в вырубке старых больших деревьев, кустарника и удаление промышленно-бытового мусора со дна и берегов водотоков сомнений не вызывает, но и не решает главную задачу – оздоровление реки и ее поймы.

Литература:

1. Методика отбора проб ила при исследовании экологического состояния малых рек. В.В. Чекулаев, О.М. Пискунов, С.С. Кузнецов, Н.И; Володин. // Междунар. сб. «Экология и жизнь», серия «Наука, образование, культура». НГУ.- Новгород, 2000.

2. Оценка загрязненности донных слоев ила различной консистенции тяжелыми металлами. В.В. Чекулаев, О.М. Пискунов, С.С. Кузнецов и др. // Междунар. сб. «Экология и жизнь», серия «Наука, образование, культура». НГУ.- Новгород, 2000.

Ефремова К.Е.

Экологическая культура региона

МИЭЛ ИГУ (г. Иркутск)

Экологическая культура - часть общечеловеческой культуры, система социальных отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношения человека и природы, это устоявшиеся взгляды бережного отношения к окружающему миру, отражающиеся в мыслях и действиях каждого члена общества. В настоящее время экологические проекты становятся все актуальней. Наряду с научно-техническим прогрессом, развитием человечества происходит и самоуничтожение планеты. Следовательно, нужно корректировать политику государств в соответствии с сегодняшней окружающей обстановкой.

В Иркутской области уровень экологической культуры населения очень низкий. Чтобы привить экологическое поведение жителям региона, нужно проводить социальную работу с людьми, как с младшим, так и со старшим поколением.

Рассмотрим определенную сферу воздействия на экологическую культуру. Например, пластиковый мусор. Это, в основном, пластмассовые бутылки, а так же изделия из пластика: мебель, строительные материалы. Весь этот мусор разлагается в земле за 180-200 лет. Естественно, выброс такого рода мусора в неположенных местах наносит большой вред окружающей среде.

В Иркутской области, переработка пластика осуществляется в нескольких местах. Пластик в этих пунктах сортируют, очищают и перерабатывают в гранулы для повторного производства изделий из пластмассы. В

области проводится недостаточная пропаганда сортировки отходов, выброса мусора в положенных местах, сдачи пластиковых отходов в специальные пункты приема.

Чтобы сбор пластикового мусора был проще, нужно разработать проект по «экологическому воспитанию» населения. А окупить данный проект поможет строительство завода по производству и переработке изделий из пластмассы.

Воспитание экологического поведения граждан можно развивать по следующим направлениям:

1. Проведение профилактических игровых мероприятий в детских садах и школах региона (организация бесед учеников с известными личностями региона на тему: «Спасти планету может каждый», разработка игровых тематических соревнований и т.д.);

2. Закупка и установка специальных мусорных контейнеров для пластиковых изделий (контейнеры с яркой окраской, контейнеры с небольшим материальным или символическим вознаграждением за выброс пластикового мусора, говорящие контейнеры, контейнеры с аниматорами, пропагандирующими экологическое поведение)

3. Проведение экологических фестивалей, субботников, и других мероприятий

4. Договоры с предприятиями сферы общественного питания (о сборе пластикового мусора, образовавшегося в процессе их деятельности)

Для финансирования вышеуказанных мероприятий следует обращаться к региональным властям или разработать бизнес-проект строительства завода по переработке и изготовлению пластмассовых изделий. Сырьем для производства послужат собранные пластмассовые отходы по региону. Продукция: пластмассовые гранулы, либо готовые изделия в виде пластмассовой мебели, строительных материалов (тротуарная плитка, черепица). Потребители выпускаемой продукции - заводы по изготовлению пластмассовых изделий, оптовые покупатели и строительные организации.

Таким образом, экологическую ситуацию в регионе можно регулировать, определяя первостепенные причины ухудшения состояния окружающей среды, а именно причины безответственного поведения людей, и воздействуя на них. Выработав «экологическое поведение» населения, необходимо организовать мероприятия по поддержанию благосостояния окружающей среды.

Ильминских Н.Г., Шлыков К.Ю.

**Проблема реанимации (восстановления) заброшенных
и зарастающих лесом сельскохозяйственных угодий**

ТКНС УрО РАН (г. Тобольск)

Распад коллективных хозяйств, полный упадок общественного сельскохозяйственного производства, характерные для всей России, приобрели особенно масштабный характер в Западной Сибири в связи с бурно развивающейся добычей углеводородов и развитием нефтегазовой промышленности, которые буквально «высосали» жителей из сёл. В результате огромные территории, занятые сельскохозяйственными угодьями, оказались заброшенными и постепенно из года в год зарастали лесом.

Одни считают, что все это хорошо, природа возвращается, «берет свое», и исходные экосистемы восстанавливаются. Сразу возразим: при зарастании лугов и пашни происходит кардинальная перестройка всей биоты, исчезают многие орхидеи и др. редкие растения, бабочки, дневные хищные птицы, серые куропатки и т.д. Вторые с сожалением отмечают, что сюда был вложен титанический труд наших предков, благоустроивших эти территории, а новым поколения они стали не нужны в силу поступления дешевой импортной сельскохозяйственной продукции.

К тому же, в ответ на западные санкции Россия приняла новый политический курс на импортозамещение, что в особенности касается продовольствия.

Таким образом, проблема восстановления сельскохозяйственных угодий становится ещё более актуальной. Поскольку такой проблемой, вернее с такими масштабами проблемы раньше не сталкивались, сам способ комплексных мероприятий по возвращению былых полей и лугов, ныне заросших, в их исходное культурное состояние нельзя назвать ни рекультивацией ни ремедиацией. Предлагаем новый термин для обозначения такого рода деятельности: реанимация.

На базе Опытного поля научного стационара Тобольской комплексной научной станции Уро РАН, расположенной вблизи р. Иртыш в 100 км. к северу от г. Тобольска, где имеется 40 га заброшенной пашни, сенокосных и пастбищных лугов, находящихся ныне на разных стадиях зарастания подростом деревьев и кустарников, начаты широкомасштабные полупроизводственные эксперименты с применением разной техники в качестве первых шагов к приближению решения проблемы.

Опытное поле занимает большую часть Червянского холма, который по-видимому, является одним из крайних отрогов возвышенности «Тобольский материк», в целом имеющей неотектонический генезис.

Для наблюдений и различных экспериментов Червянский холм особенно удобен тем, что имеет и плакоры (на верхушке) и склоны разных

экспозиций и уклонов, а у подножия имеются даже заболоченные участки. Плакорная верхушка склона и значительная часть склона южной экспозиции обезлесены, и продолжают иногда выкашиваться. Большая часть верхушки склона, весь склон восточной экспозиции, а также склоны северной и западной экспозиции по их периметру находятся на разной стадии зарастания березой, осиной, ивняком, соснами (указаны по мере убывания обилия). Зарастающие участки разновозрастные, в живом напочвенном покрове преобладает разнотравье, на сенокосных участках значительно участие тимopheевки луговой, овсяницы луговой и клеверов гибридного и лугового, что свидетельствует о том, что эти кормовые травы здесь ранее высевались.

На этой территории выбраны с точной географической привязкой углов (с помощью навигатора GPSmap 60csx Garmin) и промаркированы на местности 26 площадок (экспериментальных + контрольных с повторностями) прямоугольной формы 10x25 м ($S = 250$ кв.м).

При подборе экспериментальных площадок учитывались следующие факторы:

- породный состав древесно-кустарникового подроста;
- фаутность (фитосанитарное состояние) древостоя;
- плотность (сомкнутость) подроста;
- возраст подроста (и, соответственно, диаметр);
- характер дернины (мощность, степень сохранности);
- геоботаническая характеристика травяного яруса;
- орографический фактор (плакор, уклон, крутизна уклона в град.);
- характер почвенного покрова.

Составлена цифровая карта-схема подобранных экспериментальных и контрольных площадок.

Для каждой экспериментальной площадки был выбран соответствующий способ (технологическая схема) удаления древесно-кустарниковых пород в зависимости от направления последующего утилитарного использования территории: [1]

- 1) восстановление сенокосного луга или пастбища;
- 2) создание сеяного луга (посев кормовых трав);
- 3) создание пашни;
- 4) создание высокопродуктивных древостоев из ценных лесообразующих пород с дальнейшей передачей таких территорий лесному ведомству.

Первые два направления наиболее актуальны, поскольку основной проблемой в настоящее время стала нехватка пашни (напомним, что РФ уже в течение ряда лет экспортирует много зерна), а нехватка лугов – как сенокосных, так и пастбищных.

Основным признаком для решения вопроса о том, в каком направлении (луговом, пашенном или лесном) вести реанимационные работы на том или ином участке, мы признаём состояние изначальной дернины.

Если дернина ещё «не убита», что бывает в случаях или самых ранних стадий зарастания, или, на более поздних стадиях – при редкой плотности подроста древесных пород, то в таких случаях целесообразно сохранить дернину при удалении подроста.

Если дернина уже деградировала, основным признаком чего является доминирование лесных видов растений, то выбирается направление реанимации или пашенное, или лесохозяйственное.

На мало плодородных почвах целесообразно сохранить подрост, и путем прореживания древостоя привести в лесокультурное состояние с целью возвращения участка в лесохозяйственный оборот.

На плодородных же почвах целесообразно удалить подрост с превращением участка в пашню для посева (посадки) сельскохозяйственных культур.

Разработанные и запатентованные технологические алгоритмы реанимации, пройдя «обкатку» на Опытном поле научного стационара, в наиболее экономически приемлемых вариантах могут широко «тиражироваться», поскольку проблема реанимации в ближайшие годы встанет во «весь рост».

Литература:

1.Ильминских Н.Г., Шлыков К.Ю. Реанимация заброшенных и зарастающих лесом пахотных, сенокосных и иных сельскохозяйственных угодий [Текст]. Сборник научных трудов по материалам Международной научно практической конференции 30 сентября 2013 г. В 4 частях. Часть IV. Мин-во обр. и науки - М.: «АР-Консалт», 2013 г.- 145 с.

Кузнецов Е.Г.

**О преимуществах и недостатках системы
экологического менеджмента ISO 14000 на предприятиях
водного транспорта**

«БГАРФ» ФГБОУ ВПО «КГТУ», (г. Калининград)

Внедрение на предприятиях водного транспорта системы экологического менеджмента даёт очевидные преимущества. 1. Возможность получения международного сертификата экологического соответствия с выходом на рынки высокого уровня. 2. Улучшение имиджа портов и терминалов в области выполнения природоохранных требований (в т. ч. природоохранного законодательства) с возможностью в привлечении большего числа грузовладельцев. 3. Экономия энергии и ресурсов, в т. ч. направляемых на природоохранные мероприятия, за счет более эффективного управления ими. 4. Увеличение оценочной стоимости основных фондов

предприятия. 5. Возможность выйти на рынки «зеленых» продуктов. 6. Улучшение системы управления предприятием. 7. Возможность привлечения высококвалифицированной рабочей силы. 8. Возможность защитить себя от правовой ответственности, связанной с нарушением состояния окружающей среды. 9. Улучшение условий финансовой защищенности. Основными преимуществами в конкурентной борьбе, получаемыми транспортными предприятием при внедрении системы экологического менеджмента, являются следующие: а) экономия материалов, в виду более полной обработки, замещения, повторного использования компонентов продукции; б) увеличение выхода продукции; в) уменьшение простоев судов и оборудования в виду более тщательного мониторинга и технического обслуживания их; г) переработка отходов в коммерчески значимую форму; д) уменьшение энергопотребления; е) уменьшение расходов, связанных с утилизацией отходов; ж) улучшение сервиса в результате изменений в технологическом процессе; и) более высокое качество услуг (продукции); к) более низкая стоимость услуг (продукции); л) снижение стоимости упаковки. В 1998 г. в РФ были приняты первые документы серии ГОСТ Р ИСО 14000. Однако, существуют принципиальные различия между российскими и международными стандартами. В оригинальных текстах ISO 14000 окружающая среда определена как среда, в которой организация функционирует, включая воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, человеческое общество и их взаимосвязи, т. е., в ISO 14000 окружающая среда понимается как среда, окружающая предприятие, а общество рассматривается как элемент среды, на который оказывается воздействие, как и на другие элементы. Российский же ГОСТ рассматривает окружающую среду, как объект управления, а субъектом выступает предприятие (или его природоохранная служба). В общем случае под объектом управления понимают отдельную структуру организации или организацию в целом, на которую направлено управляющее воздействие. Субъект же управления – это орган либо лицо, осуществляющее управляющее действие. Следовательно, согласно ГОСТ на предприятие возлагается ответственность управления средой, в которой оно функционирует. Однако в действительности, речь должна идти о развитии системы экологического менеджмента, задачи и результаты функционирования которой охватывают экологические аспекты деятельности организации, вопросы контроля воздействия на окружающую среду. Отметим наиболее существенные различия в понятиях «экологическое управление» и «экологический менеджмент». Экологическое управление – деятельность государственных органов и экономических субъектов, главным образом направленная на соблюдение обязательных требований природоохранного законодательства, а также на разработку и реализацию соответствующих целей, проектов и программ. Экологический менеджмент – инициативная и результативная

деятельность экономических субъектов, направленная на достижение их собственных экологических целей и на реализацию проектов и программ, разработанных на основе принципов экоэффективности и экосправедливости. ISO 14000 имеет и недостатки. Так, стандарты создают благоприятные условия для «экспорта загрязнений» – переноса вредных производств, портов, терминалов в развивающиеся страны. Компания может быть сертифицирована в развивающейся стране, соответствуя более мягким национальным нормативам. Однако, очевидно, что внедрение данных стандартов на всех предприятиях водного транспорта будет шагом вперед при интеграции РФ в мировое сообщество.

Литвинова Н.А.

**Организация воздухообмена здания
и качество наружного воздуха**

ТюмГАСУ (г. Тюмень)

Воздушный режим современных зданий формируется под воздействием многих факторов. Одним из важнейших факторов является степень загрязненности наружного воздуха.

При выборе схемы организации воздухообмена помещений и оптимальной высоты воздухозабора для приточной механической вентиляции зданий необходимо обоснование притока воздуха из мест, в которых концентрации загрязнителя будут минимальны. В г. Тюмени устойчивая тенденция строительства децентрализованных систем теплоснабжения, в частности собственных крышных котельных (точечных источников выброса). Такие источники особенно неблагоприятны для качества внутреннего воздуха многоэтажных зданий прилегающих территорий. Для выбора схемы воздухообмена помещений и оптимальной высоты забора воздуха с учетом выбросов от котельных необходимо оценить качество воздуха по высоте здания (выше 2 м), а также на различных расстояниях здания от трубы.

На территории г. Тюмени были проведены натурные исследования по оценке концентрации оксида углерода (II) CO по высоте зданий от котельных малой и средней мощности. Обработка результатов исследований дает возможность выбора схем организации воздухообмена (место притока воздуха и вытяжки) помещений (таблица 1, рисунок 1).

Таблица 1 – Зависимости концентраций СО от высоты для трубы одинаковой высоты со зданием

	Наветренная сторона (I)	Подветренная сторона (II)
	$\frac{c}{c_{\max}} = -2,083\left(\frac{h}{H}\right)^2 + 1,780\left(\frac{h}{H}\right) +$	$\frac{c}{c_{\max}} = -2,042\left(\frac{h}{H}\right)^2 + 1,489\left(\frac{h}{H}\right) + 0,12$
0	$\frac{c}{c_{\max}} = -1,556\left(\frac{h}{H}\right)^2 + 2,198\left(\frac{h}{H}\right) +$	$\frac{c}{c_{\max}} = -1,355\left(\frac{h}{H}\right)^2 + 2,011\left(\frac{h}{H}\right) + 0,15$

В таблице 1: R – расстояние от устья источника до здания, м; Ни – высота источника, м; H – высота здания, м; h – высота от поверхности земли, м

На рисунке 1 приведена номограмма для выбора схемы организации воздухообмена зданий, расположенных на различной удаленности от источника.

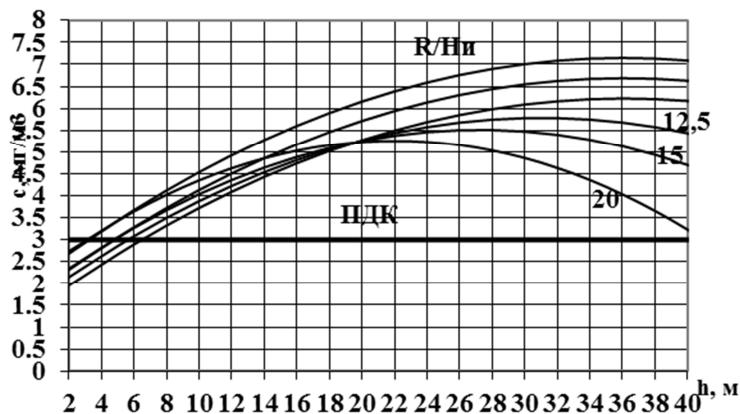


Рис.1.Номограмма для определения оптимальной высоты воздухозабора от источника, высота которого выше высоты здания в 2 раза

Разработанные рекомендации позволяют снизить концентрацию оксида углерода (II) внутри помещений при проектировании приточной механической вентиляции и принять схему воздухообмена с учетом качества наружного воздуха от котельных по всей высоте здания.

Матвеева А.Ю., Десяткина Л.Ю.

**Влияние гиподинамии на организм человека
и ее профилактика**

Бирский филиал БГУ (г. Бирск)

Экологию формирует человек, который за последнее тысячелетие повлиял на нее таким образом, что упрощая свою жизнь, выработал механизм, который безудержно действует на его здоровье, и чем дальше, тем негативнее. Научно-технический прогресс породил значительное техногенное воздействие на живую природу, в том числе и на самого человека. Это влияние сказывается из всех составляющих биосферы: атмосферы, гидросферы и литосферы. Проблемы экологии человека объединяются в 2 большие группы:

- выяснение источников неблагоприятного воздействия на организм и на сообщество людей.

- поиск практических путей устранения или снижения неблагоприятного воздействия окружающей среды.

Снижение физических нагрузок в условиях современной жизни, с одной стороны, и недостаточное развитие массовых форм физической культуры среди населения, с другой стороны, приводят к ухудшению различных функций и появлению негативных состояний организма человека

В результате загрязнения окружающей среды, появились, так называемые, "болезни цивилизации". Одной из них является гиподинамия.

Причины развития гиподинамии могут быть различны. Низкая двигательная активность может быть вызвана каким – либо заболеванием или длительным постельным режимом, но, чаще всего, её причиной становится малоподвижный сидячий образ жизни. Для стабильной полноценной работы организму необходима достаточная физическая активность и нагрузка на мышцы, от этого в немалой степени зависит самочувствие и здоровье человека.

Основным симптомом гиподинамии является: общая слабость, учащённое сердцебиение, повышенная утомляемость, нестабильное эмоциональное состояние, повышенная нервозность. Изменения в работе эндокринной системы приводят к ожирению и нарушению обмена веществ. При гиподинамии ухудшается работа головного мозга, снижается умственная активность и трудоспособность, бессонница.

Для обеспечения нормальной жизнедеятельности организма человека необходима достаточная активность скелетных мышц. Двигательная деятельность повышает энергопродукцию и образование тепла, улучшает функционирование дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем организма.

Чтобы избежать заболеваний, связанных с гиподинамией, прежде всего, необходимо вести здоровый образ жизни. Правильный режим дня в сочетании с разумными физическими нагрузками и рациональным питанием – необходимое условие для профилактики гиподинамии. Также будет не лишним отказ от вредных привычек. Для профилактики гиподинамии рекомендуется пить больше жидкости: чай, компот, а особенно полезны натуральные соки, так как они укрепляют иммунитет. Питание должно быть сбалансированным, в рационе обязательно должно присутствовать достаточное количество овощей и фруктов. Немаловажен и полноценный отдых, нужно уделять достаточно времени на сон, ведь каждому человеку нужно спать не менее восьми часов в сутки, чтобы чувствовать себя бодрым и отдохнувшим. Окажут неоценимую услугу в борьбе с гиподинамией ежедневные пешие прогулки на свежем воздухе. Помогут занятия спортом, регулярные посещения бассейна, но если на это не хватает времени, нужно по возможности увеличить физическую нагрузку на организм, (конечно, в разумных пределах) например, если вы живёте в многоэтажном доме, старайтесь подниматься на нужный вам этаж пешком, не пользуясь лифтом, делайте лёгкую зарядку по утрам.

Литература:

1. Матвеева А.Ю., Курамшина Н.Г., Топурия Г.М., Гималова Г.М. Оценка Влияния цеолитов на поступление супертоксикантов в организм карпа/ Журнал «Известия ОГАУ» , № 2 (26), 2010, с.83-86.

2. Десяткина Л.Ю. Физическое воспитание в процессе адаптации студентов к условиям обучения в вузе и укрепления здоровья. // Материалы НПК «Образование учащейся молодежи в сфере физической культуры и спорта – Бирск, 2009, с.142-144.

Порошин К.В., Коваленко В.И., Чуднов И.Е.

**Лихорадка Эбола: возникновение, вирионы,
симптомы и меры профилактики**

ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина (г. Омск)

Лихорадка Эбола возникла внезапно. Эта загадочная и трагичная история началась в 1975 году в Заире (ныне Демократическая Республика Конго). Незвестная болезнь в одночасье поразила практически все население нескольких деревень недалеко от столицы Заира. Вначале эти люди чувствуют страшную головную боль, затем ломоту в суставах, резкое повышение температуры и, наконец, на четвертый день болезни – все тело начинает кровоточить. Кожа становится похожа на губку, напитанную кровью. Затем смерть. За две недели от неизвестной болезни мучительной смертью умерло более 300 человек.

Потом будет установлено, что первый человек, умерший от этой болезни, накануне в одной из пещер, поймал и убил обезьяну – редкий вид зеленой макаки. Деревня, практически вымершая несколько недель спустя,

стояла на реке с названием Эбола. Лихорадка Эбола – такое название было дано новой, неизвестной и страшной болезни.

Вирус Эбола (род *Ebolavirus*) входит в семейство филовирусов, которые вызывают геморрагическую лихорадку Эбола у высших приматов. На сегодняшний день различают 3 типа вируса смертельноопасных для людей, а именно Заирский — 68% смертности, Суданский — 53%, Бундибугио – 27%; И 2 типа, не несущих угрозы для жизни населения – Рестонский и Кот д'Ивуарский [4].

Вирионы этого семейства многообразны по форме, однако основной является палочковидная форма с диаметром 80 нм и длиной от 790 нм до 970 нм. На поверхности вирионов, образованной липидной оболочкой, которую вирус заимствует у клетки-хозяина, можно видеть шипы длиной 10 нм [3].

В клетке вирус Эбола нейтрализует действие интерферона. В частности, по сигналу интерферона в клетке активируется белок STAT1, который проникает внутрь клеточного ядра, где запускает работу генов противовирусной защиты. Вирус Эбола не дает белку STAT1 войти в клеточное ядро, вместо этого вирусный белок занимает транспортное средство белка STAT1, присоединяясь к транспортному белку, и беспрепятственно попадает в ядро клетки [2].

Вирус Эбола передается человеку при тесном контакте с различными жидкими структурами организма инфицированных животных, например шимпанзе, гориллы, плотоядные летучие мыши, лесные антилопы и даже дикобразы. Однако, вирус не передается воздушно-капельным путем, но нельзя исключать момент мутации вируса [1].

Также не стоит забывать, что во многих больницах африканских стран в часто не соблюдаются санитарно-гигиенические нормы, что позволяет вирусу инфицировать большее количество людей. К тому же часто пациенту ставят неправильный диагноз, что снижает шансы на выздоровление.

Из вышесказанного можно сделать следующие выводы:

Коэффициент летальности вспышек БВВЭ доходит до 90%;

Вспышки БВВЭ происходят, главным образом, в отдаленных селениях Центральной и Западной Африки, близ влажных тропических лесов;

Вирус пока не достиг Европы, но некоторые европейские страны принимают на лечение своих граждан, которые были инфицированы в Африке вирусом Эбола;

Вирус передается людям от диких животных и распространяется среди людей от человека человеку;

Естественным хозяином вируса Эбола считаются плоядные летучие мыши семейства *Pteropodidae*.

На сегодняшний день не существует лицензированного конкретного лечения или вакцины ни для людей, ни для животных. В больницах проводят лечение, направленное на облегчение состояния больного: снятие интоксикации и мышечных болей, улучшение кровообращения и т.д.;

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала этичным использование экспериментальных препаратов. Два пациента пошли на поправку после курса препарата ZMapp;

После смерти человека вирус в организме погибает не сразу. Труп необходимо кремировать.

Литература:

1. Рассел Джесси Геморрагическая лихорадка Эбола; Книга по Требованию - Москва, 2012. - 104 с.

2. Барышников П. И. Ветеринарная вирусология; Форум - Москва, 2009. - 96 с.

3. Под редакцией Царева В. Н. Микробиология, вирусология и иммунология; Практическая Медицина - , 2010. - 584 с.

4. http://www.bbc.co.uk/russian/international/2014/10/141016_ebola_who_outbreak_risks

Тимофеева Н.Ю., Тимофеева Г.Ю. **Современные проблемы в экологии питания**

«Евразийский Открытый институт», МАДИ

Пищевая промышленность играет ведущую роль в решении задач полноценного удовлетворения потребностей населения в высококачественных продуктах питания.

В настоящее время при непрерывной интенсификации технологических процессов в пищевой промышленности возникает острая потребность в создании отечественного, высоконадежного, недорогого и импортозамещающего оборудования. Большое количество деталей и рабочих органов пищевого оборудования, работающих в коррозионно-активных средах при повышенных температурах, подвержены коррозии и изнашиванию, ухудшающих функциональные характеристики материала оборудования, сырья или готовой продукции. Коррозия причиняет огромный ущерб, вызывая отказы эксплуатируемого оборудования, и приводит к безвозвратным потерям металла. Коррозия ухудшает качество пищевой продукции в отношении металлических примесей и отрицательно влияя на здоровье людей [1].

Металлические примеси в организме людей вступают в сложные биохимические взаимодействия, результатами которых являются заболевания внутренних органов человека, поражения кровеносной, нервной, желудочно-кишечной систем организма. Ухудшение здоровья людей, происходит в том случае, если концентрация примесей становится больше их предельно допустимой концентрации (ПДК).

В связи с этим важнейшее значение придается созданию современного оборудования с коррозионно-износостойкими покрытиями нового типа на металлических поверхностях, гарантирующих получение качественной и экологически чистой пищевой продукции. Поэтому остро встает вопрос применения современных технологий модификации поверхности - наноструктурирование. Анализ фундаментальных и прикладных исследований в области защиты металлов от коррозии и изнашивания показывает огромные перспективы использования нанотехнологий и наноматериалов в Агропромышленном комплексе.

Для защиты от коррозии рабочих органов пищевого оборудования перспективным является формирование поверхностных твердых растворов замещения, для защиты от изнашивания - создание твердых растворов внедрения. В условиях термомеханоциклирования новые защитные системы на основе поверхностных твердых растворов обладают высокой термодинамической стабильностью и успешно применяются в пищевой промышленности для защиты от коррозии и изнашивания деталей пищевого машиностроения[2].

Основной проблемой при формировании поверхностных твердых растворов является обоснование концентрации примесных атомов на поверхности изделий. Наиболее оптимальной концентрацией обладают квазиметаллы, имеющие высокую однородность атомно-электронного строения, так как твердый раствор данного химического состава имеет постоянную температуру кристаллизации, как и чистый металл. Наличие квазиметаллов может служить основой для разработки новых технологий формирования наноквазиметаллов на поверхности деталей из конструкционных и инструментальных материалов, например в системе "железо-хром".

Коррозионные испытания углеродистой стали в 3%-ом растворе уксусной кислоты, на поверхности которых были сформированы различные защитные покрытия, показали, что наноквазиметалл Fe-20 мас.% Cr имеет в 29 раз более высокую коррозионную стойкость, чем лужение, и в 7 раз более высокую стойкость, чем лакированная луженная поверхность.

Разработанная, апробированная и защищенная патентом технология формирования коррозостойких наноквазиметаллов позволяет уменьшить количество металлопримесей в пищевой продукции, соответственно повысить её качество и экологическую безопасность[3].

Следовательно, применение наноквазиметаллов обладает перспективностью и эффективностью для защиты от коррозии и изнашивания конструкционных и инструментальных материалов, а внедрение технологии формирования наноквазиметаллов в пищевой промышленности позволяет повысить качество и экологическую безопасность продуктов питания, что в конечном итоге позитивно повлияет на улучшение здоровья населения.

Литература:

1. Рейли, К. Металлические загрязнения пищевых продуктов [Текст] : [пер. с англ.] / Конон Рейли; [предисл. проф., д-ра техн. наук И. М. Скурихина]. - М.: Агропромиздат, 1985. - 184 с.

2. Чавчанидзе, А. Ш. Новая и нетрадиционная технология формирования наноквазиметаллов высокой термодинамической стабильности и коррозионной стойкости [Текст] : тез. докл. / Чавчанидзе А. Ш., Тимофеева Н. Ю., Базаркин А. Ю. // Научно-технической конференции "Новые и нетрадиционные технологии в ресурсо- и энергосбережении", - Одесса: АТМ Украины, 2010. - С. 150-153.

3. Пат. 2378412 Российская Федерация, МПК C23C 10/00(2006.01), C23C 10/60(2006/01), B82B 3/00(2006.01). Способ формирования диффузионного коррозионностойкого наноструктурированного защитного покрытия на поверхности металлического изделия [Текст] / Чавчанидзе А. Ш., Тимофеева Н. Ю., Базаркин А. Ю. : заявитель и патентообладатель ГОУВПО "Московский государственный университет пищевых производств". - № 2008146426/02; заяв. 25.11.08 ; опубл. 10.01.10, Бюл. № 1. - 8 с.

Травкина И. А., Травкин Н. С.

Оценка изменений температуры приземного воздуха за период наблюдений с 1881 по 2013 гг. в г. Златоуст

ВОГУ (г. Вологда)

В современном представлении изменения климата могут иметь мозаичную структуру: на фоне общего потепления на отдельных территориях может наблюдаться похолодание или потепление с еще большей скоростью, чем в среднем по планете (материку, региону) [1]. В связи с этим представляется актуальным анализ изменений климата на отдельно взятой метеорологической станции и сравнение этих изменений с общей тенденцией климатических изменений окружающей территории.

Объектом настоящего исследования является климат города Златоуст в Западной Сибири РФ. Целью данного исследования является оценка изменений температуры приземного воздуха по данным наблюдений на станции Златоуст.

Исходными материалами для настоящего исследования служат данные специализированных массивов для климатических исследований Всероссийского научно-исследовательского института гидрометеорологической информации – Мирового Центра Данных (ВНИИГМИ – МЦД) [2] и Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации (Доклад) [3]. Для станции № 28630 по классификации ВМО г. Златоуст имеются наблюдения с 1881 года, т.е. для исследования климата г. Златоуста доступны более чем столетние временные ряды.

В настоящем исследовании анализируется одна климатическая переменная - температура приземного воздуха, так как этот элемент в первую очередь характеризует изменения климата. Выбор методов обработки ис-

ходных данных определяется одной из основных задач данного исследования: полученные результаты должны быть сопоставимы с результатами для Западной Сибири РФ и России в целом.

Златоуст расположен в наиболее высокогорной части Челябинской области, где главным фактором формирования климата является рельеф. Зима в Златоусте достаточно сурова среднемесячная температура самого холодного месяца (января) составляет $-14,9^{\circ}\text{C}$ (абсолютный минимум $-48,1^{\circ}$ (таблица 1)) [5]. Лето относительно прохладное, короткое и влажное. Среднемесячная температура самого жаркого месяца (июля) равна $+16,2^{\circ}\text{C}$ (абсолютный максимум $+38,4^{\circ}\text{C}$ (таблица 1)). (абсолютные минимумы июня $-4,1^{\circ}\text{C}$; июля $-3,1^{\circ}\text{C}$; августа $-5,3^{\circ}\text{C}$).

В целом климат Златоуста можно отнести к резко-континентальному (коэффициент континентальности 58 %) типу. По широко распространённой в мире классификации климата Б. Кеппена Златоуст входит в зону микроконтинентального (бореального) климата холодного климата лесной зоны с устойчивым снежным покровом зимой [5].

Средние сезонные и годовые температуры приземного воздуха для календарных сезонов и года в целом рассчитываются по формуле среднего арифметического. Зимний сезон включает в себя декабрь предыдущего года, а среднегодовые значения относятся к календарному году, то есть к интервалу времени с января по декабрь рассматриваемого года.

Среднегодовая и среднемесячные температуры приземного воздуха, рассчитанные за весь период инструментальных наблюдений 1881-2013 гг. в г. Златоусте, в основном ниже соответствующих температур, представленных на сайте «Википедия» [4], причем расхождение достигают $3,1^{\circ}\text{C}$.

Зима в г. Златоусте холодная: средняя температура зимнего сезона составляет $-13,5^{\circ}\text{C}$. Весна и осень прохладные: средняя температура весеннего и осеннего сезонов соответственно $1,6^{\circ}\text{C}$ и $0,8^{\circ}\text{C}$; лето тёплое: средняя температура летнего сезона $15,0^{\circ}\text{C}$ [2].

За период наблюдения с 1881 по 2013 гг. в г. Златоусте среднегодовая температура приземного воздуха колеблется в относительно широких пределах от $-1,5^{\circ}\text{C}$ до $4,4^{\circ}\text{C}$ (рисунок 1).

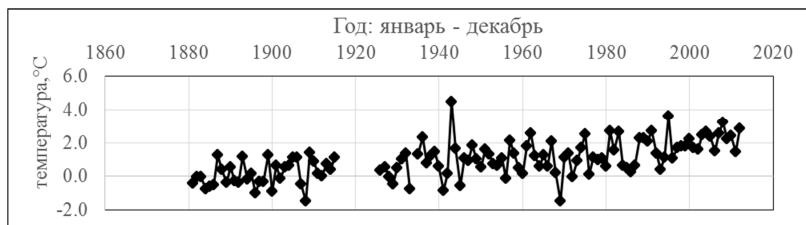


Рис. 1 Среднегодовая температура г.Златоуст за весь период наблюдения

За период с начала наблюдений по 80-е годы XX века средние годовые температуры приземного воздуха претерпевают некоторые колебания, но устойчивой тенденции (к потеплению или похолоданию) не отмечается. С 2000-х годов наблюдается тенденция повышения среднегодовой температуры (рисунок 1).

Для выявления тенденции изменения средних годовых аномалий температуры приземного воздуха построена линия тренда методом скользящей средней с шагом 11 лет. Сглаженная 11-летняя средняя подтвердила некоторую тенденцию повышения температуры среднегодовой температуры с 2000-х годов (рисунок 2).



Рис. 2 Сглаженная 11-летняя среднегодовая линия тренда для данных г. Златоуста с 1881 по 2013 гг.

В начале XXI века наметилась некоторая тенденция к повышению температуры приземного воздуха в г. Златоусте, и для ее выявления построены линейные тренды для периода 1976 – 2012 гг (рисунок 3).



Рис. 3 - Линейный тренд для показателей г. Златоуста для периода 1976 – 2012 гг

Оценки линейных трендов, полученные по временным рядам средних годовых аномалий температуры приземного воздуха в г. Златоусте, сопоставлены с оценками Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды для Западной Сибири РФ и России в целом [3] (Таблица 1).

Таблица 1 – Оценки линейного тренда аномалий температуры приземного воздуха, осредненных за год и по сезонам для г. Вологды, Европейской части России и России в целом за 1976-2013 гг.: b – коэффициент линейного тренда (оС/10 лет), D - вклад тренда в дисперсию (%)

РФ регион город	Год		Зима		Весна		Лето		Осень	
	b	D	b	D	b	D	b	D	b	D
РФ	0,43	38	0,12	1	0,53	29	0,44	60	0,55	30
Западная Сибирь	0,30	14	-0,15	0	0,60	18	0,20	6	0,48	11
Златоуст	0,42	27	0,09	0	0,36	9	0,44	12	0,77	26

Скорость изменения среднегодовой температуры в городе Златоусте хорошо согласуются с пространственным распределением коэффициентов линейного тренда среднегодовой температуры приземного воздуха на окружающей территории. В целом за год на территории всей Челябинской области (в состав которой входит г. Златоуст) продолжается потепление (рисунок 1.6 [3]): рост среднегодовой температуры составил $+0,3...+0,5^{\circ}\text{C}/10$ лет. В г. Златоусте в целом за год наблюдается потепление: коэффициенты линейного тренда температуры положительны (Таблица 1).

Зимой в Западной Сибири происходит похолодание, а в г. Златоусте – потепление со скоростью, близкой к скорости потепления в целом по России. Весной потепление в г. Златоусте происходит со скоростью меньшей, чем в Западной Сибири и в целом по России. Летом и в целом за год потепление в г. Златоусте происходит со скоростью большей, чем в Западной Сибири, но с близкой к скорости потепления в целом по России. Осенью потепление в г. Златоусте происходит со скоростью большей, чем в Западной Сибири и в целом по России. При этом достоверность положительных трендов в г. Златоусте для осени и года в целом высокая, для весны и лета – низкая, для зимы – очень низкая.

Данные о наиболее теплых сезонах и годах в г. Златоусте за весь период наблюдения 1881 – 2013 гг. представлены в таблице 4 .

Таблица 4 – Десять наиболее теплых сезонов и лет в г. Златоусте за 1881 – 2013 гг. Аномалии температуры приземного воздуха °С, год наблюдения

ранг	сезоны								год	
	зима		весна		лето		осень			
	°С	год	°С	год	°С	год	°С	год	°С	год
1	11,180	1943	3,889	1995	3,606	2010	3,081	1991	3,250	1943
2	4,347	1983	3,322	1975	3,539	2012	2,881	1905	2,408	1995
3	4,247	1999	3,189	2012	2,972	1998	2,848	1971	2,050	2008
4	3,980	1981	2,422	1977	2,772	1988	2,781	2005	1,633	2012
5	3,947	2004	2,322	1962	2,639	1981	2,714	2009	1,516	1991
6	3,847	2000	2,289	1967	2,572	1931	2,648	1899	1,516	1981
7	3,847	1962	2,256	1943	2,439	1989	2,648	2008	1,466	1983
8	3,347	2007	2,256	1991	2,272	1952	2,448	1947	1,458	2004
9	3,280	2002	2,189	2001	2,106	1936	2,281	1909	1,375	2007
10	3,013	1995	2,156	2008	2,106	1958	2,248	1974	1,341	1962

Таким образом, в десятку самых теплых сезонов за весь период наблюдений с 1881 по 2013 гг. в г. Златоусте входят 11 сезонов XXI века: три зимы, три весны, два летних и три осенних сезонов. В результате в десятке самых теплых лет за весь 133-летний период наблюдений в г. Златоусте присутствуют четыре года XXI века: 2008, 2012, 2004, 2007 - соответственно третье, четвертое, восьмое и девятое места.

В десятке наиболее холодных сезонов и лет за весь период наблюдений с 1881 по 2013 гг. в г. Златоусте отсутствуют сезоны и годы XXI века.

Выводы:

1. Город Златоуст расположен в зоне резко-континентального климата с продолжительной суровой зимой и коротким относительно прохладным летом.

2. В результате анализа изменчивости среднегодовой температуры приземного воздуха в г. Златоусте за период с 1881 по 2013 гг. установлена некоторая тенденция повышения среднегодовой температуры с 2000-х.

3. Сглаженная 11-летняя средняя подтвердила тенденцию повышения температуры приземного с 2000-х гг. для среднегодовой температуры.

4. Для анализа тенденций современных изменений температуры приземного воздуха поострены линейные тренды для периода 1976-2013 гг. 1976 год выбран условно в качестве начала современного потепления. Установлено, что скорости изменения среднегодовой температуры в городе Златоусте хорошо согласуются с оценками Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды для окружающей территории. В г. Златоусте за год в целом наблюдается потепление, при этом достоверность положительных трендов температуры для года в целом высокая.

5. В десятку самых теплых сезонов за весь период наблюдений с 1881 по 2013 гг. в г. Златоусте входят 11 сезонов XXI века: три зимы, три весны, два летних и три осенних сезонов. В результате в десятке самых теплых лет за весь 133-летний период наблюдений в г. Златоусте присутствуют четыре года XXI века: 2008, 2012, 2004, 2007 - соответственно третье, четвертое, восьмое и девятое места.

Литература:

1. Международная программа исследования климата: методические указания к самостоятельным работам: ФЭ: направление подготовки 05.04.06 - Экология и природопользование: магистерская программа "Глобальные экологические проблемы"/ сост. Т. К. Карандашева. - Вологда: ВоГУ, 2014. - 31 с.

2. Специализированные массивы: официальный сайт ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД». [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://meteo.ru/data/> (дата обращения: 13.09.2014).

3. Доклад об особенностях климата на территории Российской Федерации за 2013 год. - М., 2014. - 109 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.meteorf.ru/press/news/7014/>

4. Википедия [Электронный ресурс]: свободная энциклопедия. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>

5. Козлов А.В., «Златоуст-город крылатого коня» [Электронный ресурс]/ Климат, Сайт «город Златоуст», 01.02.2005 – Режим доступа: <http://zlatoust.org/>

Харьковский В.М.

**Гидрохимические исследования в северо-восточной части
Черного моря летом и осенью 2014 г.**

ЮИЦ РАН (г. Ростов-на-Дону)

Более 10 лет Южный научный центр РАН осуществляет научные исследования в южных морях России [1, 2]. Гидрохимические исследования в северо-восточной части Черного моря осуществлялись с июня по сентябрь 2014 г. Исследования проводили на НИС ЮИЦ РАН «Денеб» в соответствии с общепринятыми методиками и руководствами по проведению океанографических работ [3], с использованием современного океанологического оборудования. При отборе проб воды использовали глубоководный пробоотборный комплекс карусельного типа, состоящий из 12 батометров и зонда гидрологического SBE19plus V2 (пр-во США). Отбор проб производился (если позволяла глубина) со следующих горизонтов – поверхностный слой, 10 м, 25 м, 50 м, 100 м, 150 м, 200 м и придонный слой.

Результаты исследований, проведенные в 2014 году, показали, что пространственное распределение рН в исследуемом районе достаточно равномерно и изменяется в поверхностном слое от 8,612 до 8,757. Незначительные изменения рН наблюдаются и в вертикальном распределении до глубины 20-25 м в сторону уменьшения. В придонном слое наблюдается значительное уменьшение значений рН. Режим растворенного кислорода в поверхностном слое исследуемого района Черного моря, не дефицитен. Насыщение кислородом находится в значениях, близких к пределу растворимости, то есть 100 %. По мере углубления насыщение воды кислородом заметно уменьшается и в придонном слое растворенный кислород обнаружен не был. Вертикальное распределение содержания сероводорода в воде исследуемого района свидетельствует о значительном увеличении концентраций от 100 м. ко дну. В придонном слое (на глубоководных станциях) концентрации сероводорода находятся в пределах 2,221 – 4,729 мг/л.

С речным стоком в водоемы поступают питательные соли в растворенном и взвешенном состоянии – биогенные элементы, которые необходимы для развития фитопланктона. К биогенным элементам относятся соли азота, фосфора и кремния. При этом биогенные элементы, внесенные реками в море, в процессе фотосинтеза ассимилируются фитопланктоном. Далее в результате разложения и минерализации отмершего фитопланктона эти соединения вновь поступают в воду.

Одним из основных источников поступления в водную среду иона аммония (NH_4^+) является бактериальное разложение органического вещества отмерших организмов. Распределение концентрации аммонийного иона в поверхностном горизонте вод исследуемого участка Черного моря достаточно равномерно - от 0,019 до 0,024 мгN/л. При этом наблюдается

существенное повышение концентраций ионов аммония на горизонте 150 м и глубже вплоть до придонного слоя, где концентрация ионов аммония составляет 0,171 – 0,394 мгN/л.

Нитрит-ион (NO_2^-) – химически активная и нестойкая форма азота, в природных водах появляется в процессе бактериального разложения органического вещества отмершего фитопланктона, как продукт окисления иона аммония. Обычно концентрации NO_2^- в природных водах весьма невелики и варьируют в пределах тысячных долей мгN/л. В поверхностном слое воды исследуемого района Чёрного моря содержание NO_2^- находится в диапазоне от 0,007 до 0,015 мгN/л, что, по-видимому, свидетельствует о более низкой активности продукционных процессов в Чёрном море. Существенных изменений в содержании нитрит-ионов с увеличением глубины отбора проб не отмечено.

Нитрат-ион (NO_3^-) – конечный продукт нитрификации, наряду с аммиачным ионом активно потребляется фитопланктоном и при активной вегетации водорослей может вызывать заметное снижение концентрации этих минеральных компонентов морских вод. Концентрация нитрат-иона в поверхностном слое воды исследуемого района Чёрного моря варьирует в диапазоне 0,011 – 0,013 мгN/л. В глубинном распределении нитрат-иона отмечено максимальное их содержание в районе 100 м – от 0,057 до 0,080 мгN/л. При увеличении глубины (больше 100 м) концентрации нитрат-ионов снижаются.

В составе растворимых минеральных форм фосфора ионы ортофосфорной кислоты играют главную роль в обеспечении жизненного цикла фитопланктона. В первую очередь именно ортофосфат-ион может лимитировать развитие водорослей вследствие исчерпания его запаса. В поверхностном горизонте вод Чёрного моря содержание фосфора находится на уровне $< 0,001$ мгP/л. С глубиной такие концентрации встречаются реже, а на глубине превышающей 100 м наблюдается значительный рост концентраций фосфат-ионов. Максимальные значения концентраций отмечены на глубине 150 м – от 0,289 до 0,330 мгP/л.

В природных водах кремний представлен различными формами кремниевой кислоты, суммарно определяемых существующими химико-аналитическими методами. Кремний довольно активно потребляется диатомовыми водорослями, что ведёт к заметному снижению его концентраций. В поверхностном горизонте вод исследуемого района Чёрного моря содержание кремния находится на уровне $< 0,005$ мгSi/л. Вертикальное распределение ионов кремния аналогично распределению ионов аммония и фосфора – значительное увеличение концентраций с глубиной при максимальной концентрации в придонном слое, где содержание силикатов (на глубоководных станциях) составляет от 3,54 до 5,08 мгSi/л. В формировании такого распределения принимают участие процессы, связанные с по-

ступлением материкового стока и внутриводоемной деятельностью диатомовых водорослей.

Антропогенное воздействие на природную среду часто сопровождается увеличением поступления в нее различных загрязняющих веществ, негативно влияющих на все компоненты биосферы, в том числе на наземные и водные экосистемы. Нефть и нефтепродукты - одни из наиболее характерных загрязнителей водного бассейна. Черное море во все времена было важным транспортным узлом, а в последние годы резко возросла его роль как транспортной артерии по перевозке нефти. Поступление в водоемы нефти и нефтепродуктов вследствие морских грузоперевозок и деятельности портов приводит к снижению биологической продуктивности, вымиранию редких и ценных видов флоры и фауны. Определение нефтепродуктов проводили стандартным методом с экстракцией тетрахлорметаном, хроматографическим выделением углеводородных фракций и ИК-регистрацией на концентратомере КН-2м [4]. Данные предыдущих наблюдений [5] показали, что концентрации нефтепродуктов в водной толще северо-восточного побережья Черного моря находились в широком диапазоне – от 0,039 до 0,292 мг/л. Летом 2014 г. содержание нефтепродуктов составило от 0,015 до 0,368 мг/л при среднем значении 0,091 мг/л. Наибольшие концентрации нефтепродуктов характерны для акватории Черного моря в районах Новороссийска и Туапсе (0.119–0,368 мг/л), где имеются крупные нефтяные порты и наиболее напряженный трафик морских перевозок нефти. Курортные акватории Анапы и Геленджика значительно чище (менее 0.38 мг/л).

Литература:

1. Матишов Г.Г., Матишов Д.Г., Степаньян О.В., Аксёнов Д.С. Комплексные исследования Азовского, Черного и Каспийского морей на НИС “Денеб” в 2007 г. // *Океанология*. 2009. №2. С. 313–319.

2. Матишов Г.Г., Матишов Д.Г., Степаньян О.В. Морские экспедиционные исследования Южного научного центра РАН и Института аридных зон на научно-исследовательском судне «Денеб» в 2008–2011 гг. // *Океанология*. 2013. Т. 53. №2. С. 276–278.

3. Руководство РД 52.10.243-92 по химическому анализу морских вод. Гидрометеиздат, Санкт-Петербург, 1993, - 129 с.

4. Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в питьевых, природных и очищенных сточных водах методом ИК-спектрофотометрии на концентратомере КН-2м. ПНД Ф 14.1:2.4.168-2000. – М: ООО «Производственно-экологическое предприятие «СИ-БЭКОПРИБОР», 2000. -22 с.

5. Харьковский В.М., Соьер В.Г. Загрязнение вод Азово-Черноморского бассейна нефтяными компонентами // *Наука вчера, сегодня, завтра: материалы II Международной заочной научно-практической конференции*, 24 июля 2013 г. Новосибирск: Изд. «Сибак», 2013. С. 155-161

Хасанова Ч.К., Исхакова А.Т.

Исследование лесов Аскинского района

БФ БашГУ (г. Бирск, РБ)

Леса Республики Башкортостан, произрастая в разнообразных лесорастительных условиях – от зоны тайги до зоны сухой степи – служат источником древесины, а также побочной продукции леса; выполняют многосторонние средообразующие функции – водоохранные, водорегулирующие, почвозащитные, санитарно-гигиенические, защитно-эстетические и другие.

Площадь лесов Республики велика, они занимают более трети ее территории. Основной их массив – горно-лесная зона находится в северо-восточной части Республики. Там, в 1930 г, образован Аскинский район, который занимает 2542 км², из них 1511 км² (63%) - леса, 948 км² (36%) – сельхозугодия. Общая протяженность границ составляет около 375 км. Рельеф представлен Аскинским плато и западной частью Уфимского плато с максимальной высотой 423 м. Общая площадь земель района составляет 254209 га, из них 133275 га – земли лесного фонда.

В этих лесах сосредоточено 22,6 млн. м³ древесины, половина которых спелые насаждения. Ежегодная расчетная лесосека составляет 307 тыс. м³. Эти леса разделены на множество лесхозов, которые сохраняют и приумножают количество и качество лесов.

Исследованиями М. Зиганурова (2002) установлено, что применение сплошных рубок в разновозрастных лесах Южного Урала и Уфимского плато приводит к нерациональному использованию лесосечного фонда и увеличению оборота главного пользования. На участках свежих вырубок с повреждением почвенного покрова резко, нередко до нуля, снижается водопроницаемость и создаются условия для формирования поверхностного стока и ускоренной эрозии.

В прошлом концентрированные рубки привели к массовой смене темнохвойных широколиственных лесов на производные лиственные древостой. В связи с этим целью нашего исследования явилось изучение состояния лесов Аскинского района. В ходе наших исследований выяснилось, что общая площадь лесов на территории Аскинского района составляет 127624 га. Древостой по основным лесообразующим породам состоит из елово-пихтовых – 31%, березовых – 24%, липовых – 20%, осиновых – 14% от покрытой лесом площади, а остальные породы: клен, вяз, ольха, ива – 11%.

Произрастают в основном леса I и II групп: леса первой группы занимают 20050 га, а второй группы – 118589 га. Запас спелых и перестойных насаждений составляет 11287,1 тыс. м³.

Хвойное хозяйство занимает по лесхозу 49681 га, из них молодняки – 55%. Расчетная лесосека составляет 389,8 тыс. м³, в том числе I группы – 26 тыс. м³; II группы – 358,8 тыс. м³, из них по хвойному хозяйству – 53 тыс. м³. По лиственному хозяйству лесосека не осваивается на площади 60%. Ежегодно на площади более 300 га закладывают лесные культуры, проводят рубки ухода в молодняках на площади 1200 га, выращивают посадочный материал – 3-3,5 млн.шт.

На наш взгляд, восстановление хвойных пород можно достичь лишь комплексом лесоводственных приемов. Для этого надо:

- проводить рубки лишь там, где имеется сохраненный при рубках главного пользования подрост, что позволит ускорить выход хвойных в первый ярус и вступить в фазу плодоношения;

- проводить меры содействия естественному возобновлению путем минерализации почвы и в необходимых случаях с подсевом семян;

- после рубки чистых лиственных древостоев, где подрост хвойных отсутствует, создавать лесные культуры, а в древостоях с наличием подраста ели и пихты частичные лесные культуры.

Литература.

1. Чурагулова, З.С. Аскинский лесхоз /Н.Н. Копылов - Уфа, 2000.- 32с.

2. Зигануров, М.Г. На лесной ниве аскинцев /Ш.С.Закиров, - Уфа, 2002. -43с.

Чуднов И.Е., Порошин К.В., Серeda В.С.

Риски, связанные с аварией на АЭС «Фукусима»

ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина (г. Омск)

Последствия аварии на японской атомной электростанции «Фукусима» не дают забыть о экологической катастрофе. Напомним, что при попадании больших доз радиоактивных изотопов вследствие утечки, по мнению некоторых ученых и СМИ, есть рыбу, подвергшуюся такому негативному фактору – нельзя. К таким выводам пришли ученые, которые проводили исследования выловленной рыбы [1].

Уже с самого начала катастрофы в водах оказалось огромное количество радиоактивных веществ, но на этом дело не закончилось. Из-из частых землетрясений в данной геолокации полностью предотвратить утечку – не представляется возможным. По данным на 2014 год уровень радиации официально превышает установленную норму в 7,8 раз (7,8 миллизиверт, при норме 1 миллизиверт).

Многие рыбы попали под воздействие таких радиоактивных изотопов, как стронций-90 (период полураспада 29 лет, цезий-137 с периодом полураспада 30 лет, цезий 134, тритий с периодом полураспада около 12 лет). Но так как рыба в рационе человека и друзей наших меньших появляется достаточно регулярно, то, по сути, и человек и животное, съевшее на

ужине такой продукт, попадает под пагубное воздействие таких ужасных последствий [2].

Но, к сожалению, не все знают о данной опасности, поэтому мы решили составить список видов рыб, возможно зараженных и нежелательных к употреблению.

В Тихом океане, куда и попадают зараженные радиацией воды, добывается около 40% мировых запасов белковой продукции, часть которых отправляется и в Россию.

Наиболее вероятным является радиоактивное загрязнение ставриды, анчоуса, сардины, скумбрии, сайры, лимонеллы, нерест и нагул которых частично проходит в водах вблизи японских островов»

К примеру более подробно можно рассмотреть сайру— ареалы пелагических (постоянно плавающих в море и держащихся вдали от берегов) видов рыб, к которым, в частности, относится сайра, имеют миграционную специфику. Нерест сайры проходит в водах Японии, а нагул – в открытых водах и в экономической зоне России».

Так же опасность могут представлять членистоногие - В морях и океанах ракообразные распространены настолько же широко, как насекомые на суше, в том числе вблизи мест аварии- восточное побережье Японии.

Морская капуста, на данный момент, может представлять опасность добытая только у берегов Тихого океана [4,5].

Исходя из вышеперечисленных мест обитания водной продукции, можно прийти к выводу, что при покупке данных видов морских гидробионтов, может попасть и зараженный радиацией продукт. В связи с характеристикой водного течения (рис.1), миграции, которая постепенно меняется из за изменения климата нашей планеты, загрязнённая рыба могла поплыть куда угодно [3].

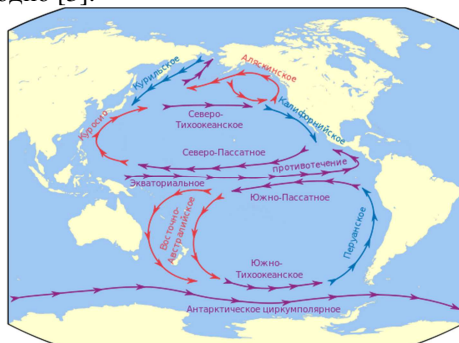


Рис.1 Течения Тихого океана.

Даже в других частях света есть вероятность того, что рыба и другие морепродукты опасны для человека и наших питомцев. Рыбная продукция не может считаться полностью безопасной, ведь проследить в каких водах

был добыт морской продукт обычному покупателю еще сложнее, так как на упаковках не всегда указано, а о возможности реэкспорта японской продукции через Корею и Китай - тем более не известно.

Литература:

1. Чуднов И.Е., Порошин К.В., Коваленко В.И. Влияние на морепродукты последствий аварии на АЭС "Фукусима" // Актуальные проблемы развития науки и образования: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 5 мая 2014 г. В 7 частях. Часть IV. М.: "АР-Консалт".- 2014г.- С. 127-128.

2. Ярмоненко, С.П. Радиобиология человека и животных / С.П. Ярмоненко. – Москва: Высшая школа; Учебное пособие. – 2004. – 549 с.

3. <http://itar-tass.com/mezhdunarodnaya-panorama/879968>

4. <http://lenta.ru/news/2013/09/01/rad/>

5. http://www.bellona.ru/articles_ru/articles_2013/saira

Яковлева Т.Ю., Бармасова А.М., Бармасов А.В.

Биосфера и физические факторы.

Возможные опасности широкого применения

белых светодиодов

РГТМУ, СПбГУ (г. Санкт-Петербург)

Если загрязнение окружающей среды в отдельных областях электромагнитного спектра (радиоволны, рентгеновское и гамма-излучения) исследуется достаточно активно [35], то опасность загрязнения среды в световом диапазоне до последнего времени почти не учитывалась.

Лауреатами Нобелевской премии в области физики в 2014 г. стали Isamu Akasaki и Hiroshi Amano (Университет Нагои), и Shuji Nakamura (Университет Калифорнии) за «создание нового энергоэффективного и экологически безвредного источника света – синих светодиодов». Эти устройства сделали возможным создание новых источников белого света. Но действительно ли синие и белые светодиоды являются безвредными источниками света?

Отрицательное воздействие физических факторов на биосферу обычно связано с антропогенными факторами [21]. Подробный анализ литературных данных по теме биологического воздействия видимого света на организм человека дан в работе [28]. Показано, что длительное световое голодание приводит к ослаблению иммунобиологической реактивности организма и к функциональным нарушениям нервной системы. Свет воздействует на психику и эмоциональное состояние человека [30].

Изучение строения и функционирования фоторецепторов является одной из важнейших задач сегодня, поскольку они регулируют множество важнейших функций организма. Долгое время считалось, что в глазах человека присутствуют два типа фоторецепторов: палочки и колбочки. Па-

лочки содержат родопсин – рецептор, сопряжённый с G-белком (GPCR). Восстановленный родопсин отвечает за ночное зрение, а при ярком освещении максимум его чувствительности смещается в синюю область. При достаточном освещении палочки работают совместно с колбочками, являясь приёмником синей области спектра. Структура большинства GPCRs сегодня неизвестна. Однако бурное развитие методов твердотельного ЯМР и экспрессии белков позволяет рассчитывать на существенный прогресс в этой области [31-34]. Другой фотозависимый белок – церулоплазмин, присутствующий в плазме крови [1, 2, 13, 17-19, 36, 37], дефицит которого приводит к дефектам развития головного мозга и печени.

Солнце – необходимый источник энергии для всех земных процессов. Без солнечного света был бы невозможен фотосинтез [22, 24]. С развитием электричества в последние годы приходится уже говорить о световом загрязнении окружающей среды, влияющем на устоявшуюся экосистему и имеющем многочисленные последствия [21]. Световое загрязнение создаётся в первую очередь уличным освещением и рекламными щитами. Значительная часть излучаемого света отражается вверх, что создаёт над мегаполисами так называемые «световые купола». Эффект осветления неба усиливается находящейся в воздухе пылью, дополнительно преломляющей, отражающей и рассеивающей излучаемый свет (т. е. световое загрязнение дополняется традиционным загрязнением атмосферы, которое также наиболее значительно в районах мегаполисов). В Европе около половины населения так или иначе регулярно сталкивается со световым загрязнением, а ежегодный рост светового загрязнения достигает 6-12 %.

Последние исследования показали, что световое загрязнение может иметь самые серьёзные последствия для здоровья [21]. Воздействуя на обезьян большими дозами синего света, исследователи Ronald S. Harwerth и H. Spering ещё в 1971 г. установили, что это приводит к продолжительной утрате спектральной чувствительности в синем диапазоне из-за повреждений сетчатки [7]. В 1980-е гг. было подтверждено, что воздействие синим светом приводит к фотохимическим повреждениям сетчатки, в особенности, её пигментного эпителия и фоторецепторов. В 1988 г. в опытах на приматах Young подтвердил предположение, что достигающие сетчатки различные компоненты спектра излучения опасны в разной степени, а риск поражения экспоненциально возрастает с увеличением энергии фотонов. При воздействии на глаза светом диапазона от ближней ИК области до середины видимого спектра повреждающие эффекты были незначительными и слабо зависели от времени облучения, но при достижении длины волны светового излучения 510 нм было обнаружено резкое увеличение его повреждающего воздействия. Было показано, что при прочих равных условиях синий свет в 15 раз более опасен для сетчатки, чем все другие диапазоны видимого спектра вместе взятые. Эти данные были

подтверждены, в том числе, исследованием Remé, в котором было показано, что при облучении глаз крыс зелёным светом не было обнаружено вызванных светом повреждений, но наблюдалась массовая гибель клеток после облучения синим светом. В исследованиях также было показано, что изменение тканей после длительного воздействия ярким светом было таким же, как и при возрастной дегенерации макулы (ВДМ) [21]. В 2004 г. в США были опубликованы предварительные результаты начатого ещё в 1987 г. исследования The Beaver Dam Study, в котором проводились длительные наблюдения за 6 тыс. человек. Результаты исследования, закончившегося в 2010 г., показали, что у людей, которые летом подвергаются воздействию солнечного света более 2 часов в день, риск развития ВДМ в 2 раза выше, чем у тех, кто проводит на солнце меньше 2 часов. Был сделан вывод, что вредное действие солнечного света, проявляющееся в риске возникновения ВДМ, связано скорее с видимой, а не УФ составляющей солнечного света. Последующие исследования также не обнаружили взаимосвязи между ВДМ и УФ диапазоном, но была установлена взаимосвязь между ВДМ и воздействием на глаза синего света. В настоящее время повреждающее воздействие синего света на фоторецепторы и пигментный эпителий сетчатки доказано. Синий свет вызывает фотохимическую реакцию с выделением свободных радикалов, которые оказывают повреждающее воздействие на фоторецепторы. Образующиеся продукты метаболизма накапливаются и вызывают дегенерацию сетчатки.

Меланин – пигмент, обуславливающий цвет глаз, защищает сетчатку и препятствует её повреждению. Люди с голубыми или светлыми глазами более подвержены развитию ВДМ, так как у них меньшая концентрация меланина (голубые глаза пропускают во внутренние структуры во много раз больше света, чем глаза тёмной окраски). Интересно, что голубые глаза – некая «ошибка природы» – результат недавней мутации (от 6 до 10 тыс. лет назад). Профессору Hans Eiberg, начавшему исследование в 1996 г., удалось идентифицировать ген OCA2, который в указанный отрезок времени мутировал у одного человека. Таким образом, изначально природой не предполагалась высокая чувствительность глаза человека к синей области спектра. Есть ещё одна большая «зона риска» – дети (чувствительность глаза человека к синей области спектра существенно снижается с возрастом) [26, 27, 29].

На самочувствие человека, по некоторым исследованиям, оказывает влияние освещённость уже более 1000 лк, причём и цветовой диапазон также имеет значение [12]. В 2002 г. David Berson обнаружил в сетчатке млекопитающих новый тип фоторецепторов, отвечающих за биологическое воздействие света [3]. Чувствительность новых фоторецепторов неодинакова к свету различных длин волн. В работе [5] показано, что оптическое излучение в диапазоне 430-470 нм оказывает прямое воздействие на

образование в организме человека мелатонина. Опыты на животных дают основания полагать, что мелатонин усиливает функции таких стимулирующих жизнедеятельность организма эндокринных желёз, как гипофиз, надпочечники, половые железы и поджелудочная железа. Кроме того, мелатонин участвует в регуляции кровяного давления, функций пищеварительного тракта, работы клеток головного мозга. Но этот важнейший гормон, исполняющий антиоксидантную и иммуномодуляторную функции, может вырабатываться только в полной темноте. У взрослого человека в норме за сутки синтезируется около 30 мкг мелатонина, его концентрация в сыворотке крови ночью в 30 раз больше, чем днём, причём пик активности приходится на 2 часа ночи, уже к 9 часам его содержание в крови падает до минимальных значений (у человека на ночные часы приходится 70 % суточной продукции мелатонина). Эксперименты на лабораторных животных показали [20], что при недостатке мелатонина, животные начинали быстрее стареть: раньше начиналась менопауза, накапливались свободнорадикальные повреждения клеток, снижалась чувствительность к инсулину, развивались ожирение и рак. Исследования показали, что, возможно, новый фоторецептор, реагирующий на синий свет, сигнализирует организму о наступлении дня или ночи, лета или зимы. Повышение и снижение показателей мелатонина регулируется количеством света, который захватывают наши глаза (сильнее всего выработка мелатонина подавляется светом с длиной волны 450-480 нм) и передают в шишковидную железу (эпифиз). Яркое освещение тормозит синтез мелатонина. Синий свет сдвигает в сторону дня стрелку биологических часов в среднем на 3 часа, а зелёный – только на 1,5 часа, и эффект синего света держится дольше. Поэтому, синий искусственный свет становится угрожающе опасным в ночное время [25]. Нарушение синтеза мелатонина, как количественно, так и по ритму приводит на начальных этапах к возникновению десинхроза, а затем к возникновению органической патологии.

В ряде исследований, выполненных в последние годы учёными Швеции и Финляндии, было обнаружено существенное снижение риска всех видов рака среди слепых. В 1999 г. в работе [4] прямо указывалось на связь между воздействием электромагнитного поля и света на мелатонин, и риском возникновения рака молочной железы. Согласно исследованиям 12 тыс. финских женщин, большие риски заболеть имели те, кто спал только 7 или 8 часов. Некоторые исследователи утверждают, что двух часов чтения с компьютерного экрана при максимальной яркости достаточно, чтобы подавить нормальную выработку ночного мелатонина. А если читать с яркого экрана в течение многих лет, то это может привести к нарушению циркадного ритма. В настоящее время предлагаются специальные компьютерные программы, делающие свечение экрана адаптированным к времени суток [21]. Исследования последних лет показали связь

между работой в ночную смену и воздействием искусственного света на возникновение или обострение у наблюдаемых работников болезней сердца, сахарного диабета, ожирения и рака предстательной железы [21].

В последнее время число исследований, посвящённых негативному влиянию светового загрязнения окружающей среды на биосферу, существенно возросло (см., например, [6, 9-11, 14-16]). Исследования, проведённые в University of Naifa (Израиль), подтвердили, что освещение в ночное время вредит не только человеку, но и нарушает циркадные ритмы у животных и растений. Результаты исследований показывают, что коротковолновый свет синих светодиодов негативно влияет на лабораторных животных. Так, у крыс и слепышей он вызывает нарушения метаболизма, производства гормонов и повышенный риск развития опухолей. К похожим выводам пришли исследователи из Ohio University (США), проводившие опыты на хомячках. Они выяснили, что даже тусклый свет в ночное время способен вызвать у зверьков депрессивное поведение [8]. Специалисты НИИ онкологии им. Н.Н. Петрова в Санкт-Петербурге пришли к выводу, что постоянный яркий свет подавляет активность ферментов, которые помогают превратить гормон бодрости серотонин в гормон сна – мелатонин. Чем интенсивнее ночной свет, тем больше он угнетает синтез мелатонина, причём голубое освещение действует сильнее, чем обычное. Обнаружено, что женщины более чувствительны к действию ночного освещения, чем мужчины. Световое загрязнение у них увеличивает риск развития рака молочной железы и толстой кишки, вызывает раннее старение репродуктивной системы.

Итак, сегодня становится очевидным, что всё увеличивающееся световое загрязнение окружающей среды (особенно в развитых странах и мегаполисах) таит в себе серьёзную угрозу здоровью человека. Но опасность определяется не только «световым смогом» самим по себе, но и его спектральным составом.

Целью исследования, проведённого учёными из Научно-технологического института светового загрязнения (Италия), Национального центра геофизических данных (Колорадо, США) и Univeristy of Naifa, было изучение вклада различных типов ламп в световое загрязнение, а также влияния испускаемого ими света на синтез мелатонина. Сравнение влияния света, испускаемого лампами разных типов, показало, что белый свет галогенных ламп подавляет синтез мелатонина более чем в 3 раза сильнее, чем жёлтый свет натриевых ламп высокого давления. Однако наиболее опасными оказались светодиодные лампы, испускающие свет с длиной волны 440-500 нм, подавляющий синтез мелатонина в 5 раз сильнее, чем свет натриевых ламп высокого давления.

Очевидно, что переход на светодиодное освещение неизбежен. По такому важному параметру, как световая отдача, современные светодиоды

сравнились и превзошли натриевые газоразрядные лампы и металлогалогенные лампы. Длительный срок службы и отсутствие ртути, фосфора и УФ излучения, несомненно, сделают светодиодные лампы наиболее популярными в качестве источников бытового освещения. Но повсеместный переход к светодиодным лампам приведёт к усилению подавления синтеза мелатонина [23], и одним из последствий может стать рост числа онкологических заболеваний [21].

Сегодня существуют два основных вида белых светодиодов: многокристалльные светодиоды, имеющие в своём составе три полупроводниковых излучателя красного, зелёного и синего свечения, объединённые в одном корпусе, и люминофорные светодиоды, создаваемые на основе УФ или синего светодиода, имеющие в своём составе слой специального люминофора, преобразующего в результате фотолюминесценции часть излучения светодиода в свет в относительно широкой (и меньшей по интенсивности по сравнению с синей) спектральной полосе с максимумом в области жёлтого света. Комбинация этих двух полос излучения и даёт «белый» цвет излучения люминофорного светодиода. Но именно интенсивная полоса излучения в области 455 нм и может представлять угрозу здоровью человека [21].

Было предложено [21], во-первых, провести серьёзное целенаправленное научное исследование влияния светодиодных источников света на здоровье человека, и, во-вторых, начать массовую (промышленную) установку защитных светофильтров (уменьшающих излучение в области 400-500 нм) хотя бы на бытовых светодиодных источниках освещения [21, 27]. Установка таких светофильтров, конечно, повысит себестоимость бытовых светильников и несколько снизит их наиболее привлекательные качества – экономичность и белизну излучения. Однако очевидно, что это повышение стоимости будет незначительным по сравнению с возможными потерями. С этой целью, возможно, будет необходимо пересмотреть технические условия и стандарты, предъявляемые к бытовым источникам света на основе белых люминофорных светодиодов [21]. Применяя в качестве светофильтров, уменьшающих пропускание света в области 400-500 нм, жёлтые стёкла (ЖС10-ЖС18) и, подбирая их толщину согласно закону Бугера–Ламберта, можно создать оптимальное соотношение яркости и спектрального распределения излучения источника света на основе белого люминофорного светодиода, так как жёлтые стёкла в разной степени сократят голубое излучение светодиода, почти не уменьшив излучение в других областях спектра. В результате световая отдача светодиода несколько понизится, цвет станет более жёлтым (напоминая цвет традиционной лампы накаливания), при этом существенно снизится риск подавления синтеза мелатонина в организме человека [21].

Литература

1. Aukhadeev A.M., Barmasov A.V., Kholmogorov V.E. On the Optical Investigations of Some Components of Photochemical Model System of Human Plasma / XVIth IUPAC Symposium on Photochemistry (Helsinki, Finland, July 21-26, 1996), Book of Abstracts. – P. 305-306.
2. Barmasov A., Yakovleva T., Kholmogorov V. Spectroscopic and EPR studies of the active sites and antioxidant properties of copper-containing protein – ceruloplasmin / In: Fifth International Scientific School Spectroscopic and structural studies of materials and systems of fundamental importance to biology and medicine (Stirin near Prague, Czechoslovakia, April 3-8, 1989): Abstracts. – 1989. – P. 3.
3. Berson D.M., Dunn F.A., Motoharu T. Phototransduction by retinal ganglion cells that set the circadian clock // *Science*. – February 8, 2002.
4. Brainard G.C, Kaver R., Kheifets L.T. The relationship between electromagnetic field and light exposure to melatonin and breast cancer risk: a review of the relevant literature // *Hi. Pineal Res.* – 1999. – V. 26. – P. 65-100.
5. Brainard G.C. Photoreception for regulation of melatonin and the circadian systems in humans // Fifth International LRO lighting research symposium. – Orlando, 2002.
6. Hansen J. Light at Night, Shiftwork, and Breast Cancer Risk // *J. Natl. Cancer. Inst.* – 2001. – V. 93. – P. 1513-1515.
7. Harwerth R., Sperling H. Prolonged color blindness induced by intense spectral lights in rhesus monkeys // *Science*. – 1971. – V. 174. – P. 520-523.
8. Hurd M.W., Ralph M.R. The significance of circadian organization for longevity in the golden hamster // *J. Biol. Rhythms*. – 1998. – V. 13. – P. 430-436.
9. Longcore T., Rich C. Ecological light pollution // *Front. Ecol. Environ.* – 2004. – V. 2. – P. 191-198.
10. Miller M.W. Apparent effects of light pollution on singing behavior of American robins // *Condor*. – 2006. – V. 108. – P. 130-139.
11. Navara K.J., Nelson R.J. The dark side of light at night: Physiological, epidemiological, and ecological consequences // *J. Pineal Res.* – 2007. – V. 43. – P. 215-224.
12. Newman L.A., Walker M.T., Brown R.L., Cronin T.W., Robinson P.R. Melanopsin forms a functional short-wavelength photopigment // *Biochemistry*. – 2003. – V. 42, No. 44. – P. 12734-12738.
13. Pluzhnikov M.S., Zhumankulov M.S., Basiladze L.I., Ivanov B.S., Yakovleva T.Yu., Kholmogorov V.Ye., Barmasov A.V. Investigations of blue oxidase – ceruloplasmin: photoregulation of redox reactions in biomolecular systems / In: Proceedings of Second World Congress of Theoretical Organic Chemists. – Toronto, University of Toronto, 1990. – No. EA-02.
14. Rich C., Longcore T., eds. Ecological Consequences of Artificial Night Lighting. – Washington, DC: Island Press, 2006.
15. Stevens R.G., Hansen J., Schernhammer E.S., Davis S. Response to Ijaz S, et al. Night-shift work and breast cancer – a systematic review and meta-analysis // *Scand. J. Work Environ. Health*. – 2013. – V. 39, No. 6. – P. 631-632.
16. Stone E.L., Jones G., Harris S. Street lighting disturbs commuting bats // *Current Biology*. – 2009. – V. 19. – P. 1123-1127.
17. Yakovleva T.Yu., Barmasov A.V., Toropov D.K., Kholmogorov V.Ye. Optical and EPR spectroscopy of ceruloplasmin redox reaction products / In: 33rd IUPAC Congress (Budapest, Hungary, August 17-22, 1991).

18. Yakovleva T.Yu., Barmasov A.V., Toropov D.K., Kholmogorov V.Ye. Optical and EPR spectroscopy of ceruloplasmin redox reaction products / In: Proceedings of Sixth Symposium Optical Spectroscopy and Seventh Symposium Photochemistry (Neubrandenburg, GDR, 3-8 September 1990). – 1990.

19. Yakovleva T.Yu., Kholmogorov V.Ye., Barmasov A.V., Zhumankulov M.S., Basiladze L.I. Photochemistry and antioxidant properties of ceruloplasmin / XIIIth IUPAC Symposium on Photochemistry (Warwick, Coventry, UK, July 22-28, 1990): Book of Abstracts. – 1990.

20. Анисимов В.Н. Хронометр жизни // Природа. – 2007. – № 7. – С. 3-10.

21. Бармасов А.В., Бармасова А.М., Яковлева Т.Ю. Биосфера и физические факторы. Световое загрязнение окружающей среды // Учёные записки РГГМУ. – 2014. – Вып. 33. – С. 84-101.

22. Бармасов А.В., Коротков В.И., Холмогоров В.Е. Фотосинтетическая модельная система с переносом заряда для преобразования солнечной энергии // Биофизика. – 1994. – Т. 39, № 2. – С. 263-266.

23. Бижек Г., Кобав М.Б. Спектры излучения светодиодов и спектр действия для подавления секреции мелатонина // Светотехника. – 2012. – № 3. – С. 11-16.

24. Букина М.Н., Бармасов А.В., Кононов А.И., Баранова Л.Н., Холмогоров В.Е. Спектроскопические исследования слоёв тетрапиррольных пигментов. I. Слои из экстрактов пигментов листьев высших растений // Вестник СПбГУ. Сер. 4. – 2008. – Вып. 1. – С. 48-55.

25. Вайтцель Р., Ваккер Р.А., Мюллер Ш., Хальтбритер В. О влиянии света на человека с учётом новых воззрений (взгляд изготовителей ламп) // Светотехника. – 2005. – № 5. – С. 12-15.

26. Зак П.П., Егорова Т.С., Розенблюм Ю.З., Островский М.А. Спектральная коррекция зрения: научные основы и практические приложения. – М.: Научный мир, 2005. – 192 с.

27. Зак П.П., Островский М.А. Потенциальная опасность освещения светодиодами для глаз детей и подростков // Светотехника. – 2012. – № 3. – С. 4-6.

28. Иоффе К.И. Биологическое влияние видимого света на организм человека // Светотехника и электроэнергетика. – 2008. – № 3. – С. 21-29.

29. Островский М.А. Молекулярные механизмы повреждающего действия света на структуры глаза и системы защиты от такого повреждения // Успехи биологической химии. – 2005. – Т. 45. – С. 173-204.

30. Потапенко А.Я. Действие света на человека и животных // Соровский обзорательный журнал. – 1996. – № 10.

31. Струц А.В., Бармасов А.В. Перспективы применения методов ядерного магнитного резонанса для изучения рецепторов, сопряжённых с G-белком / В кн.: Перспективы развития науки и образования: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 29 ноября 2013 г. Часть I. Мин-во обр. и науки. – М.: АР-Консалт, 2013. – С. 13-15.

32. Струц А.В., Бармасов А.В., Браун М.Ф. Методы исследования фоторецепторов и фотоактивных молекул в био- и модельных системах. Родопсин как канонический представитель семиспиральных транс-мембранных рецепторов // Вестник СПбГУ. Сер. 4. – 2014. – Т. 1(59), Вып. 2. – С. 191-202.

33. Струц А.В., Бармасов А.В., Браун М.Ф. Применение спектральных методов для исследования родопсина – рецептора, сопряжённого с G-белком. I Оптические методы // Оптика и спектроскопия. – Пост. в ред. 20.10.2014.

34. Струц А.В., Бармасов А.В., Браун М.Ф. Применение спектральных методов для исследования родопсина – рецептора, сопряжённого с G-белком. II Магниторезонансные методы // Оптика и спектроскопия. – Пост. в ред. 20.10.2014.

35. Холмогоров В.Е., Бармасов А.В. Биосфера и физические факторы. Электромагнитные поля и жизнь / В кн.: Проблемы теоретической и прикладной экологии. – СПб.: РГГМУ, 2005. – 267 с. – С. 27-47.

36. Яковлева Т.Ю., Бармасов А.В., Холмогоров В.Е. Голубой белок – свет – жизнь // Научное приборостроение. – 1998. – Т. 7, № 1-2, Пр. 1. – С. 84-85.

37. Яковлева Т.Ю., Бармасов А.В., Холмогоров В.Е. Церулоплазмин: внутри-молекулярная цепь переноса электрона, состоящая из трёх типов медьсодержащих центров / В сб.: Материалы Итоговой сессии Учёного совета 27-28 января 2003 г. Информационные материалы. Часть II. Секции океанологии, экологии и физики природной среды. – СПб.: РГГМУ, 2003. – С. 129-130.

Секция «Педагогические науки»

Алексеев С.И., Тимофеева Н.Ю.

Использование денотатных карт в дисциплине "Материаловедение"

МЭСИ, ЕАОИ (г. Москва)

Целью изучения дисциплины "Материаловедение" в вузе является формирование у студентов представлений об основных положениях науки о материалах и технологиях их обработки, подготовка студентов к производственной деятельности.

Задачей дисциплины является подготовка студентов к рациональному выбору материалов и технологий, обеспечивающих надежность, стабильность и экологическую безопасность работы технологического оборудования и окружающей среды.

В Евразийском открытом институте дисциплина "Материаловедение" изучается студентами специальностей: 221400 "Управление качеством", 010300 "Фундаментальная информатика и информационные технологии" и 100800 "Товароведение". Трудоемкость изучения дисциплины у каждой специальности различная: 2 ЗЕТ, 3 ЗЕТ и 5 ЗЕТ соответственно. Компетенции, которыми должны обладать студенты после изучения курса, также различны. Тем не менее, в структуре курса "Материаловедение" удалось выделить два базовых раздела, представив три оставшиеся специальными разделами, рис.1.

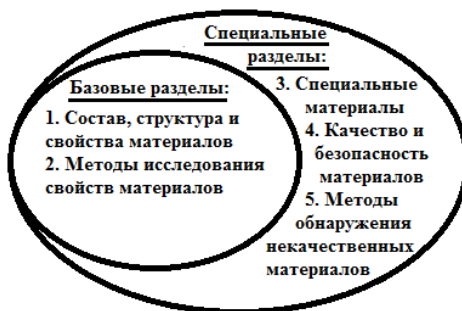


Рис.1 Разделы курса "Материаловедение".

Таким образом, уже в своей основе, курс является практико-ориентированным, который опирается на исследовательский компонент, что соответствует компетенциям во всех специальностях, изучающих дисциплину "Материаловедение" в Евразийском открытом институте.

Учебным планом изучения дисциплины предусматривается проведение лекционных и лабораторных занятий. Курс "Материаловедения" предполагает чтение "проблемных" лекций, практических и лабораторных работ.

Проведение "проблемных" практических и лабораторных работ дает больший эффект, чем "проблемные" лекции: на лекциях при обсуждении поставленных проблем не все студенты активно участвуют в их решении, многие хотят быть слушателями, а не участниками дискуссий - для них проблемная лекция ничем не отличается от обычной.

Каждая из тем курса лекций обрабатывается методически одинаково. В начале каждой темы дается денотатная карта темы. "Денотатная карта" - это графическое изображение содержания блока информации, представляющее уровни и логику (последовательность) развертывания содержания на каждом из уровней. Верхний уровень означает "о чем информация?", главная мысль информации, которая, как правило, содержится в заголовке. Второй уровень денотатной карты раскрывает главную мысль блока информации через содержание мыслей каждой части темы. Третий уровень - содержит конкретный фактический материал (имена, даты, цифры) для каждой части.

Могут быть выделены и другие уровни развертывания содержания блока информации. При этом каждый последующий уровень предполагает все большую конкретизацию смыслового содержания блока информации. В курсе "Материаловедение" используются денотатные карты трех типов: типа СТРУКТУРА, типа СВЯЗИ и типа ПРОЦЕСС [1].

Примером денотатной карты (тип- СВЯЗИ) является карта "Механические

свойства металлов", представленная на рис.2. Денотатную карту независимо от ее типа целесообразно использовать на трех этапах изучения темы: в начале, до знакомства с текстом - для первичного ознакомления и дальнейшей лучшей ориентации в теме; в середине изучения темы - для опоры при составлении резюме каждого вопроса темы; и, наконец, в конце изучения темы - для подготовки полного резюме.

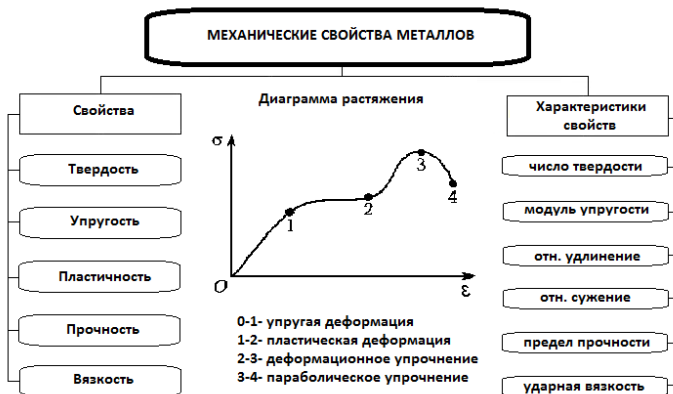


Рис.2. Денотатная карта темы "Механические свойства металлов".

Денотатная карта является универсальным средством рационализации процесса понимания студентами основных положений изучаемых дисциплин. Авторы планируют провести актуализацию курсов учебных дисциплин "Исследование систем управления" и "Экология" [2, 3] с их использованием.

Литература:

1. Тимофеева, Н.Ю. Материаловедение: курс лекций [Текст] Н.Ю.Тимофеева.- М.: Издательский комплекс МГУПП, 2008.- 64 с.
2. Алексеев С.И. Исследование систем управления: Учебно-методический комплекс. -М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008.- 195 с.
3. Алексеев С.И. Экология: учебное пособие. -М.: Изд. Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2006.-119 с.

Алексеева Н.В., Ларева А.Г.

**Особенности контроля знаний, навыков и умений
в обучении английскому языку в неязыковом вузе**

УГТУ (г. Ухта)

В настоящее время высшая школа России официально переходит от традиционно использовавшейся квалификационной модели подготовки специалиста к компетентностной. Для педагогики высшей школы это эволюционный процесс, означающий всего лишь изменение парадигмы дидактики, однако с точки зрения организации процесса обучения - это революционный шаг. Высшая школа должна осуществить переход от практикуемого подхода, основанного на усвоении знаний, умений и навыков (ЗУН), к компетентностному, основанному на готовности выпускника к применению ЗУН и личностных качеств в продуктивной деятельности. Компетентностная модель подготовки меняет весь образовательный процесс, начиная с содержания образования и заканчивая организацией деятельности обучающегося по новым образовательным технологиям. В содержании необходимо перейти от предметно разбросанной структуры к системной основе овладения деятельностью, в том числе отвечающей личным интересам обучающегося; позиция обучающегося с репродуктивной, пассивной должна смениться на активную и ответственную; в организации контроля знаний нужно перейти к новым средствам и методам регулярного оценивания персональных результатов обучения.

Базовым для компетентностного подхода является понятие «результаты обучения», то есть обучающийся должен будет знать, уметь делать и в состоянии продемонстрировать в конце обучения. Главную роль здесь приобретает реализация классической триады: преподавание, обучение, оценивание. Именно они на базе содержания дисциплины обеспечивают необходимый уровень достижения результатов обучения, являющийся основой формирования компетенций выпускника.

Для обеспечения эффективности и качества формирования компетенций, предусмотренных образовательной программой вуза, наряду с итоговой государственной аттестацией требуется организация текущего мониторинга учебного процесса.

В высших учебных заведениях до сих пор было принято использовать традиционную систему обучения: в течение семестра проводятся все виды учебных занятий, а в конце семестра студент сдаёт зачёт или экзамен. В такой системе уровень освоения дисциплины в течение семестра практически не отслеживается. Контроль образовательного процесса ведётся в основном по результатам посещаемости занятий. Преподаватель фиксирует выполнение учебных работ, запланированных рабочей программой дис-

циплины. При этом отсутствует система текущего учёта результатов учебного процесса.

Следовательно, преподаватель оценивает здесь уровень знаний студента только при проведении итоговой аттестации (экзамен, зачёт). Студент в дни, отведённые для подготовки к аттестации, пытается наверстать недостающие (упущенные) знания и продемонстрировать их с целью получения положительной оценки. В большинстве случаев при проведении промежуточной аттестации в конце семестра результаты аттестации «подгоняются» к желаемым. Тем самым создаётся видимость благополучного ведения учебного процесса.

Балльно-рейтинговая система (БРС) позволяет оценивать результаты обучения студентов в ходе текущего, промежуточного контроля освоения учебных модулей и итогового контроля освоения дисциплины, а также способствует организации планомерной самостоятельной работы студентов за счёт формирования положительной мотивации достижения гарантированного успеха. И самое главное: система позволяет отслеживать накопление не только теоретических знаний, но и умений и практических навыков.

Российский опыт внедрения и использования БРС, по данным некоторых исследователей, относительно небольшой – чуть более 20 лет. В УГТУ «Положение о балльно-рейтинговой системе контроля знаний студентов» разрабатывалось в 2010, 2011 и 2014 гг. Преподаватели кафедры иностранных языков каждый раз становились активными участниками обсуждения и внедрения локальных положений БРС по дисциплинам кафедры.

Анализ положений локальных БРС, принятых в 2010 и 2011 гг., показывает, что объектами контроля и оценки являются знания, умения и навыки. В положениях перечислены возможные (обязательные и дополнительные) виды деятельности студента по освоению дисциплины, влияющие на результат и формируемые в процессе выполнения выделенных видов деятельности, а также воспитательные моменты – посещаемость и активность. Регулярность и систематичность процедур оценивания помогают преодолеть «сессионный стресс», способствуют положительной мотивации учебной деятельности, а наличие заданий творческого характера – формированию творческой активности студентов. Возможность увеличения шкалы оценивания в рейтинговой системе позволяет дифференцирование оценок студентов по результатам как итогового, так и текущего контроля. Такая технология позволяет контролировать успешность продвижения студентов в образовательном пространстве и оценивать качество подготовки.

Контроль знаний, навыков и умений в обучении иностранным языкам шире, чем тестирование, он может включать в себя различные виды тестов и проводиться в разнообразных формах (опроса, наблюдений, собеседова-

ния, анкетирования, тестирования, устной или письменной контрольной работы, оценочных суждений, экзаменов).

В зависимости от различных критериев выделяются следующие виды лингводидактических тестов.

- По цели применения: *proficiency test* – тест общих умений, *achievement test* – тест успеваемости, *diagnostic test* – диагностический тест.

- По характеру осуществления контроля: *progress achievement test* – тест текущего и промежуточного контроля успеваемости, *final achievement test* – тест итогового контроля успеваемости.

- По объекту контроля и характеру контролируемой деятельности: *linguistic test* – тест лингвистической компетенции, измеряющий усвоение языкового материала (навыки владения языковым материалом); *pragmatic test* – тест коммуникативной компетенции, измеряющий сформированность речевых умений (прагматический тест).

Технология оценивания результатов обучения – один из наиболее значимых видов деятельности преподавателя в системе образования. Баллы по всем видам учебной деятельности, включая баллы за личностные качества, прописываются таким образом, чтобы в обязательном порядке выполнялись все виды учебной деятельности. Во время проведения практических занятий по английскому языку преподавателю необходимо контролировать и оценивать рецептивные (чтение, аудирование) и продуктивные (говорение, письмо) виды деятельности, так как они являются индикаторами сформированности навыков и умений иноязычного общения.

В отечественной методике не раз уже поднимался вопрос о том, что традиционная для российской средней и высшей школы пятибалльная система отметок недостаточно совершенна. В связи с тем, что на современном этапе развития педагогики и методики преподавания иностранных языков на первый план выдвигается развитие у обучаемых коммуникативной компетенции, состоящей из нескольких компонентов (лингвистической, дискурсивной, стратегической и других), проблема контроля и адекватной оценки владения иноязычной речью становится все более актуальной. Успешность любого речевого акта определяется тремя показателями: правильность (*accuracy*), беглость (*fluency*), эффективность (*effectiveness*). Все три элемента в неразрывной связи друг с другом являются одинаково важными.

На основании вышесказанного в процессе практики преподавания английского языка в нелингвистическом вузе авторами были разработаны критерии для устной и письменной речи. Критерии оценки устной (монологической и диалогической) речи имеют следующие составляющие: правильность (грамматическая правильность; содержание ответа; объем лексик), беглость и эффективность (аргументация; коммуникативная компе-

тенция). Критерии оценки письменной речи включают: содержание и композицию; объём и соответствие лексики; правильность письменной речи.

Новое локальное положение БРС по дисциплинам кафедры внедряется с 2014-2015 учебного года. Оно было разработано с учётом уже приобретенного личного опыта профессорско-преподавательского состава кафедры иностранных языков. В соответствии с одним из положений студентам, набравшим необходимое число баллов, автоматически, без участия в итоговом контроле (зачет, экзамен) по дисциплинам кафедры иностранных языков, предоставляется возможность получать оценку с учетом бонусов. Для этого необходимо быть достаточно активным на практических занятиях, своевременно выполнять задания, выделенные для самостоятельной работы, текущего и промежуточного контроля.

Необходимо отметить, что наличие соответствующего программного обеспечения помогло бы наладить эффективное взаимодействие между учебными (кафедрами, факультетами, институтами) и управляющими (деканами, центром менеджмента качества) структурами ВУЗа. Эффективность балльно-рейтинговой системы оценивания знаний и контроля качества учебного процесса в системе зачётных единиц во многом определяется продуктивностью деятельности этого отдела университета и подчинённых ему учебных отделов факультетов (институтов). Именно эта служба реализует комплексный контроль качества учебного процесса, способствует поддержанию высокого, единого для всех факультетов, институтов и филиалов уровня стандартов преподавания дисциплин, а также приобретению студентами глубоких и прочных базовых знаний и объективности оценок.

Литература:

1. Алексеева Л.Е. Методика обучения профессионально ориентированному иностранному языку. Методическое пособие. СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2007. – 136 с.

2. Сазонов Б.А. Балльно-рейтинговые системы оценивания знаний и обеспечение качества учебного процесса // Высшее образование в России. 2012. № 6. с.28-40.

Алёшина Г.Н., Ларина Л.В.

Проект - эффективный метод обучения в начальной школе

МБОУ Лицей №5 (г. Елец, Липецкая область)

Современный мир устроен так, что огромное количество информации поступает к детям отовсюду. Возникает новая для образования проблема: подготовить человека, умеющего находить и извлекать необходимую ему информацию в условиях ее обилия, усваивать ее в виде новых знаний.

В настоящее время процесс обучения в начальной школе все больше связывают с деятельностным подходом и освоением детьми новых знаний. Одним из видов такого подхода является проектная деятельность.

Проектный метод — это педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых. Метод проектов в начальной школе ориентирован на самостоятельную деятельность учеников – индивидуальную, парную, групповую, которую ученики выполняют в течение определенного отрезка времени.

Под словом «проект» понимается специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый детьми комплекс действий, завершающийся созданием творческих работ (т. е. продукта). Такими творческими работами в начальной школе могут быть, например: рисунок, поделка, скульптура, рассказ, загадка, концерт, спектакль, викторина, газета, книга, модель, макет и т. д.

Понятие «тема» в проектной деятельности для учащихся начальной школы мы определяем как некую составляющую той или иной области знаний, выделяемую на основе наблюдения познавательных потребностей и интересов детей и реализуемую через проекты. Например, такие темы: школа, одежда, растения, логические и математические игры, письменность, сказки...

Участвуя в проектной деятельности, ученики смогут научиться: расширять кругозор в интересующих их областях знаний; находить источники информации; извлекать информацию, относящуюся к теме; планировать работу над проектом; сотрудничать друг с другом при выполнении проектов; доводить начатое дело до конца.

В проектной деятельности выделяются два взаимосвязанных блока работы:

1. Сбор сведений по теме проектной деятельности.
2. Работа над самими проектами.

Эти два блока работы относительно независимы. По выбранной теме собираются все сведения, которые интересны детям. После сбора сведений идет работа над проектами (изготовление поделок, подготовка и проведение мероприятий и др.).

Для включения поиска информации в проектную деятельность в полном объеме необходимо предусматривать специальные организационные приемы.

К таким приемам относятся:

- 1) одновременная работа над разными проектами по одной теме (позволяет создать мотивацию для поиска разнообразных сведений по одной и той же теме);
- 2) включение в число этих проектов одного коллективного информационного проекта - создание энциклопедии или тематической картотеки.

Этапы проектной деятельности.

1-й блок работы.

1. Постановка темы.

2. Подготовка к сбору информации (очерчивание круга источников информации, определение критериев отбора информации т. д.).

3. Сбор информации детьми.

4. Подведение итогов сбора информации и фиксация найденной информации в информационном проекте в форме книжки, мини – энциклопедии и др.

2-й блок работы.

1. Знакомство детей с возможными проектами, выбор проектов для реализации. 2. Ориентировочное планирование этапов работы над проектами.

3. Реализация проектов.

4. Презентация проектов.

Самые простые коллективные проекты - это проекты, в которых дети выполняют отдельные, независимые друг от друга мини - проекты.

Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения, оставляя у ребенка ощущение гордости за полученный результат. После завершения работы над проектом детям нужно предоставить возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось и услышать похвалу.

Некоторые проекты являются как бы «самопрезентующимися» - это спектакли, концерты, живые газеты и т. д. Презентацию проектов, завершающихся изготовлением поделок, нужно организовать специальным образом - в форме отдельного праздника.

При выполнении проекта дети могут работать группами. Учитель по необходимости помогает и контролирует ход деятельности учащихся. Удачные находки во время работы над проектом желательнее сделать достоянием всего класса. Для этого учитель организует классный час, где дети показывают и рассказывают о своих достижениях. Это может повысить их интерес и привлечь других к работе над проектом.

В процессе работы над проектами дети готовят мини - доклады, пишут сочинения, оформляют фотоальбомы, выставки.

В завершение работы над проектами организуется их презентация. Дети определяют результаты своей деятельности по выбранной теме.

Таким образом, проект - это метод обучения. Он может быть использован в изучении любого предмета, применяться на уроках и во внеклассной работе. Он ориентирован на достижение целей самих учащихся, формирует невероятно большое количество умений и навыков, опыт деятельности.

Литература:

1. Арефьев И. П. Школьная технология // Школьные технологии. 2008. № 1.
 2. Кондаков А. М., Кузнецов А. А. О Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования: доклад российской академии образования // Педагогика. 2008. № 8.
 3. Федотова В. А. Проект - эффективный метод обучения // Специалист. 2006. № 1
-

Анисимова Н.С.

Формирование информационной культуры личности

ГБОУ СПО МО КХМК (г. Краснозаводск)

Будущее современного человека – это мир информационного общества и обществ знаний. Его важнейшие характеристики:

- информация и знания становятся главной преобразующей силой общества;

- цикл обновления технологий (производственных, социальных, образовательных, медицинских и многих других) опережает темпы смены поколений;

- непрерывное образование и при необходимости способность к переквалификации являются условием успеха личности;

- жизнь человека зависит от умений своевременно находить, получать, адекватно воспринимать и эффективно использовать новую информацию.

Современные информационно-коммуникационные технологии открывают для человека невиданные ранее возможности доступа к информации и знаниям, позволяют каждому человеку реализовать свой потенциал и улучшить качество жизни.

В тоже время информационное общество несёт многочисленные риски и опасности. Стремительно растущие гигантские потоки информации порождают риск того, что нужная информация может быть не найдена, потеряна, растворена, не сохранена – в том числе из-за недолговечности используемых носителей информации. В условиях колоссальных объемов информации всё труднее становится ориентация, получение и переработка нужной информации. Резкая разница в развитии информационно-коммуникационной инфраструктуры приводит к тому, что целые регионы, континенты, страны и сообщества оказываются вытесненными на обочину прогресса вследствие возникновения и усиления нового вида неравенства – информационного (или цифрового) неравенства. Мощь информационной техники и технологий, пронизывающих все сферы жизни современного информационного общества, порождает опасность манипулирования сознанием и поведением человека, угрожает дегуманизацией.

Вот почему во всём мире всё сильнее осознаётся необходимость решения глобальной проблемы - своевременно подготовить людей к новым условиям жизни и профессиональной деятельности в высокоавтоматизированной информационной среде, научить их самостоятельно действовать в этой среде, эффективно использовать ее возможности, уметь защищаться от негативных воздействий.

Анализ отечественных публикаций свидетельствует о наличии устойчивого интереса к проблематике информационной культуры у пред-

ставителей наук как гуманитарного, так и технического профиля. С одной стороны, это способствовало ускоренному развитию научных представлений о самом феномене информационной культуры - его сложности, многомерности, неоднозначности. С другой стороны, участие в разработке теории информационной культуры представителей различных, порой весьма удаленных областей знания, пытающихся интерпретировать сущность информационной культуры в традициях и с использованием понятийного аппарата «своей» науки, порождает целый ряд слабо стыкующихся подходов, в которых теряет очертания, «растворяется» подлинный смысл феномена информационной культуры.

В декабре 2003 года впервые в истории руководители большинства стран мира собрались в Женеве для обсуждения глобальных проблем информационного общества. На Всемирном саммите по информационному обществу была принята «Декларация принципов. Построение информационного общества - глобальная задача в новом тысячелетии», в которой были определены основные принципы формирования информационного общества для всех: «Мы преисполнены решимости, строя информационное общество, обеспечить, чтобы каждый мог воспользоваться возможностями, которые могут предоставить ИКТ. Мы согласны с тем, что для решения этих задач все заинтересованные стороны должны работать сообща над расширением доступа к информационным и коммуникационным инфраструктурам и технологиям, а также к информации и знаниям, наращивать потенциал, повышать доверие и безопасность при использовании ИКТ, создавать на всех уровнях благоприятную среду, разрабатывать приложения ИКТ и расширять сферу их применения, содействовать культурному разнообразию и уважать его, признавать роль средств массовой информации, уделять внимание этическим аспектам информационного общества и поощрять международное и региональное сотрудничество. Мы согласны с тем, что это - ключевые принципы построения открытого для всех информационного общества.»

Ведущими международными организациями, иницилирующими обсуждение и изучение проблем подготовки человека к жизни в информационном обществе, являются ЮНЕСКО и ИФЛА.

Значительным событием явилось появление в 2006 г. «Руководства по информационной грамотности для образования на протяжении всей жизни», подготовленного Постоянным комитетом и Секцией по информационной грамотности ИФЛА. Информационная грамотность трактуется в этом Руководстве как наличие знаний и умений для:

- идентификации информации, необходимой для выполнения определенного задания или решения проблемы;
- эффективного поиска информации, ее организации и реорганизации;
- интерпретации и анализа найденной и извлеченной информации;

- оценки точности и надежности информации, включая соблюдение этических норм и правил пользования полученной информацией при необходимости передачи и представления результатов анализа и интерпретации другим лицам;

- последующего применения информации для осуществления определенных действий и получения определенных результатов.

В России обучение умениям и навыкам работы с информацией имеет глубокие исторические корни. Накоплены богатые традиции и опыт работы школ, колледжей, университетов и библиотек по информационной подготовке граждан. В последние годы на государственном уровне принят ряд специальных программ. Важнейшими из них являются программы «Электронная Россия», «Культура России», Национальная программа поддержки и развития чтения.

Становление информационной культуры как самостоятельного научного направления и образовательной практики в нашей стране связано с осознанием фундаментальной роли информации в общественном развитии; возрастанием объемов информации; информатизацией общества, развитием информационной техники и технологии; становлением информационного общества. Вхождение человечества в эпоху информационного общества характеризуется не только стремительным развитием телекоммуникационных систем и информационно-коммуникационных технологий, но и созданием качественно новой, информационной среды жизнедеятельности. Все большее число людей оказываются вовлеченными в информационное взаимодействие не только как пассивные потребители информации, но и как производители информационных ресурсов и услуг. Информационное общество прочно ассоциируется с «высокими технологиями». В таком обществе от человека требуется способность к творчеству, возрастает спрос на знания. В масштабах всей земной цивилизации возникает глобальная задача — своевременно подготовить людей к новым условиям жизни и профессиональной деятельности в высокоавтоматизированной информационной среде, научить их самостоятельно действовать в этой среде, эффективно использовать ее возможности и защищаться от негативных воздействий.

Информационная культура в широком смысле - это совокупность принципов и механизмов, обеспечивающих взаимодействие этнических и национальных культур, их соединение в общий опыт человечества; в узком смысле слова - оптимальные способы обращения с информацией и представление ее потребителю для решения теоретических и практических задач; механизмы совершенствования технических сред производства, хранения и передачи информации; развитие системы обучения, подготовки человека к эффективному использованию информационных средств и информации.

Информационная культура личности - одна из составляющих общей культуры человека; совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий. Является важнейшим фактором успешной профессиональной и непрофессиональной деятельности, а также социальной защищенности личности в информационном обществе.

Информационная культура личности - это часть общей культуры человека, состоящая из сплава информационного мировоззрения, информационной грамотности и грамотности в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Особое место в трактовке понятия «информационная культура личности» занимает информационное мировоззрение. Информационное мировоззрение - это система взглядов человека на мир информации и место человека в нем. Информационное мировоззрение включает в себя убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности. Эта система выражается в ценностях образа жизни личности, социальной группы и общества в целом в век информации. Информационное мировоззрение тесно связано с мотивацией деятельности человека, которая обуславливает успешность его информационной подготовки.

Введение понятия «информационное мировоззрение» позволяет обеспечить целостность традиционной книжной (библиотечной) и новой, компьютерной информационной культуры. Использование понятия «информационная культура личности» позволяет избежать в информационном обществе конфронтации двух полярных культур - технократической и гуманитарной.

Преимущества понятия «информационная культура личности»:

- наличие мировоззренческого компонента, обеспечивающего мотивацию информационной подготовки личности;
- всесторонний охват информационной подготовки личности: синтез традиционной книжной и новой, компьютерной информационной культуры;
- адекватность объектам информационной подготовки личности;
- органическое единство технократической и гуманитарной культур.

Информационный взрыв, ускоренный рост объемов информации породил целый ряд проблем в системе образования. К их числу относится проблема ограничения и отбора необходимой для обучения информации, поскольку существующий поток информации несоизмерим с возможностями ее усвоения в рамках учебного процесса в силу значительного превышения психофизиологического порога восприятия информации, что неизбежно приводит к негативным последствиям.

Проблема отбора и оптимизации объемов учебной информации в целях повышения эффективности образовательного процесса тесно связана с проблемой старения информации. Общеизвестно, что приобретенные в школе или вузе знания стареют очень быстро. Если 20-30 лет назад человек, выбирая специальность «на всю жизнь», мог быть уверенным, что полученных в учебном заведении знаний ему хватит на многие десятилетия, то сегодня любая специальность требует постоянного обновления имеющихся знаний и повышения квалификации каждые 4-5 лет.

Следует подчеркнуть, что решение проблем современного образования невозможно без целенаправленного использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), обеспечивающих доступ к глобальному информационному пространству и в корне меняющих образовательные методики. При этом речь идет не об элементарной ликвидации компьютерной неграмотности выпускников учебных заведений, а о подготовке творческого специалиста, обладающего способностью принимать неординарные решения, мыслить креативно, максимально используя для этого возможности ИКТ. Во имя этого в образовании ИКТ должны рассматриваться не только как факторы интенсификации и индивидуализации учебного труда, но и мотивации обучения.

Интенсификация обучения предполагает расширение объемов знаний за счет уплотнения учебной информации через преподнесение ее разными способами и в различных формах, включая гипертексты и мультимедиа. При этом обеспечивается повышение производительности переработки исходной учебной информации, а в итоге — повышение технологичности всей учебной деятельности. Индивидуализация обучения проявляется в том, что ИКТ позволяют скорректировать ход обучения на основе обратной связи в соответствии с индивидуальными результатами обучения в ходе интерактивного взаимодействия обучаемых и преподавателя. Мотивация обучения в условиях использования ИКТ реализуется через достижение привлекательности обучения, повышение требований к представляемому результату обучения, рост престижности учебной деятельности; создание таких стимулов, которые побуждают к изучению учебных предметов, формируют интерес и позитивное отношение к познавательной деятельности.

Понимание сущности задач информационной подготовки личности на современном этапе предполагает осознание не только актуальности, социальной значимости этого рода деятельности, но и тех «барьеров», которые имели место в ней в прошлом и которые сдерживают ее развитие в настоящем.

Формирование информационной культуры в России получило развитие, прежде всего, как практическая деятельность библиотек и образовательных учреждений, осуществляемая в большей мере стихийно, методом

проб и ошибок. Результаты этого закреплялись в общественном сознании и практической деятельности людей через частные правила, методы и средства, в соответствии с уровнем развития сферы информационной деятельности.

Если исходить из накопленного опыта формирования информационной культуры, то ее компонентами, в порядке их появления, были: библиотечно-библиографические знания, культура чтения, компьютерная грамотность.

Глобальные кризисы (экологический, ресурсный и др.), нарастание новых рисков и противоречий (нравственных, религиозных, политических, экономических, техногенных) на рубеже XX и XXI вв. выявили фундаментальную зависимость человеческой цивилизации от тех способностей и качеств личности, которые закладываются в образовании.

Стало очевидно, что плодотворные решения лежат не в сфере частных улучшений и совершенствования системы образования, а в области кардинальных изменений, получивших название - «смена парадигмы образования».

Важнейшей составляющей новой парадигмы образования стала идея непрерывного образования, охватывающего все формы, типы и уровни образования, выходящего далеко за рамки так называемого формального образования. Реализация идеи непрерывного образования направлена на преодоление основного противоречия современной системы образования - между стремительными темпами роста знаний в современном мире и ограниченными возможностями их усвоения человеком в период обучения.

Новая образовательная парадигма - это своего рода стратегия «образования для будущего». Суть новой парадигмы образования характеризуется следующими особенностями:

- смещение основного акцента с усвоения значительных объемов информации, накопленной впрок, на овладение способами непрерывного приобретения новых знаний и умение учиться самостоятельно;

- освоение навыков работы с любой информацией, с разнородными, противоречивыми данными, формирование навыков самостоятельного (критичного), а не репродуктивного типа мышления;

- дополнение традиционного принципа «формировать профессиональные знания, умения и навыки» принципом «формировать профессиональную компетентность».

Если сущность старой парадигмы образования выражалась в лозунге «Образование — на всю жизнь», то новая образовательная парадигма - это своего рода стратегия образования для будущего, лозунг которой - «Образование в течение всей жизни».

Идея информационного образования и повышения информационной культуры личности в настоящее время переросла национальные границы и

приобрела глобальный характер, знаменующий вхождение человечества в информационное общество и общество знаний. В связи с этим особое значение приобретает целенаправленная работа по организации информационной подготовки граждан. Выполнение этой грандиозной задачи возлагается, прежде всего, на такие социальные институты, как образовательные организации и библиотеки. Их новая миссия предполагает профессиональную готовность как учителей, преподавателей, так и библиотекарей к деятельности по формированию информационной культуры личности.

Литература:

1.Гендина Н. И., Колкова Н. И., Стародубова Г. А., Уленко Ю. В., Формирование информационной культуры личности: теоретическое обоснование и моделирование содержания учебной дисциплины / - М., Межрегиональный центр библиотечного сотрудничества. 2006. – 512с.

2.Всемирный саммит по информационному обществу// [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.ifap.ru

3.Зиновьева. Н. Б. Информационная культура личности. Введение в курс : учеб. пособие / Н. Б. Зиновьева. - Краснодар, 1996. - 136 с.

4.Зубрилин. А. А. Интернет: технологический и социальный аспекты// Информатика и образование. - 2001. - № 7.

5.Кравец В.А., Кухаренко В.Н., «Вопросы формирования информационной культуры» // [Электронный ресурс] / Режим доступа: www.e-joe.ru

6.Сухин В.Ф. Человек в мире информатике. М.:Радио и связь - 1992 - 111с.

Астахов В.К.

Подготовка бакалавра по направлению «Прикладная информатика (в экономике)»: профиль компетенций

Тамбовский филиал НОУ ВПО «РосНОУ» (Тамбов)

С внедрением федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) в области профессионального образования появилась проблема оценивания профессиональных компетенций выпускников. Одной из таких форм может служить профиль компетенций. Профиль компетенций представляет собой набор компетенций, которыми должен обладать работник, соответствующий занимаемой должности, либо выпускник специальности (в данном случае по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика (в экономике)»), соответствующий требованиям к выпускникам высшего профессионального образования (ВПО). Такие требования изложены в ФГОС по указанному направлению подготовки, на основе которого разработан учебный план, рабочие учебные программы, комплексы оценочных средств и др. необходимые материалы. В приведен пример составления профиля компетенций выпускника/работника, на котором набор необходимых компетенций обозначен цифрами по периметру диаграммы. Но это не просто набор, а перечень, включающий необходимый уровень развития каждой компетенции для конкретной специально-

сти/должности, который обозначен в процентах от 0 до 100 %. После оценки имеющегося у выпускника/работника уровня компетенций диаграммы сравнивают. Становятся очевидными расхождения требуемого уровня и действительного. Разница между ними — это и есть область обучения и развития выпускника/работника. В качестве набора необходимых компетенций, которыми должен обладать выпускник по рассматриваемому направлению и профилю подготовки предлагаю использовать перечень общекультурных компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), способствующих формированию и развитию управленческих и профессиональных функций (знаний, навыков и умений). Полный набор необходимых ОК и ПК изложен в соответствующем ФГОС, на основании которого они распределены в учебном плане по данной специальности и рекомендованы для каждого цикла (ГСЭ, МиЕН, Проф.) и каждой части цикла (базовая, вариативная части, по выбору студента, вузовская компонента и т.д.). Поскольку, данный набор ОК и ПК для каждого цикла разный, то целесообразно и оценивать компетенции по каждому циклу отдельно. Кроме того, такая оценка может быть проведена и по каждой дисциплине отдельно на основе ее комплекса оценочных средств и использования персонального компьютера (ПК) с соответствующим программным продуктом (например MS Excel). Одной из главных проблем здесь является формирование отдельного уровня развития каждой компетенции, содержащего ОК и ПК, и отражающего управленческие и профессиональные функции. В качестве примера предлагается использовать формирование уровней развития (достижения) каждой компетенции на основе таблицы 1, составленной для учебной дисциплины «Информационные системы фондового рынка».

Таблица 1.

Соответствие навыков обучения и достигаемым компетенциям

№ п/п	Навыки	Содержание навыка	Компетенции (из ФГОС)
1	Знать:	- структуру и содержания информационных систем фондового рынка;	ОК-5,8; ПК-3,12,22
		- программное обеспечение информационных систем фондового рынка;	ОК-3,4,7...9; ПК-2...5,11...13,16,19...21
		- правовое обеспечение на рынке ценных бумаг.	ОК-1,3,4; ПК-1
2	Уметь:	-выбирать инструментальные средства, программное обеспечение и технологии проектирования ИС фондового рынка;	ОК-5...9; ПК-2...5,11...13,16,19...21
		- использовать Интернет-трейдинг и технологии его проведения.	ОК-5...8, 13; ПК-2...4,13,16,19...22
3	Владеть:	-навыками практического использования различных информационных систем фондового рынка.	ОК-5...9, 13; ПК-2...4,12,13,16,19...22

В качестве уровня здесь предлагается использовать содержание навыка, т.е. для приведенного примера количество уровней будет равно 6. Подобные таблицы разработаны для каждой дисциплины учебного плана по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика (в экономике)», что позволит построить профили компетенций выпускника по каждой из них, а затем их систематизировать по циклам и всему учебному плану в целом.

Таким образом, «итоги специальных исследований позволяют утверждать: страна с большим демографическим ресурсом при прочих равных условиях обладает и большей совокупной мощью. Разумеется, сам этот ресурс сегодня определяется не только и не столько количественными, сколько качественными параметрами», [1, с. 106] в том числе и в сфере высшего профессионального образования.

Литература

1. Мешкова Л.Л. Качество жизни населения как составляющая конкурентоспособности региона// Социально-экономические явления и процессы. 2013. № 7 (053). С. 106-108.

Атласова С.С.

**Профессиональное образование Республики Саха (Якутии)
на рынке услуг**

СВФУ (г. Якутск)

В Республике Саха (Якутия) наблюдается переход на разноуровневую систему подготовки специалистов и сохранение устойчивого, высокого спроса населения на получение образования. В профессиональных образовательных учреждениях обучаются тысячи учащихся и студентов. В среднем в учебном году подготовка осуществляется по сотням разных специальностей и профессий, список ежегодно корректируется. Система профессионального образования республики включает в себя более шестидесяти образовательных учреждений. При министерствах, ведомствах и вузах функционируют различные центры, школы и курсы переподготовки и повышения квалификации. В столице республики Якутске работает целый ряд негосударственных профессиональных учебных заведений. На рынке услуг профессиональное образование занимает очень большую нишу.

По данным последних лет наблюдается достаточно высокий процент трудоустройства выпускников всех уровней профессионального образования. Потребители услуг в лице работодателей всегда заинтересованы в специалистах технического направления. Востребованными являются специалисты по направлениям: «Геология, разведка и разработка полезных ископаемых»; «Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника»; «Металлургия, машиностроение и материалобработка»; «Транспортные средства»; «Здравоохранение» и другие.

Более низкий процент трудоустройства отмечается среди выпускников гуманитарного направления. Например, недостаточно высокое материальное положение учителя вызывает отток молодых и наиболее мобильных и квалифицированных учительских кадров. Однако услуги профессиональных образовательных учреждений, готовящих педагогические кадры, всегда востребованы у абитуриентов и их родителей.

Однако динамика спроса на образовательные услуги профессионального образования в ближайшие годы будет, несомненно, определяться реструктуризацией рынка образовательных услуг, диктуемой современной экономикой. Инновационный сценарий развития Республики Саха (Якутия) предполагает, что на рынке услуг к профессиональным образовательным учреждениям будут предъявлены новые требования.

В основном, для предоставления качественных образовательных услуг в современных условиях учреждениям профессионального образования нужно будет учитывать быстрый износ образовательной инфраструктуры, объясняемый сложными природно-климатическими условиями Якутии. Потребителей услуг не привлечет значительный физический и моральный износ научной, учебно-лабораторной и материально-технической базы, не позволяющий проводить необходимые исследования и разработки, обеспечивать подготовку высококвалифицированных и конкурентных специалистов. Комфортные условия для получения тех или иных услуг всегда импонирует потребителям, не мешают они и работникам образовательных учреждений. Но новые критерии, новые компетентностные подходы к молодым специалистам обязывают учреждения профессионального образования уделять внимание не только материально-технической базе.

Повышение квалификации преподавателей, привлечение к образовательной деятельности высококвалифицированных практиков, которые должны быть представителями работодателей. Только в тесном контакте с потребителем образовательные учреждения смогут выполнить свое главное предназначение – дать качественную профессиональную подготовку по востребованным профессиям. Теперь нужно обратить внимание на новый качественный виток в развитии системы профессионального образования на рынке услуг по подготовке молодых кадров.

Атякшева Т.В.

**Основные проблемы готовности педагога
дошкольного образования к профессиональной деятельности
в условиях введения профессионального стандарта**

*ГБОУ ВО МО «Академия социального управления»
(г. Москва)*

Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» установил дошкольное образование первым уровнем общего образования. За дошкольными организациями закрепляются функции ухода и присмотр за ребенком, а также обязанность осуществлять образовательную деятельность.

В условиях введения с января 2015 года профессионального стандарта повышается ответственность педагога дошкольного образования за результаты своего труда. Актуальность вопроса заключается в том, что на данный момент педагоги дошкольного образования проявляют пассивный интерес к приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н "Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)». (далее профессиональный стандарт) В результате Блиц - опроса «Содержание профессионального стандарта» из 164 опрошенных слушателей курсов повышения квалификации и переподготовки «Академии социального управления» было определено:

- 13 педагогов – читали и подробно проработали содержание профессионального стандарта и самое главное оценили свои профессиональные характеристики и возможности в соответствии с требованиями к квалификации и определили путь своего профессионального развития.

- 41 педагог – читали и задумались о том, что по некоторым профессиональным требованиям имеют не соответствия, поэтому вошли в состояние тревоги «Как дальше жить?».

- 16 педагогов – читали поверхностно, не вникая в содержание, заняли позицию ожидания «Когда потребуют, тогда и будем решать».

- 20 педагогов - читали и, проанализировав, увидели для себя не приемлемые требования и заняли позицию уныния «Что делать?»

- 18 педагогов – не читали, но слышали, что будут введены строгие профессиональные требования к педагогам дошкольного образования и заняли позицию пассивного отношения к своему профессиональному развитию «Всех не уволют».

- 14 педагогов - не читали, но слышали, что будут введены строгие профессиональные требования к педагогам дошкольного образования и заняли позицию агрессии «Кто останется работать?».

- 11 педагогов – слышали о профессиональных стандартах, но считают, что они касаются только учителей и заняли позицию безразличия «Нам это не надо».

- 10 педагогов – слышали о профессиональных стандартах, но считают, что они меня сейчас не касаются и заняли позицию выжидания «Вдруг пронесёт».

- 9 педагогов – не читали, не слышали, в этом обвинили своих руководителей и заняли позицию обиженного «Почему мне ни кто не сказал?»

- 22 педагога – не читали, не слышали и заняли позицию удивления «А что это такое?».

Такая широкая интерпретация профессионального стандарта и отношение к нему педагогов дошкольного образования позволяют сделать вывод, что педагоги дошкольного образования не увидели чёткие функции профессионального стандарта, который призван:

- Преодолеть подход в оценке труда педагога.

- Обеспечить координированный рост свободы и ответственности педагога за результаты своего труда.

- Мотивировать педагога на постоянное повышение квалификации.

Мы видим причину возникновения проблем введения ФГОС дошкольного образования и профессионального стандарта в том, что руководители дошкольных образовательных учреждений не на должном уровне выполняют должностные обязанности, которые раскрыты в «Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих» и заключаются в следующем:

- Осуществляет руководство образовательным учреждением в соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами.

(предполагает организацию постоянного и систематического ознакомления сотрудников с нормативно-правовыми документами дошкольного образования)

- Обеспечивает реализацию федерального государственного образовательного стандарта, федеральных государственных требований.

(предполагает создание условий для реализации федерального государственного стандарта дошкольного образования, профессионального стандарта).

Для обеспечения качества дошкольного образования и профессионального роста педагога возникает необходимость разработки профессионального стандарта руководителей дошкольного образования, который будет способствовать развитию новых профессиональных компетенций руководителя и педагога.

Бадахова Г.Х.

**Динамика характеристик залегания снежного покрова
в Ставропольском крае**

Ставропольский ЦГМС (г. Ставрополь)

Глобальное изменение климата планеты не обошло стороной Ставропольский край, причем изменение претерпели практически все климатические характеристики региона, в том числе и режим образования, залегания и разрушения устойчивого снежного покрова. Сопоставление данных о снежном покрове на Ставрополье за три периода – от начала наблюдений до 1961 года, 1961-2000 и 2001-2014 годы, - показывает, что на фоне общей, весьма изменчивой от года к году картине заснеженности территории края, можно все же выделить какие-то общие, неизменные для региона характеристики зимнего периода, а также тренд происходящих изменений других его характеристик.

В Ставропольском крае, в соответствии с его географическим положением, осадки выпадают преимущественно в жидком виде, но все же твердых осадков обычно оказывается достаточно для образования снежного покрова.

В настоящее время в среднем за холодный период число дней со снегом колеблется от 35 на северо-западе до 65 в центральных районах края. Эти показатели на 10-15 дней меньше, чем в первой половине XX века и на 5-10 дней меньше, чем во второй его половине. Только в Кисловодске за первые 12 лет нового века дней со снегом стало больше на 20 дней (73 вместо 53).

Зима, как правило, не начинается сразу, обычно наблюдается более или менее длительный период предзимья. Снежный покров в среднем впервые появляется на большей части территории в конце ноября – начале декабря. Ярким отступлением от этого правила явился 2014 год: первый снег выпал на территории всего края одновременно 25 октября, сразу после очень теплых (до +25°C) дней «бабьего лета». Обычно средняя дата этого события близка к средней дате перехода через 0 °C в сторону понижения температур. Как правило, первый снег не образует устойчивого снежного покрова и не остается лежать всю зиму, а стаивает под влиянием оттепелей и жидких осадков. И только через 2-4 недели после выпадения первого снега появляется устойчивый снежный покров, но не всегда и не везде. По разным пунктам края устойчивого снежного покрова не бывало в первой половине XX века в 30 – 60 % лет (от 30 в центральных и восточных районах до 57 в северо-западных) [2], а сейчас повторяемость таких зим возросла на севере края и уменьшилась на остальной территории, составляя от 25 % в Кисловодске (вместо 53 %) до 75 % в северо-западных районах.

Установление устойчивого снежного покрова идет с юго-запада на северо-восток. При этом в юго-западной, возвышенной части края устойчивый снежный покров раньше устанавливался 12-20 декабря, на равнинной части территории – 22-27 декабря. Теперь раньше всех покрывается снегом Кисловодск (18 декабря), на остальной территории устойчивый снежный покров формируется с 24 декабря (Буденновск) по 6 января (Красногвардейское). Разрушение устойчивого снежного покрова происходило в основном в конце февраля, раньше всех в Изобильном (17.02), позже всех в Ставрополе (3.03). Теперь эти сроки сдвинулись весьма существенно. Первым от устойчивого снежного покрова освобождается Кисловодск (5.02), последним – Буденновск (21.02).

За зиму обычно отмечается один такой период. В 1961–2000 гг. только однажды за зиму было зафиксировано два периода с устойчивым снежным покровом. Зимой 1995-96 гг. в Ставрополе устойчивый снежный покров установился 25 ноября и длился 31 день, по 24 декабря. Затем под влиянием оттепели снежный покров разрушился и вновь образовался 30 декабря. Продолжительность второго периода с устойчивым снежным покровом составила 32 дня [1]. Дважды за зиму устойчивый снежный покров формируется редко, однако уже в новом веке такое явление отмечено в юго-восточной четверти края. Зимой 2002-2003 гг. снег лежал здесь с 3-7 декабря по 24-27 января, а затем с 8-10 февраля по 13-15 марта.

Окончательно снежный покров сходит в западных районах через 10-20 дней после его разрушения. В предгорьях снежный покров исчезает через 15-30 дней после разрушения устойчивого снежного покрова.

Во второй половине XX века средняя по краю продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляла 64 дня, наименьшая средняя – 54 дня – отмечалась в Кисловодске, Арзгире и Буденновске, а наибольшая – 79 дней – в Ставрополе [1]. В настоящее время средняя продолжительность по краю сократилась до 50 дней, причем дольше всего устойчивый снежный покров лежит теперь в Александровском и Буденновске (56-59 дней), а меньше всего в Рощино и Невинномысске (по 46 дней). Буденновск вышел в число «лидеров» благодаря беспрецедентной зиме 2002-2003 гг.: первые снегопады отмечены 1-3 декабря, а уже 8 декабря образовался устойчивый снежный покров, пролежавший 106 дней, по 23 марта. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом колеблется в разные годы в среднем от 35 до 65 дней.

Средние из максимальных высот за зиму составляют 20-28 см, что превосходит показатели прошлого века.

Последний снегопад, как правило, отмечается во второй половине марта, обычно через 1-2 недели схода снежного покрова. Впрочем, один раз в 4-5 лет отмечается выпадение снега в апреле. Наиболее примечательными в этом отношении были снегопады в Ставрополе 21 апреля 2011 г.

(предпоследний - 25 марта) и в Кисловодске 22 апреля 2003 (предпоследний - 31 марта) и 14 апреля 2011 г. (предпоследний – 18 марта). Кисловодск вообще стоит несколько особняком в этом ряду, поскольку даты первого снегопада в городе колеблются от 10 октября до 22 ноября, а даты последнего снегопада – от 18 марта до 3 мая.

В качестве тренда можно отметить уменьшение числа дней со снежным покровом, сокращение продолжительности периода с устойчивым снежным покровом и увеличение высоты снежного покрова.

Литература:

1. Бадахова Г.Х. Ставропольский край: современные климатические условия [Текст]: монография / Г.Х. Бадахова, А.В. Кнутас. – Ставрополь: Краевые сети связи, 2007. – 270 с.

2. Справочник по климату СССР [Текст]: Вып. 13. Ч. 4. Влажность воздуха, атмосферные осадки, снежный покров – Л.: Гидрометеониздат, 1968. – 356 с.

Бахольская Н. А., Хасенова А.А.

К вопросу о развитии коммуникативной компетенции учащихся на уроках химии в общеобразовательной школе

МГТУ им. Г.И. Носова (г. Магнитогорск)

В соответствии с концепцией модернизации российского образования вопросы развития коммуникативной компетенции школьников приобретают особое значение, т.к. их решение способствует не только достижению практических результатов в обучении, но и является основой воспитания и развития личности учащихся. Понимая под коммуникативной компетенцией владение навыками взаимодействия с окружающими людьми, умение работать в группе, отметим, что разными авторами (такими как Г.В. Селевко, И.Л. Бим, Н. Д. Гальскова, Исаева Т.В. и др.) данное понятие толкуется не однозначно.

Остановимся на понимании коммуникативной компетенции как основе практической деятельности человека в любой сфере жизни. Действительно, в современном обществе особенно ощущается потребность во всеобщей грамотности людей, свободно владеющих навыками устной и письменной речи. Профессиональные, деловые контакты, межличностные взаимодействия требуют от современного человека универсальной способности к порождению множества разнообразных высказываний. К сожалению, в современных образовательных учреждениях развитию коммуникативной компетенции школьники времени выделяется недостаточно. Тем не менее, согласно работам Д.И. Иванова, К.П. Митрофанова, О.В. Соколовой, В.А., Болотова и других исследователей и методистов, развитие коммуникативной компетенции на уроках может осуществляться достаточно эффективно. Остановимся подробнее на возможности развития коммуникативной компетенции учащихся на уроках химии. Обучение хи-

мии в современной школе осуществляется в условиях значительных изменений во всей системе образования. Эти изменения обусловлены необходимостью приведения качества последнего в соответствие с требованиями современного общества. Однако, проведённый нами анализ коммуникативных навыков учащихся старших классов показал, что для их речи характерны такие особенности, как: неподготовленность речевого акта, отсутствие установки на общение, имеющее официальный характер, замена культурной речи мимикой и жестами (т.е. примитивными невербальными способами общения), неумение делать обобщённые выводы, свободно аргументировать свои выступления. Зачастую они затрудняются в создании самостоятельных, связанных, обобщённых устных и письменных высказываний.

Рассмотрим, какими способами может осуществляться развитие коммуникативной компетенции учащихся непосредственно на уроках химии. Среди наиболее эффективных считаем следующие методы и приемы: самодиктанты, редактирование изучаемого текста, работа с текстами-миниатюрами по химической проблематике, включение старшеклассников коммуникативные игровые ситуации. Показали также свою эффективность для развития коммуникативной компетенции старшеклассников упражнения, предназначенные для развития критического мышления учащихся, такие как: составление кластера и синквейна по изучаемому тексту, «Инсерт», «ПМИ (плюс – минус – интересно)», «Дерево предсказаний», «Словарная карта», «Чтение с остановкой», «Ромашка вопросов». Подобные упражнения учат детей вдумываться в речевую ситуацию, соотносить свое высказывание с адресатом, готовят к эффективному речевому общению. Во всех вышеперечисленных методах и приемах учителем создается особая образовательная ситуация, когда через общение «ученик-учитель», «ученик – ученики» происходит осмысление и усвоение теоретических знаний и практических навыков, то есть закладываются базовые знания, необходимые для организации дальнейшей результативной учебной деятельности. Таким образом, общение становится обязательным условием учебной деятельности. При этом урок сохраняется как форма организации обучения, но в нем обновляются приемы и средства, расширяется применение современных педагогических технологий (групповых, игровых, информационных, технологий проблемного, интегрированного и разноуровневого обучения, технологий, связанных с развитием критического мышления учащихся) и внеурочных форм организации деятельности.

Березова Ю.С.

Эмоциональная поддержка первоклассников в период адаптации к школе

МБОУ СОШ № 81 (г. Ульяновск)

Первый класс школы – один из наиболее существенных критических периодов в жизни детей. Поступление в школу для многих из них – эмоционально-стрессовая ситуация: изменяется привычный стереотип поведения. Возрастает психолого-эмоциональная нагрузка. От того как пройдет адаптация на 1 году обучения во многом зависит работоспособность и успеваемость в последующие годы. Адаптация – это сложный, многогранный процесс, требующий напряженных совместных усилий педагогов, детей, родителей, психолога школы и построен на их тесной взаимосвязи, взаимопонимании и взаимопомощи.

Тому, как можно помочь ребенку в этот сложный период, и посвящена моя статья. Моя работа с классом имела ту особенность, что впервые мы познакомились с детьми и родителями 30 августа и времени на взаимное узнавание и привыкание друг к другу до начала учебного года, оставалось очень мало. А так как с 1 сентября необходимо было начать учебно-воспитательный процесс и постараться как можно полнее представить себе тактику педагогического взаимодействия, составить себе представление о детях, их психологических особенностях – я провела анкетирование родителей еще на посадке.

По результатам анкетирования мной были выделены следующие «группы риска»

1. Возраст родителей на момент рождения ребенка 40 лет и более;
2. Дети, имеющие какие – либо нарушения в здоровье, включая патологию при родах и на 1 году жизни;
3. Дети, часто и длительно болеющие, имеющие хронические заболевания или другие нарушения здоровья;
4. Дети, отстающие в развитии (речевом, моторном);
5. Дети, выросшие в неблагоприятных семейных условиях.

Дополнительные беседы с родителями после анкетирования помогли уточнить многие вопросы, подсказали наиболее эффективный путь сотрудничества. Одной из важнейших задач для себя, как для педагога я поставила формирование благоприятного психологического климата, который способствует и лучшему усвоению учебного материала, и полноценному развитию личности младшего школьника.

Моей первой задачей было познакомить детей друг с другом, дать возможность каждому почувствовать себя членом школьного коллектива. В первые дни были проведены игры- знакомства, тренинги, направленные на лучшее узнавание детьми друг друга. Это и «Снежный ком», и «Найди

себе друзей», «Веребочка». Во время динамических пауз с учащимися проводились игры направленные на сплочение детского коллектива: «Комплимент», «Добрые слова», «Дерево дружбы», «Выбери друга», «Паутинка», «Фотография» и др. На уроках и во внеурочное время с детьми использовались различные методики здоровьесберегающих технологий: дыхательная гимнастика, пальчиковая гимнастика, комплексы упражнений для снятия напряжения с определенных групп мышц, разнообразные физкультминутки.

Работа с родителями включала раскрытие сущности процесса адаптации, трудностей, которые могут встретиться, путей их преодоления. Этому вопросу так же было посвящено первое родительское собрание, кроме того родители получили памятки по общению с детьми, организации основных режимных моментов первоклассника. Второе собрание было посвящено родительским установкам, их роли в формировании личности ребенка. По мере необходимости проводились индивидуальные беседы с родителями, консультации психолога.

Выбранная тактика коллективного взаимодействия учителя- учащихся – родителей - психолога школы - оказалась плодотворной. По результатам анкетирования, проведенного в декабре школьным психологом, все учащиеся показали высокий или выше среднего уровень адаптации, признаков дезадаптации ни у одного ученика выявлено не было.

Боровая О.С., Дородняя Л.Л.

**Организация внеаудиторной самостоятельной работы
в среднем специальном учебном заведении**

САФУ (г. Архангельск)

Чтобы соответствовать требованиям к личным и профессиональным качествам современного специалиста, студент среднего специального учебного заведения должен постоянно заниматься самообразованием.

В стандарте нового поколения большое внимание уделяется внеаудиторной самостоятельной работе, которая выполняется студентами по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия. Работа может выполняться дома, в компьютерном классе, в библиотеке. Объем времени, отведенный на внеаудиторную самостоятельную работу, находит отражение в учебном плане специальности, а также в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В каждом учебном заведении должно быть разработано положение о планировании и организации самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа вызывает у студентов, особенно первых курсов, ряд трудностей, связанных с отсутствием навыков анализа, умением грамотно излагать свои мысли; студенты не имеют навыков работы с пер-

воисточниками, затрудняются в поиске материала в сети Интернет, не умеют планировать своё время. Следовательно, основная задача преподавателя – помочь студентам в организации их самостоятельной работы.

Чаще всего используются следующие формы организации внеаудиторной самостоятельной работы: работа с первоисточниками; подготовка к практическим занятиям, использование информационно-поисковых и информационно-справочных систем; подготовка презентаций; работа со статистическим материалом; творческая работа; решение задач и упражнение по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение чертежей, схем; выполнение расчетно-графических работ; решение ситуационных производственных задач; проектирование и моделирование разных видов и компонентов в профессиональной деятельности; подготовка курсовых и дипломных работ (проектов); опытно-экспериментальная работа; упражнение на тренажере; рефлексивный анализ профессиональных умений с использованием аудио- и видеотехники и др.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер должны иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику специальности, изучаемой дисциплины, профессионального модуля.

В процессе самостоятельной работы у студентов формируются такие качества, как самостоятельность мышления, творческий подход к заданию, аккуратность.

Для того чтобы самостоятельная работа была успешно выполнена, преподавателями должны быть разработаны методические указания, где четко поставлены задачи, определены методы выполнения работ, указаны формы отчетности и критерии её оценки, а также формы контроля. При этом используется фронтальная, индивидуальная и групповая самостоятельная работа.

Современному обществу требуется специалист, умеющий проявить инициативу, решать нестандартные задачи, способный планировать и прогнозировать результат своей деятельности. Самостоятельная работа должна быть ориентирована на развитие самоорганизации будущего конкурентоспособного специалиста, способного выстраивать собственную траекторию самообучения для своего профессионального роста.

Литература:

1. Положение о планировании и организации самостоятельной работы обучающихся в лесотехническом колледже Императора Петра I САФУ имени М.В. Ломоносова (введено в 2013г.)

2. Гареев, Р. А. Организация образовательного процесса и внеучебной работы: Концепция и перспективы / Р. А. Гареев // Среднее профессиональное образование. – 2009. – № 5. – С.18-26.

Буркина А.А., Мусс Г.Н.

**Проблемные ситуации как средство достижения
младшим школьником предметных результатов обучения**

ОГПУ (г. Оренбург)

Мыслью превращения учения в занимательный процесс понимания и развития интеллектуальных и творческих способностей задавались многие великие педагоги. В настоящее время в начальной школе все шире применяется проблемное обучение, дающее возможность создать условия для достижения школьником предметных результатов обучения. «Они отражают освоенный обучающимся в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данной предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению. Предметные результаты содержат в себе систему основополагающих элементов научного знания, которая выражается через учебный материал различных курсов, и систему формируемых действий с учебным материалом, которые направлены на применение знаний, их преобразование и получение нового знания[3]

Проблемная ситуация – особый вид мыслительного взаимодействия субъекта и объекта, характеризуется таким психическим состоянием, возникающим у субъекта (учащегося) при выполнении им задания, которое требует найти (открыть или усвоить) новые, ранее неизвестные субъекту знания или способы действия.[2]

Приведем примеры заданий на основе проблемных ситуаций.

При изучении склонения имен существительных (4 класс, УМК «Школа 2100») дети знакомятся с такой темой урока, как «Выведение общего правила правописания безударных падежных окончаний имён существительных». Детям предлагается провести работу над существительными трёх склонений с ударными и безударными окончаниями. Необходимо просклонять слова 1 склонения: «страна, земля, речка». Ребята склоняют предложенные слова, и замечают закономерность, что у слова с безударным окончанием в одном и том же падеже окончание такое же, как и у слова с ударным окончанием. Словами-помощниками для детей могут выступить слова «страна» и «земля». Таким же образом дети работают со словами 2 и 3 склонения, с предложенными учителем словами-помощниками. Затем ребята вместе с учителем формулируют правило «Букву безударного гласного в падежных окончаниях имён существительных нужно проверять именами существительными с ударным окончанием».

На уроках математики (3 класс, УМК «Гармония») большая часть заданий носит в себе поисковый, творческий характер, что дает возможность использовать проблемные ситуации на уроках математики: задачи с недостающими и лишними данными, и с противоречивым условием и во-

просом и т.д. В задании «В чем сходство и различие этих выражений: $9*8...9+8$; $8*7...8+7$; $6*4...6+4$; $5*3...5+3$?» дети рассуждают, кто прав в диалогах. Маша: «Можно, не вычисляя, сказать, что произведение двух чисел всегда больше суммы этих чисел». Миша: «Я не согласен. Произведение двух чисел может быть меньше, чем их сумма». [1; 17]

Итак, в условиях существующей образовательной системы одним из эффективных средств, способствующих достижению младшим школьником предметных результатов обучения, является создание проблемных ситуаций. Благодаря их использованию, дети открывают для себя новые знания, универсальные способы решения учебных задач, активизируется их познание, формируется положительная учебная мотивация.

Литература:

1.Истомина Н.Б. Математика. 3 класс: Учеб. для общеобразоват. учреждений / Н.Б. Истомина.- 5 изд., испр.- Смоленск: Ассоциация XXI век, 2007. - 176 с.

2.Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. Издательство: Директмедиа Паблишинг, 2008.- 392 с.

3.Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2012. — 223 с., это - с. 180.

Вайберт М.И.

Причины зависимого поведения подростков и его профилактика

ЧГУ им. И.Н. Ульянова (г. Чебоксары)

В настоящее время происходят глобальные изменения в системе духовно-нравственного воспитания молодежи. Подрастающее поколение обвиняют в бездуховности, нравственной опустошенности, склонности к аддиктивному поведению (алкоголизм, табакокурение, наркомания). Нередко деструктивное поведение молодежи пытаются объяснить сложными социально-экономическими условиями: недостаточной социальной защищенностью, неуверенностью в жизненной перспективе. Одной из актуальных проблем является профилактика зависимого поведения.

Подростковый возраст сам по себе является фактором риска приобщения к психоактивным веществам. Имеется в виду все особенности данного возраста: и соматические, и психологические, и микросоциальные. Одним из проявлений подростковой психики является феномен «поискового аддиктивного поведения» [2].

Эффективная стратегия борьбы с зависимым поведением – это ранняя профилактика. Надо воспитать у молодых людей стойкое негативное отношение к наркотикам, алкоголю, табакокурению, так называемый «психологический иммунитет» к их употреблению. Это большая проблема

учреждений образования, семьи, СМИ и всей системы социального окружения.

Причинами зависимого поведения являются:

- подражание взрослым, поиск новых впечатлений;
- стресс, любопытство, последствия травм;
- экономические причины (жилищные условия, финансовая зависимость, безработица родителей);
- юридические (несовершенство законодательства);
- традиции употребления легальных наркотиков (табак, алкогольные напитки);
- семейные проблемы (деструктивная семья, наличие среди близких людей, склонных к аддиктивному поведению, конфликты);
- личностные особенности (потребность в аффиляции, конформность, акцентуации характера, неадекватная самооценка).

Для работы с подростками требуется проведение не только психокоррекционной, но и, главное – психопрофилактической работы. Одно из направлений профилактической деятельности – это вербально-мероприятийный, заключающийся в проведении просветительных бесед, направленных на раскрытие сущности нравственных норм, трансцендентных ценностей.

Существует также деятельностно-мероприятийный подход. Он заключается в вовлечении детей в специально разработанную систему воспитания.

К формам профилактической работы относятся также различные варианты интерактивных теле- и радиопередач; распространение различных буклетов, плакатов, содержащих материалы по профилактике зависимого поведения.

Действенным методом является организация социально-психологических тренинговых занятий, целью которых является формирование умений противостоять объективным и субъективным факторам, ведущим к аддиктивному поведению. Программа профилактики и коррекции зависимого поведения включает в себя ассертивный тренинг, целью которого является формирование уверенного поведения, коммуникативной толерантности, снятие негативных эмоций.

Итак, с целью организации профилактики зависимого поведения необходимо проводить как вербально-деятельностные как в учреждениях образования, так и специально организованные мероприятия.

Литература

1. Дулина Г. С. Духовно-нравственные аспекты развития личности: конспект лекций - Чебоксары: ЧувГУ, 2008. - 80с.

2. Личко А.Е., Битенский В.С. Подростковая наркология. – Л., 1991. – 304 с.

Валиуллин И.Р.

**Национально-региональный компонент
в школьном историческом образовании Татарстана**

ИТЭ АН РТ (г. Казань)

На современном этапе национально-региональный компонент является важной составляющей школьного исторического образования в Татарстане [1]. Формирование устойчивых знаний об истории своей местности, города, республики, региона способствует решению не только образовательных, но и воспитательных задач.

Средне-волжский регион, частью которого является Татарстан, обладает уникальным историко-культурным наследием. Воссоздание целостной картины прошлого региона требует освещения ряда важных вопросов региональной истории. В их числе история государственных образований, сложившихся на территории края (Волжская Булгария, Золотая Орда, Казанское ханство), которые имели ряд особенностей в экономической, политической и культурной сферах жизнедеятельности. Другим немаловажным вопросом является история народных движений на территории края. В XVI-XVIII вв. Среднее Поволжье не раз было ареной ожесточенного противодействия в период Казанской войны 1552-1557 гг., Смутного времени (нач. XVII вв.), восстаний под предводительством С.Т.Разина (1670-1671 гг.) и Е.И.Пугачёва (1773-1775 гг.). При раскрытии причин народных выступлений учащиеся ориентируются на особенности реализации правительственной политики в крае, в частности в конфессиональной сфере. Стремление властей к религиозной унификации народов края, приверженцев ислама и язычества, столкнулось с их давними религиозными традициями. Вопросы межконфессионального взаимодействия стали важнейшей доминантой во взаимоотношениях региональных этноконфессиональных обществ и государства. Более полно раскрываются социально-экономические, административные преобразования в крае в 1-й четверти XVIII в. Именно тогда была образована Казанская губерния, включившая значительные территории, Казань стала одним из важных административных и промышленных центров Российской империи. Характеристика социокультурного пространства края в национальном разрезе включает такие значащие аспекты как татарское просветительство, джадидизм.

С начала XX в. регион был включен в общее русло советского развития. Важной темой для этого периода является формирование и становление национальной государственности народов региона, в т.ч. у татар. В связи с этим уделяется внимание Урало-Волжскому штату (одна из форм национальной государственности татар и башкир), органам национального самоуправления (Милли Идаре, Миллет Меджлиси), идейно-

политическому противостоянию между сторонниками расширения прав татарской автономии и приверженцами жесткой централизации власти в 1920-е гг., особенностям социально-политической ситуации в Татарстане во 2-й половине 1980-х гг. -1990-е гг. (движение за расширение суверенитета и статуса татарской автономии, деятельность национально-демократических организаций и др.). Ряд тем, например «Гражданская война 1917-1922 гг.», «Татарстан в годы Великой Отечественной войны», расширяют представление учащихся о событиях всероссийского масштаба.

В целом рассмотрение данных аспектов формирует у учащихся более ясное понимание процесса складывания российского полиэтничного и поликонфессионального пространства, осознанию места и роли региона в истории российского государства.

Литература:

1.Синицына К.Р. История Татарстана и татарского народа: Учебное пособие для средних общеобразовательных школ, гимназий и лицеев. – Казань, 1995;

2.Фахрутдинов Р.Г. История татарского народа и Татарстана (древность и средневековье). – Казань, 2000;

3.История Татарстана: Учебное пособие для основных школ. – Казань, 2001;

4.Гилязов И.А., Пискарев В.И. История Татарстана (вторая половина XV – XVII вв.): Учебное пособие для 7 класса основной школы. – Казань, 2004;

5.Пискарев В.И. История Татарстана: XIX в.: Учебное пособие для 8 класса основной школы. – Казань, 2004;

6.Султанбеков Б.Ф., Иванов А.А., Галлямова А.Г. История Татарстана: XX – началоXXI века: Учебное пособие для 9 класса основной школы. – Казань, 2006;

7.Гилязов И.А., Пискарев В.И., Хузин Ф.Ш. История Татарстана и татарского народа с древнейших времен до конца XIX века: Учебное пособие для 10 класса средней общеобразовательной школы. – Казань, 2008;

8.Аминов А.М. История Татарстана (Краткий курс). XX век. Учебное пособие для учащихся 9 класса. – Казань, 2009;

9.Аминов А.М. История Татарстана (Краткий курс). XIX–XX века. Учебное пособие для учащихся 11 класса. – Казань, 2009.

Васильева А.А., Рябых Ю.В.

**Межкультурная коммуникация
при обучении английскому языку**

МБОУ СОШ №1

(г. Волжский, Волгоградская область)

В современном мире все взаимосвязано: нельзя взять и отрезать часть общества, изолировать. Все слишком тесно переплетено различными связями: экономическими, культурными, духовными. Различные страны, народы постоянно взаимодействуют между собой [2].

Развитие межкультурных отношений является актуальной темой в настоящее время, так как в мире происходит интеграция интересов в различных сферах деятельности человека в разных странах.

Изучение английского языка в школе является одним из способов знакомства детей с межкультурной коммуникацией и ее развития. Вместе с новыми словами и выражениями ученики познают историю и культуру изучаемого языка [1]. В результате дети не просто расширяют свой кругозор, они познают очень важные истины, помогающие им вести диалог с представителями иной культуры. Присутствующий на уроках лингвострановедческий материал расширяет знания учеников о нравах и традициях страны изучаемого языка.

Наряду с обучением собственно языковым навыкам при изучении иностранного языка должно осуществляться обучение коммуникативному поведению.

Коммуникативное поведение (вербальное и невербальное) должно быть усвоено, чтобы научить учащихся избегать неадекватного или оскорбительного для другого народа невербального поведения.

Вербальное коммуникативное поведение проявляется в следующем:

В английском речевом этикете вас должен обязательно кто-то представить новому знакомому. Англичане не обращаются к кому-либо по имени, не получив на это разрешения. У них принято извиняться перед всеми и практически по любому поводу, так же как и благодарить. Коммуникативные табу - это религия, политика, заработок. Совет является в английской коммуникации «опасным» речевым актом, который может быть расценен как угроза независимости собеседника [3].

В английском коммуникативном поведении достаточно много невербальных сигналов, с которыми иностранцу необходимо ознакомиться, чтобы не попасть в некомфортную для себя ситуацию.

Дистанция общения у англичан в 1,5 раз больше, чем у русских. Рукопожатие англичане используют редко (при знакомстве, первой встрече и прощании), но «взятие за руку» у англичан – исключительно сильный сигнал близости, интимности. У англичан много разрешенных поз. В неформальных ситуациях они часто кладут ноги на стол, в транспорте - на находящееся напротив сиденье. Англичане свободно садятся на пол, если нет места. А улыбка при общении со знакомыми и незнакомыми людьми - обязательный сигнал вежливости.

Люди, говорящие на разных языках используют определенный стиль вербальной и невербальной коммуникации, знание которого способствует взаимопониманию представителей разных культур, предотвращает формирование этнических стереотипов [3].

Обучение эффективной межкультурной коммуникация начинается, прежде всего, с уроков английского языка в школе, поскольку именно здесь дети начинают познавать новое для себя мироощущение представителей других культурных сообществ [2].

Литература:

1. Зинченко, В.Г., Зусман, В.Г. Межкультурная коммуникация. Учебное пособие/ В.Г. Зинченко, В.Г. Зусман [электронная библиотека]/ Режим доступа: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Linguist/m_komm/index.php

2. Межкультурная коммуникация: современная теория и практика (Материалы VII Конвента РАМИ сентябрь 2012 г.): Научное издание/ Под ред. А.В. Мальгина. – Москва: ЗАО Издательство «Аспект Пресс», 2013.

3. Стернин И.А., Ларина Т.В., Стернина М.А. Очерк английского коммуникативного поведения. – Воронеж: изд-во «Истоки», 2003.

Вольфсон М.Е.

Создание креативной иноязычной образовательной среды как условие развития личностных качеств учащихся

МБОУ гимназия № 64 (г. Липецк)

Образованность общества становится сегодня не только важнейшим фактором технологического и социально-экономического развития любой страны, но и условием выживания цивилизации, преодоления её глобального экологического и духовного кризиса. [2]

Главное требование к современному образованию - оно должно стать гуманистически ориентированным, рассматривать человека как основную ценность, быть направленным на развитие личности. При таком подходе любые формы, методы, технологии образования являются не самоцелью, а рассматриваются в контексте одной из основных задач образования - обеспечить максимально благоприятные условия для саморазвития личности.

В результате образование оказывается акцентированным на то, чтобы помочь учащемуся осознать и обогатить своё "Я", найти своё место и определить социальную роль в отношениях с внешним миром, активизировать личностное самосозидание. Высоко нравственная, духовно богатая, гармонично развитая личность, способная осуществлять постоянное саморазвитие, является той целью, на достижение которой должны быть направлены все усилия педагогики как науки и области практической деятельности.

В настоящее время благодаря утвердившемуся в педагогике и в том числе в языковой педагогике личностно-ориентированному подходу (И.С. Якиманская, И.Л. Бим), расширился и обогатился социокультурный контекст обучения иностранным языкам. Перед образованием в целом и языковым образованием в частности встали новые задачи, среди которых одной из очень значимых является задача формирования личностных качеств ученика в процессе обучения иностранному языку, позволяющих ему уметь взаимодействовать с окружающим миром и представителями разных культур. Востребованной оказалась личность, способная к критическому мышлению, обладающая такими качествами как сообразительность,

наблюдательность, инициативность, для которой характерны самоуважение, уверенность и требовательность к себе, коммуникабельность, способность к сотрудничеству, социальная активность, то есть востребованной оказалась личность, которую можно характеризовать как личность креативную. Естественно, что креативная личность может сформироваться, в основном, в условиях креативной деятельности, в том числе и учебно-познавательной. [3]

Таким образом, целью данной работы является обоснование логики и компонентного состава процесса создания креативной образовательной среды на уроках ИЯ, обеспечивающей развитие личностных качеств обучающихся.

Естественно, становление школьника как активного субъекта познавательной коммуникативной деятельности связано с освоением им метапредметных универсальных учебных действий (познавательных, регулятивных, коммуникативных), обеспечивающих овладение ключевыми компетенциями. Однако не менее важно приобретение обучающимися опыта творческой деятельности в процессе овладения иностранным языком как средством межкультурного общения; опыта, сопряженного с усилением их речемыслительной активности, развитием ассоциативного, критического и творческого мышления. А это, в свою очередь, становится возможным в контексте креативной иноязычной образовательной среды, создание которой связано с учетом принципа креативности (А.А.Леонтьев) в обучении иностранному языку. [1]

Создание такой образовательной среды способствует поддержке одаренных школьников и содействует их дальнейшему развитию. Практика обучения иностранному языку, в данном случае английскому языку, показывает, что наличие такой образовательной среды помогает также выявить детей, не наделенных ярко выраженной одаренностью, достаточно высокую мотивацию к учению, интерес к овладению иностранным языком.

Для создания креативной среды на уроке, необходимо создать условия, способствующие развитию личностных качеств детей. [1]

Можно выделить некоторые общие рекомендации поддержания креативной среды в процессе урока, такие как:

- создавать на уроке творческую атмосферу;
- подбирать учебный материал таким образом, чтобы в нем присутствовали творческие задания;
- поддерживать и развивать инициативу детей, учить не бояться делать ошибки;
- ставить перед детьми проблемные задачи, требующие творческих решений;
- предоставлять возможность экспериментировать;
- учить детей задавать вопросы и находить на них ответы;

- поощрять детей и создавать ситуацию успеха;
- готовность самого учителя к творческой деятельности.

В связи с этим управление качеством образования по иностранному языку происходит на основе решения задач на уровне ученика: ориентация на достижение конкретных целей и освоение конкретных действий; использование совместных творческих проектов, обучение через открытия и поиск.

Для достижения поставленной цели необходимо особенно тщательно подбирать технологии и методы обучения. Анализ современной педагогической и методической литературы позволяет говорить о появлении такого термина как «активные методы обучения» на уроках иностранного языка. Следовательно, активными методами обучения следует называть те методы, которые максимально повышают уровень познавательной активности учащихся, побуждают их к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом.

Различные авторы классифицируют активные методы обучения по разным основаниям: по количеству учащихся, по характеру учебно-познавательной деятельности и другие. Активные методы подразделяют на две большие группы: групповые и индивидуальные. Групповые методы применимы одновременно к некоторому числу учеников (группе), индивидуальные – к конкретному ученику. По характеру учебно-познавательной деятельности методы активного обучения А.М. Смолкин [6] предлагает делить на имитационные и не имитационные. Имитационные методы, в свою очередь, подразделяют на игровые и неигровые. Имитационные игровые методы подразделяются на: деловые игры, дидактические или учебные игры, игровые ситуации. Имитационные не игровые: анализ конкретных ситуаций, действие по инструкции, решение задач и так далее. Не имитационные: дискуссии, активные проблемные лекции, решение проблемных ситуаций [6, с.74].

К активным методам обучения можно отнести использование нестандартных форм урока, введение проблемной ситуации в урок, метод проекта, использование ИКТ и другие.

В качестве критериев оценки эффективности тех или иных форм и методов обучения должны выступать не только показатели, учитывающие степень овладения знаниями, умениями и навыками, но и показатели сформированности определенных личностных качеств, характеризующих разные стороны развития интеллекта, духовности, творческих способностей обучающихся [9]. Соответственно оценивание превращается из одномерного в сложный многомерный, многогранный процесс, как можно более полно учитывающий особенности развития личности.

Таким образом, можно сделать вывод, что именно создание креативной образовательной среды способствует развитию личностно значимых качеств обучающихся.

В качестве примера хотелось бы рассмотреть урок по английскому языку в 7 классе (УМК Enjoy English-7 М.З.Биболетова) по теме «Школьная жизнь».

Целью урока являлось формирование способности учащихся к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта, творческих способностей в условиях креативной образовательной среды. Тип урока был выбран нестандартный. Это обусловлено тем, что нестандартные уроки — это неординарные подходы к преподаванию учебных дисциплин. Цель их предельно проста: оживить скучное, увлечь творчеством, заинтересовать обыденным, так как интерес - это катализатор всей учебной деятельности. Нестандартные уроки - это всегда праздники, когда активны все учащиеся, когда каждый имеет возможность проявить себя в атмосфере успешности и класс становится творческим коллективом. Эти уроки включают в себя все разнообразие форм и методов, особенно таких, как проблемное обучение, поисковая деятельность, межпредметные и внутрипредметные связи, опорные сигналы, конспекты и другое. Снимается напряжение, оживляется мышление, возбуждается и повышается интерес к предмету в целом. [5]

Методы, используемые на уроке: проблемно-групповое обучение, введение проблемной ситуации на урок, дифференциация заданий. Выбранная мною технология критического мышления дала возможность реализовать равным партнерским отношениям между учителем и учеником, как в плане общения, так и в плане конструирования знания, рождающегося в процессе обучения. Поэтому данная технология является неотъемлемой частью креативной образовательной среды и способствует развитию личностных качеств обучаемых.

На этапе речевой разминки учащимся предлагается ответить на вопросы и в итоге сформулировать тему урока. Игра «Снежный ком» позволяет активизировать и актуализировать лексику по теме через совместную творческую деятельность. Они свободны в своих высказываниях, поддерживают и развивают инициативу друг друга, что является одним из показателей создания креативной образовательной среды на уроке.

На этапе активизации монологической речи учащиеся в командах составляли кластеры по теме «Школа», используя различные грамматические категории (существительное, глагол, прилагательное). Данная педагогическая стратегия позволяет учащимся свободно и открыто думать по какой-либо теме. Она стимулирует размышление о связях между явлениями. Это нелинейная форма мышления. На этом же этапе учащимся было предложено закончить начатое предложение по теме «Школа в моей жизни».

ни». Например, высказывания начинались с фраз: «Школа – это такая среда, которая ...», «Школа помогает мне ...», «Школа – это место, где я могу ...», «Идеальная школа – это ...». Такая работа дала возможность учащимся более глубоко проникнуть в содержание учебного материала, применять усвоенные знания и приобретенные коммуникативные умения в новых или измененных ситуациях общения, аналитически размышлять, делать собственные выводы, увязывать ранее известный материал с новым, выстраивая систему представлений о себе самом, что, несомненно, стимулировало интерес для дальнейшего изучения темы. Учащиеся с большим энтузиазмом выполняют задания, темой которых являются лично значимые проблемы.

На следующем этапе активизации навыков чтения, письма, аудирования учащиеся по подгруппам самостоятельно выбрали задания в зависимости от уровня сложности и уровня владения языком. В одном и том же стихотворении, темой которого являлась мотивация, а точнее - отсутствие мотивации к учебной работе ученика, учащимся было предложено по выбору: вставить пропущенные слова (без каких-либо подсказок), написать слова по-английски, расположить четверостишия в правильном порядке, исправить орфографические ошибки. Ученики самостоятельно осуществляли контроль правильности выполнения заданий, обмениваясь выполненными упражнениями друг с другом и прослушивая готовую аудиозапись стихотворения. Таким образом, каждая команда учащихся выполняла свое задание и осуществляла контроль правильности выполнения еще одного задания. Если ученики одной команды выполняли задание по орфографии, то на контроль они получали текст с уже правильно написанными словами, но, например, с логически неправильным расположением четверостиший.

Хотелось бы отметить, что в качестве контроля правильности выполнения заданий команда учащихся получала по одной строчке из моего пожелания им относительно учебы. В конце урока команда учащихся, выполнившая все без ошибок, имела перед собой полное послание. Совместно с остальными учащимися, повторив числительные, из пожелания были выделены буквы, из которых они сложили пословицу на английском языке про учение (Live and Learn). И на этапе рефлексии ученикам было предложено оценить при помощи разноцветных маркеров (красный – отлично, зеленый – хорошо, синий – так себе, черный – плохо) оценить сам урок (учащиеся соответствующим цветом писали слово Live), свою деятельность (слово Learn) и деятельность команды (слово and). Таким образом, можно было наглядно представить, как урок прошел в целом, для конкретного учащегося и для команды в общем. Командный дух, чувство личной ответственности за успех команды, осознание персонального вклада в по-

беду послужили отличным стимулом для активизации всех способностей учащихся в условиях креативной образовательной среды.

Подобный комплекс упражнений на разных этапах урока позволяет развить метапредметные результаты:

1. Положительное отношение к предмету и мотивация к дальнейшему изучению ИЯ (лично-значимая тема, осознание роли ИЯ в жизни современного общества и личности);

2. Языковые способности (слуховая и зрительная дифференциация, догадка, смысловая антиципация);

3. Универсальные учебные действия:

- регулятивные (самостоятельно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач, осуществлять контроль и коррекцию своей деятельности в процессе достижения результата);

- познавательные (строить логическое рассуждение, работать с прослушанным/прочитанным текстом, устанавливать логическую последовательность основных фактов, осознанно строить свое высказывание в соответствии с поставленной коммуникативной задачей, решать проблемы творческого и поискового характера);

- коммуникативные (выражать с достаточной полнотой и точностью свои мысли в соответствии с задачами и условиями межкультурной коммуникации, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами языка, уметь устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации);

4. Специальные учебные умения (читать на АЯ с целью поиска конкретной информации, детального понимания содержания, понимать английскую речь на слух с целью извлечения конкретной информации, понимать отношения между словами и предложениями внутри текста, использовать речевые средства для объяснения причины, результата действия, переводить с русского языка на английский).

Новые ФГОС пересматривают роли участвующих сторон в учебном процессе. Роль преподавателя в том, что он должен грамотно направлять деятельность учащихся. Ученик становится активным участником учебного процесса. Появление и развитие активных методов обусловлено тем, что перед обучением встали новые задачи: не только дать учащимся знания, но и обеспечить формирование и развитие познавательных интересов и способностей, творческого мышления, умений и навыков самостоятельного умственного труда. [5]

Традиционные цели образования были ориентированы на усвоение знаний, и знаниевая парадигма школьного образования была оправдана. Учитель выступал основным носителем общеобразовательных знаний. Сегодня мы живем в другое время, изменилась ситуация, школа перестает

быть единственным источником и передатчиком знаний. Основным результатом образовательной деятельности современной школы должна стать не сама по себе система знаний, умений и навыков учащихся, а комплекс компетентностей в таких областях деятельности как интеллектуальная, гражданская, правовая, коммуникационная, информационная и т.п., чтобы выпускник школы мог всегда самостоятельно решать возникающие проблемы в различных сферах жизни.

Создание креативной образовательной среды на уроках ИЯ может эффективно обеспечить процесс развития личностных качеств учащихся, если использование эффективных образовательных технологий будет осуществляться в рамках спроектированной креативной образовательной среды, предоставляющей возможности каждому обучающемуся максимально развить и реализовать свои творческие способности.

Литература:

1. Головань И.В. Создание креативной образовательной среды на уроках иностранного языка.// Иностранные языки в школе.-2012.-№2.-С.86-89.

2. Кречетников К.Г. Проектирование креативной образовательной среды на основе информационных технологий в вузе. Монография. - М.: Госкоорцентр, 2002. - 296 с.

3. Наседкина С. М. Создание креативной дидактической среды на среднем этапе обучения иностранным языкам в лингвистических гимназиях (На материале немецкого языка) : Дис. канд. пед. наук : 13.00.02 : Москва, 2004 222 с. РГБ ОД, 61:04-13/1796.

4. Пассов Е.И. Урок иностранного языка в средней школе.- М.: Просвещение, 1988.- с.205.

5. Сидорова Е. С. // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы II междунар. науч. конф. (г. Уфа, июль 2012 г.). — Уфа: Лето, 2012.

6. Смолкин, А.М. Формирование мотивации учения: КН. Для учителя /А.М. Смолкин. – М.: Просвещение, 1990. – 242с.

7. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования(ФГОС С(П)ОО).

8. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ.

9. Хуторской А.В. Современная дидактика: Учебник для вузов. - СПб: Питер, 2001. - 544 с.

Воробьева Е.С.

**Организация тьюторского сопровождения
образовательной деятельности студентов
в Государственном бюджетном образовательном учреждении
среднего профессионального образования Московской области
«Краснозаводский химико-механический колледж»**

ГБОУ СПО МО КХМК (г. Краснозаводск)

Профессиональное педагогическое сообщество характеризуется сегодня многообразием позиций. Социальная ориентированность профессии, необходимость работать с процессами образования и развития, сопровождение обучающихся в поиске и освоении культуры, создание условий для развития у них техник понимания, мышления, действий, рефлексии усиливает многоплановость педагогического процесса. В динамичном образовательном пространстве колледжа многообразие педагогических позиций проявляется в наличии различных персонажей: директора, его заместителей по отдельным направлениям, преподавателей, методистов, социальных работников, психологов, организаторов дополнительного образования. Сегодня к ним присоединяется тьютор.

В настоящее время наметился переход к личностно-ориентированным стандартам образования, в которых учитываются индивидуальные особенности и личностные качества обучающихся. Федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения являются модульно-дисциплинарными, их принятие знаменует первый шаг в организации модульного обучения. Модульное обучение представляет собой форму организации образовательной деятельности обучающихся, включающую в себя познавательный и практический аспекты, усвоение которых должно быть завершено соответствующей формой контроля ЗУН, сформированных в результате овладения обучаемыми данным модулем.

Новые социально-экономические условия, предполагающие развитие рынка труда, внедрение в производство передовой техники и инновационных технологий, предъявляют современному специалисту высокие требования. Конкурентоспособный специалист должен отвечать всем требованиям и мировым тенденциям развития рынка рабочей силы, уметь быстро адаптироваться к постоянно меняющимся условиям жизни, обладать набором необходимых компетентностей в разных областях человеческой деятельности. В связи с этим традиционные подходы в образовании, направленные на усвоение студентами определенной суммы знаний и умений, теряют свое значение. На первый план выступают инновационные личностно-ориентированные методы и технологии обучения и воспитания.

В системе профессионального образования России меняются нормативные и педагогические контексты:

- акцент на квалификации выпускника как совокупности компетенций, формирование национальных и отраслевых рамок квалификаций позволяют по-новому выстраивать представление о профессиональных перспективах, росте и развитии;

- понятие образовательной программы становится центральным, позволяя выстраивать варианты (индивидуальная образовательная программа, сетевая образовательная программа, дистанционная);

- за счет увеличения числа многоуровневых учреждений профессионального образования, роста сетей, информатизации расширяется ресурсная база, доступная для построения индивидуальных образовательных маршрутов, сценариев, программ;

- перестройка образовательного процесса, связанная с введением новых ФГОС, требует ответственности, самостоятельности и инициативы студента, которые можно выстраивать через призму понятия индивидуализации.

Индивидуализация как базовое понятие предполагает развитие и самореализацию человека в качестве субъекта образовательной, профессиональной, общественной жизни, характеризуется накоплением уникального отрефлектированного опыта, развитием инициативности, самостоятельности, осознанности, ответственности и свободы личности. Под индивидуальной образовательной программой понимается не линейный документ, а оформленная совокупность индивидуальных образовательных целей, средств и действий по их достижению.

Должность педагогического работника, который сопровождает формирование и реализацию индивидуальных образовательных программ обучающихся, получила название «тьютор». Тьютор (в переводе с англ.) «наставник», «опекун».

Тьюторское сопровождение индивидуальной образовательной программы (ИОП) - педагогическая деятельность по сопровождению процессов формирования и реализации ИОП, которая включает выявление образовательного запроса (интереса) и помощь в постановке образовательных целей; организацию проектирования образовательной деятельности, в том числе анализ и поиск образовательных ресурсов, содействие в реализации проекта образовательной деятельности в образовательной среде, организацию рефлексии и проектирования следующего шага в образовании.

Место тьюторского сопровождения в профессиональном образовании можно определить следующим образом:

- сопровождение построения общих представлений о квалификации, профессиональном росте, понимании личной и социальной значимости профессии/специальности;

- сопровождение построения и освоения ИОП, фиксации ее результатов в портфолио;

- сопровождение планирования и организации самостоятельной работы при освоении ИОП профессии/специальности, специально направленной на решение задач индивидуализации;

- сопровождение освоения профессиональных и общих компетенций при прохождении учебной, производственной практики в контексте решения задач индивидуализации;

- сопровождение студенческих исследований, проектов, участия в олимпиадах и конкурсах профмастерства;

- сопровождение подготовки выпускной квалификационной работы (проекта, исследования).

Задачи тьюторского сопровождения студента:

- помощь в стратегическом и тактическом планировании профессионального развития с учетом ресурсов (антропологических, предметных, социальных), их дефицитов и возможностей развития;

- помощь в реализации ИОП, то есть доступе к ресурсам, организации проб и т. п.; обучение приемам работы с ИОП, в том числе навыкам самоорганизации, рефлексии.

Тьютор профессия новая, говорят одни. Тьютору более 700 лет, продолжают другие. А что он будет делать в системе СПО? - спрашивают все. Эти вопросы далеко не праздные, и реальные тьюторы уже работают в отдельных колледжах и техникумах. Круг должностных обязанностей тьютора на языке квалификационного справочника выражается через глаголы действия - организует, координирует, распределяет, создает условия, способствует, участвует и т. д. Уникальность позиции тьютора и области его ответственности невозможно понять, вчитываясь только в содержание документа. Для этого нужен анализ контекста профессионального образования, который поможет понять причины, породившие необходимость появления тьютора и обнаружить силы, объективно заинтересованные в сохранении и развитии тьюторской позиции.

На уровне образовательной организации возможности введения тьюторского сопровождения определяются:

- ценностями и целями образовательного процесса, разделяемыми администрацией и членами педагогического коллектива. В них должно быть место индивидуализации как возможности построения индивидуальных образовательных программ (или их элементов) на основе индивидуальных образовательных запросов обучающихся. Индивидуализация этим отличается от индивидуального подхода, который призван обеспечить учет индивидуальных особенностей обучающихся при освоении унифицированной образовательной программы;

- наличием избыточной образовательной среды, богатой ресурсами для построения индивидуальных образовательных программ. Эта среда включает в себя не только ресурсы самого образовательного учреждения,

но и ресурсы других учреждений и организаций населенного пункта, региона, а также доступные информационные ресурсы. В бедной, линейно заданной среде тьюторское сопровождение мало осуществимо;

- достаточным нормативным (на уровне локальных нормативных актов), методическим и документационным обеспечением работы педагогов, осуществляющих тьюторское сопровождение. Работа тьюторов должна быть вписана в общую систему работы образовательного учреждения и находить понимание и поддержку у других педагогов. Также необходимо разделять работу по тьюторскому сопровождению и психологическое сопровождение (поддержку) обучающихся. Тьюторам необходима своя рабочая документация (дневники, ресурсные карты и т. п.), формат которой можно обсуждать на уровне образовательного учреждения;

- особой работой с семьями и обучающимися. Начинать нужно с информирования родителей и обучающихся об особенностях педагогической позиции тьютора, возможностях тьюторского сопровождения. У значительной части родителей и обучающихся представления о тьюторстве не сформированы; своевременным и в достаточном объеме обучением педагогов-тьюторов и их коллег.

Задачи тьютора: научить подопечного планировать собственную деятельность, осуществлять её анализ, самостоятельно ставить вопросы собственного развития, намечать перспективы роста, проводить воспитание через разные способы работы, учить осмысливать успехи и неудачи. Тьютор может помочь студенту выстроить индивидуальную траекторию продолжения образования, траекторию трудоустройства.

Тьюторское сопровождение - это сопровождение обучающегося в его индивидуальном движении, это проектирование и построение с подопечным его образовательной программы, обучение принятию оптимальных решений в различных ситуациях жизненного выбора.

Формы работы тьютора - индивидуальная работа, индивидуальные и групповые консультации, тьюторский семинар (тьюториал), тренинги, образовательное событие.

Содержание работы тьютора: диагностика, проектирование предстоящей работы, реализация образовательного поиска и демонстрация результатов, анализ и самоанализ пройденного пути, достигнутых результатов.

Введение ФГОС явилось катализатором запуска процессов социальной педагогической поддержки студентов в их личностно-профессиональном становлении. Современное образование и его курс на индивидуализацию поставили перед профессиональным образованием задачи создания открытой практикоориентированной среды, необходимости сопровождать образовательные траектории студентов, обеспечив качественное руководство их самостоятельной работой, разрабатывать в командном режиме междисциплинарные курсы. Тьютор воспринят в СПО

как педагог нового типа, который сопровождает процесс индивидуализации студентов в открытом образовательном пространстве. В деятельности тьютора реализуются ценности свободы, профессионализма, индивидуализации, самоопределения, уважения к личности и ее правам.

В силу разнообразия образовательных потребностей студентов в одних учреждениях активно развивается направление тьюторского сопровождения дистанционного обучения, в других – сопровождение студентов с ограниченными возможностями, в нашем колледже - сопровождение внеурочной деятельности студентов и создания площадок для удовлетворения образовательных потребностей студентов. Каждое из направлений имеет свои особенности, но объединяет их общее понимание идеи и целей тьюторства, позиции тьютора, обеспечивающего сопровождение индивидуальных образовательных траекторий студентов. Такой тьютор не ставит цели за студентов, не везет их «у себя на шею», он раскрывает альтернативные пути движения в образовательном пространстве, создает условия для развития компетенции через практическую деятельность, он моделирует учебные ситуации, активно применяет в своей деятельности проблемное обучение, помогает самообразованию и поддерживает мотивацию обучающихся. В основе взаимодействия тьютора и студента в данном случае лежит субъектная активность обучающихся, а ключевыми точками ответственности тьютора в образовательном процессе могут стать:

- профориентационная работа с абитуриентами на предмет актуализации из образовательных потребностей;
- сопровождение адаптации абитуриента (первокурсника) к условиям обучения в колледже;
- формирование у студентов представлений о профессиональной карьере, профессиональном росте, личной и социальной ответственности, формирование понимания значимости осваиваемой профессии/специальности и развитие учебной мотивации;
- обеспечение личного участия студента в конструировании индивидуальной образовательной программы;
- создание условий для максимального использования имеющихся и привлечения потенциально возможных ресурсов, создание дополнительных ресурсов для обеспечения образовательных потребностей студентов;
- сопровождение самостоятельной работы при освоении ОПОП профессии / специальности;
- создание условий для освоения профессиональных и общих компетенций при прохождении учебной, производственной практики;
- курирование учебных исследований, проектов, участия студентов в олимпиадах и конкурсах профмастерства;
- помощь в выстраивании концепции портфолио студентов и фиксации его достижений (результатов) в портфолио;

- консультационная поддержка по вопросам дальнейшего профессионального развития (по окончании колледжа).

Многообразие потенциальных «точек ответственности» закономерно актуализирует вопрос о том, сколько тьюторов нужно в техникуме (колледже), нужны ли дополнения в наименовании должности тьютора, поясняющие «точки его ответственности»? Сегодня ответов на эти вопросы ни теория, ни педагогическая практика еще не дала. Тьютор в колледже (техникуме) осуществляет сопровождение, как отдельного студента, так и учебной группы, специальности или профессии в целом. В этой связи, наименование его должности дополняют поясняющие слова: тьютор курса, тьютор группы, тьютор отделения. Однако, зона его ответственности не выходит за рамки сопровождения индивидуальных образовательных траекторий студентов, а эффективная деятельность строится на основе утвержденных образовательным учреждением тьюторских программ.

Не нужно пребывать в иллюзии, что введение должности тьютора в одночасье решило проблему индивидуализации образовательного процесса во всех ССУЗах, которые его осуществили. К сожалению, построение и реализация индивидуальных образовательных траекторий студентов еще долгое время может оставаться проблемной точкой в практике образовательных учреждений. Главных причин несколько:

- неготовность вчерашних школьников и студентов взять на себя ответственность за образование, за предъявление своих образовательных потребностей, за совершение выбора;

- неготовность педагогов занять тьюторскую позицию и отдать ответственность за процесс и результаты образования студенту;

- отсутствие достаточных ресурсов для выстраивания индивидуальных образовательных траекторий при освоении ОПОП;

- слабость кооперативных связей внутри системы образования и образовательных учреждений с социальными партнерами, не позволяющая эффективно использовать имеющиеся ресурсы и создавать новые на основе их сочетаний.

Начать решение данных проблем возможно только с себя - с педагогов. Педагоги-тьюторы, способные к исследовательской деятельности, владеющие тьюторскими технологиями и умеющие создать развивающую образовательную среду смогут осуществить переход от индивидуального подхода к индивидуализированному процессу обучения.

Итак, внедрение Федеральных государственных образовательных стандартов, предоставляющих возможность выстраивания индивидуальных образовательных траекторий студентам, понимание того, что в стенах колледжа (техникума) дать образование на всю жизнь невозможно и гораздо важнее научить студента учиться самостоятельно, «вооружить» инструментами познания и самопознания «широко открыло» тьюторству

двери в учреждения СПО. Введение должности тьютора опирается на традиции педагогики развития, новые квалификационные характеристики должностей работников образования. Для того, чтобы тьютор стал тем звеном в образовательном процессе, с помощью которого студент сможет расширить свои права и возможности для наиболее полного удовлетворения индивидуальных образовательных запросов нужна еще большая работа по научно - методическому и нормативному, обеспечению его деятельности.

Литература:

1. Мамардашвили М. К. Этика мышления. М.: 2011.-216с.
 2. Ильинский И. М. Негосударственные вузы России: опыт самоидентификации. - М.: Издательство Московского гуманитарного университета, 2014. - 352 с.
 3. Степанов Е. Н., Лузина Л. М. Педагогу о современных подходах и концепциях воспитания. - М.: ТЦ Сфера, 2013. - 160 с.
 4. Ковалева Т. М. Тьютор-школе. //Директор школы.-2011.- № 8-С. 87-90
 5. Старостина Е. А., Щеглова Е. М. Индивидуализация подготовки обучающихся колледжа к участию в профессиональных творческих колледжах./Материалы Международной научно-практической и 16 научно-практической Межрегиональной тьюторской конференции 9-10 ноября 2011 г. - М.: МПГУ; АПК и ППРО, 2011.-248 с.
-

Воробьева И.В.

**Самостоятельная деятельность студентов-заочников
при изучении иностранного языка на неязыковых факультетах**

ЧГПУ (г. Чебоксары)

Согласно требованиям ФГОС ВПО самостоятельная работа является обязательной для всех студентов, т.к. рассматривается как одна из основных составляющих учебного процесса. Студенты-заочники неязыковых факультетов изучают общеобразовательную дисциплину «Иностранный язык» на первых двух курсах. В учебных планах на него отводится около 250 часов, из них аудиторных для разных направлений и профилей всего 30-40. Основная нагрузка, таким образом, падает на самостоятельное его изучение студентами.

Однако иностранный язык дается трудно, особенно заочникам. Здесь необходимы систематическая самостоятельная работа, активная речевая практика, постоянные повторения, упражнения, «предупреждающие забвение», по словам К.Д. Ушинского. Для достижения наиболее эффективных результатов самостоятельной работы нами используются такие формы ее организации у студентов-заочников, как фронтальный и индивидуальный опрос домашних заданий, беседа по внеаудиторному чтению, собеседование по выполненной дома письменной работе, мини-тестирование, научно-исследовательские реферативные работы, зачеты, экзамены и др.

Всем вышеперечисленным и объяснением нового учебного материала мы занимаемся во время каждой сессии. Знания студентов заочного обучения контролируются путем проверки домашнего задания, состоящего, как правило, из 4-х разделов и учитывающего тем самым все требования Программы по иностранному языку для неязыковых факультетов вузов: 1) собеседование по выполненной письменно контрольной работе; 2) чтение и перевод учебных текстов без словаря; 3) домашнее внеаудиторное чтение со словарем текстов профессиональной направленности; 4) знание одной или двух свободных разговорных лексических тем. Выполнение этих заданий полностью отражает готовность студента-заочника к сессии и дальнейшему получению им знаний.

Ежесеместральное написание заочником контрольной работы помогает ему самостоятельно овладеть определенным лексическим минимумом и важнейшими разделами грамматики изучаемого иностранного языка, а преподавателю – проверить усвоение студентом учебного материала, пройденного за семестр.

Успешной самостоятельной деятельности студентов-заочников и контролю над ней способствуют практикуемые нами письменные индивидуальные консультации в виде рецензирования контрольной работы, выполненной в отдельной тетради, на полях которой мы обычно указываем на характер ошибок, а исправить ошибки студенты должны сами с учетом сделанных замечаний. Консультационная помощь оказывается также посредством Skype и E-mail.

Одной из форм самостоятельной деятельности заочников являются задания по совершенствованию грамматических навыков с использованием Интернет-ресурсов, обучающимся рекомендуются сайты, где размещены грамматические онлайн-тесты для самоконтроля. В локальной сети вуза создаются для студентов заочного обучения дистанционные курсы в среде Moodle, например: «Немецкий язык для студентов факультета физической культуры» (Воробьева И.В.), «Практическая грамматика английского языка» (Тенякова Е.А.).

Для облегчения самостоятельной работы заочников и осуществления обратной связи в усвоении ими знаний преподаватели кафедры иностранных языков разрабатывают учебные и учебно-методические пособия. Так, за 2013-2014 г.г. для студентов заочного обучения изданы, к примеру, следующие работы: «Немецкий язык. Педагогические тексты и упражнения для студентов неязыковых факультетов» (И.В. Воробьева, Т.С. Иванова), «Спецтексты по истории Великобритании и США на английском языке (А.Е. Ильин), «Выдающиеся западноевропейские художники» (Т.А. Кордон), «Дизайн: спецтексты на английском языке в 2-х частях» (Т.А. Кордон), «Английский язык. Контрольно-тренировочные упражнения и контрольные работы для студентов-заочников технолого-экономического

факультета» (Т.М. Журкина), «Контрольные задания по английскому языку для студентов-заочников факультета естествознания и дизайна среды» (А.Ф. Кожокин, В.А. Мурашов), «Столицы федеральных земель Германии» (И. В. Воробьева, Т. С. Иванова) и др. Данная учебная литература для эффективной самостоятельной деятельности студентов-заочников размещается на сайте кафедры в Интернете.

Иноязычные тексты для межсессионного домашнего чтения в объеме 8-10 страниц студентам-заочникам подбираются с учетом их профессионально-педагогической направленности, с привлечением в содержание как зарубежных, так и национальных, региональных компонентов, с использованием авторских учебных пособий.

Преподаватели кафедры подходят к контролю над самостоятельной работой студентов заочного обучения не только индивидуально, но и дифференцированно. Студентам со слабой школьной базой, а то и вовсе без нее, предлагаются в качестве домашнего, внеаудиторного чтения адаптированные тексты, небольшие легкие рассказы, сказки, а сильным – извлечение информации из оригинальной литературы по своей специальности, тезирование, аннотирование и реферирование научных статей из иностранных журналов.

На этой основе в результате переводческой деятельности заочники нередко пишут исследовательские работы, с которыми выступают в школах, детских садах во время педагогической практики и на традиционных студенческих научно-практических конференциях. Тематика докладов в основном профессионально ориентирована. Можно отметить по факультетам следующие названия докладов: на технолого-экономическом – «Экономическая политика современной Германии», «Двусторонние экономические отношения России и ФРГ»; на факультете дошкольной и коррекционной педагогики и психологии – «Воспитание и обучение детей в дошкольных учреждениях ФРГ», «Организация праздника «Прощание с детским садом» (из опыта работы немецких воспитателей)», «Система дошкольного воспитания в Великобритании»; на психолого-педагогическом факультете – «Немецкая этнопедагогика»; на историко-филологическом – «Великобритания как колониальная империя», «Роль литературных героев в воспитании патриота и интернационалиста (на материалах немецкой и чувашской литературы)» и т.д. Часто темы докладов носят общеобразовательный характер о странах изучаемого языка и об их выдающихся людях: «Отто Дикс – выдающийся немецкий художник XX века», «Михаэль Шумахер – звезда Формулы 1», «Джон Локк – великий английский ученый-педагог», «Изобретатель глобуса Мартин Бехайм», «Немецкий ученый Иоганн Кеплер», «Иоганн Гутенберг – изобретатель печатного станка», «Лауреат Нобелевской премии по литературе Генрих Бёлль» и др.

Отрадно, что некоторые студенты заочного отделения используют полученные из иностранной литературы информационные данные в курсовых и дипломных работах по своему профилю подготовки, а также публикуют в соавторстве с преподавателями результаты своего труда.

Для внутрисеместровой аттестации студентов-заочников практикуются беседы по свободным лексическим темам: «Моя семья», «Моя биография», «Моя учеба в университете», «Наша Alma mater», «Мой рабочий день», «Моя профессия», «Наша Родина». Разговорные темы студенты обычно составляют самостоятельно дома по аналогии с тем, что было сделано на занятиях под руководством преподавателя (упражнения по усвоению лексико-грамматического материала, разработка плана, перевод отдельных предложений на русский язык и т.п.).

Все вышеперечисленные разнообразные формы и методы эффективной организации самостоятельной деятельности студентов-заочников неязыковых факультетов оказывают им несомненную помощь при изучении иностранного языка.

Грибановская М.В.

**Теоретические основы компетентного подхода
в современном образовании**

КГУКИ (г. Краснодар)

В современной отечественной педагогике известно довольно большое число различных подходов, лежащих в основе подготовки специалистов. В их числе есть как уже известные и устоявшиеся (традиционный-знаниецентристский, системный, деятельностный, комплексный, личностно-ориентированный, личностно-деятельностный), так и новые, вошедшие в научный оборот сравнительно недавно (ситуационный, контекстный, полипарадигмальный, информационный, эргономический и др.). К последним относится и компетентностный подход. В меньшей степени разработаны личностно-ориентированный и личностно-деятельностный подходы, которые, хотя и получили в последние годы широкое распространение среди теоретиков и практиков образования, тем не менее ясности в их содержании до сих пор нет. Что касается второй группы подходов, то они еще не получили достаточного научного обоснования, но тем не менее находят все большее признание среди исследователей.

Компетентностно-ориентированное профессиональное образование – не дань моде придумывать новые слова и понятия, а объективное явление в образовании, вызванное к жизни социально-экономическими, политико-образовательными и педагогическими предпосылками. Прежде всего, это реакция профессионального образования на изменившиеся социально-экономические условия, на процессы, появившиеся вместе с рыночной

экономикой. Рынок предъявляет к современному специалисту целый пласт новых требований, которые недостаточно учтены или совсем не учтены в программах подготовки специалистов. Эти новые требования, как оказывается, не связаны жестко с той или иной дисциплиной, они носят надпредметный характер, отличаются универсальностью. Их формирование требует не столько нового содержания (предметного), сколько иных педагогических технологий.

Состав ключевых компетенций, предлагаемый разными авторами отличается, иногда весьма заметно. Так, А.М.Новиков к базисным квалификациям относит: владение «сквозными» умениями – работа на компьютерах; пользование базами и банками данных; знание и понимание экологии, экономики и бизнеса; финансовые знания; коммерческая смекалка; умение трансфера технологий; навыки маркетинга и сбыта; правовые знания; знание патентно-лицензионной сферы; умение защиты интеллектуальной собственности; знание нормативных условий функционирования предприятий различных форм собственности; умение презентации технологий и продукции; знание иностранных языков; санитарно-медицинские знания; знание принципов «обеспечения безопасности жизнедеятельности»; знание принципов существования в условиях конкуренции и возможной безработицы; психологическая готовность к смене профессии и сферы деятельности и т.д.

В.И.Байденко и Б.Оскарссон используют понятие «базовые навыки» как «личностные и межличностные качества, способности, навыки и знания, которые выражены в различных формах в многообразных ситуациях работы и социальной жизни. В перечень базовых навыков в соответствии с определением авторы включают: коммуникативные навыки и способности; творчество; способность к креативному мышлению; приспособляемость; способность работать в команде; способность работать самостоятельно; самосознание и самооценка

Другими словами, первые делают акцент на личностных свойствах, а вторые – на знаниях и умениях, обладающих свойством широкого переноса. При всем разнообразии набора компетенций важно, чтобы они отвечали двум важным критериям: обобщенность и функциональность, отражающая момент включенности в ту или иную деятельность.

В качестве цели при реализации компетентного подхода в профессиональном образовании выступает формирование компетентного специалиста. Компетенции в современной педагогике профессионального образования необходимо рассматривать как новый, обусловленный рыночными отношениями, тип целеполагания в образовательных системах. Компетентностный подход означает, что цели образования привязываются более сильно с ситуациями применимости в мире труда. Поэтому компе-

тенции «охватывают способность, готовность познания и отношения (образы поведения), которые необходимы для выполнения деятельности.

Компетентностный подход более соответствует условиям рыночного хозяйствования, ибо он предполагает ориентацию на формирование наряду с профессиональными ЗУНами (что для академического подхода – главное и практически единственное), трактуемыми как владение профессиональными технологиями, еще и развитие у обучающихся таких универсальных способностей и готовностей (ключевых компетенций), которые востребованы современным рынком труда.

Компетентностный подход, будучи ориентированным, прежде всего, на новое видение целей и оценку результатов профессионального образования, предъявляет свои требования и к другим компонентам образовательного процесса – содержанию, педагогическим технологиям, средствам контроля и оценки. Главное здесь – это проектирование и реализация таких технологий обучения, которые создавали бы ситуации включения студентов в разные виды деятельности (общение, решение проблем, дискуссии, диспуты, выполнение проектов).

Гурочкина М.В.

**Развитие классической гитары
в семействе лютневых инструментов**

*СПб ГБОУ "Музыкальный лицей Комитета
по культуре Санкт Петербурга" (Санкт-Петербург)*

В 1914 году впервые была опубликована основная классификация музыкальных инструментов Эрихом фон Хорнбостелем и Куртом Заксом, в которой инструменты разделены на основе своего способа звукоизвлечения. На сегодняшний день, опираясь на эту систему, известно, что гитара – это семейство лютневых инструментов, группа “Хордофоны”.

Хордофоны – это инструменты, звук в которых производится благодаря вибрации струны (от греч. *chorde* — струна и *phone* — звук). Слово “лютня” происходит от персидского слова *rud*, что означает “струны”. Различные варианты инструментов использовались с древнейших времен в культурах Египта, Греции, Рима, Болгарии, Турции, Китая. На основе этих инструментов возникли итальянская гитара, китарроне и другие инструменты.

Лютня – излюбленный музыкальный инструмент эпохи Возрождения. На ней играли при королевских дворах, она звучала в домашнем быту горожан, сольно, в ансамблях, в театральных постановках. Великие композиторы эпохи Возрождения пишут для лютни новые произведения, а также переключают популярные песни и танцы. На стыке XV и XVI веков многие испанские, каталонские и португальские лютнисты стали использовать виуэлу (предшественник гитары), чей строй соответствует лютне. В

XVI веке наиболее распространенной была шестиструнная лютня, позже количество струн доходило до восьми. Настройки были различными. Испанская виуэла отличалась от лютни большей близостью к гитаре. Система лютневых табулатур имела варианты: итальянская, испанская, старонемецкая, старофранцузская. В XVI веке появились выдающиеся композиторы-лютнисты в целом ряде европейских стран: Франческо Канова да Милано, Луис де Милан, Джон Дауленд и другие. Страны обменивались репертуаром, и эпоха лютни захлестнула всю Европу. К концу XVI века общий стиль лютневой музыки заметно изменился. Исполняемый материал становится технически виртуознее. Получает большое распространение вокальные произведения с аккомпанирующей лютней.

Расцвет музыкальной культуры Европы в эпоху Возрождения благотворно сказался и на развитии гитарного искусства. Пятиструнная гитара успешно конкурирует с лютней и виуэлой, своими ближайшими родственниками. Постоянно ведутся поиски усовершенствования конструкции инструмента и техники игры на нем. В эпоху Барокко выдвигается целый ряд виртуозов и композиторов-гитаристов: Г. Санз, Ф. Корбетта, Р. де Визе и другие. Лютня, а также барочная гитара и теорба выполняют функции *basso continuo* в ансамблях; постепенно с этих позиций их вытесняет кларесин, благодаря своему более насыщенному звучанию.

Барочные лютни возникли в результате экспериментов с музыкальным строем в начале XVII века. Самый выдающийся исполнитель и композитор этой эпохи – Сильвиус Леопольд Вайс. Его музыка является ярким финалом лютневой традиции.

В конце XVIII века испанская гитара приобретает современный внешний вид: добавляется шестая струна. В первой половине XIX века в Европе наступает “золотой век” гитары. Выдвигается целый ряд выдающихся исполнителей-виртуозов: Ф. Сор, М. Джулиани, М. Каркасси, Ф. Карулли и Д. Агуадо. Однако с начала XX века в Европе мы наблюдаем период нового расцвета гитары и в результате появляется ряд гитаристов-виртуозов: Ф. Таррега, А. Сеговия, Э. Пухоль, которые довели до совершенства искусство игры на гитаре. В нашей стране гитару можно было встретить лишь среди гитаристов-любителей, как шестиструнную, так и семиструнную с терцовым строем. В 1931 г. в музыкальных училищах и школах начали преподавать классическую гитару. Одними из первых педагогов были П. С. Агафшин и П. И. Исаков. С 1932г. классическую гитару начали преподавать в консерваториях страны, однако в конце 1930-х годов интерес к гитаре угас, немалую роль в этом сыграла II Мировая война. После войны первый отечественный концертирующий гитарист А. Иванов-Крамской практически в одиночку вел борьбу за жизнь классической гитары, популяризируя ее как исполнитель и педагог, внося большое разнообразие в гитарный репертуар как композитор.

На сегодняшний день все профессионалы и любители классической гитары опираются на продолжительную историю развития инструмента, что особенно важно при обращении к произведениям разных эпох, в частности при работе над звукоизвлечением в барочной музыке. Современные гитаристы обладают неоценимым количеством разнообразного репертуара как в отношении стиля, так и жанров.

Литература:

1. Musical Instruments of the world: N.Y.: Sterling Publishing Co., Inc., 1997.

2. Ливанова Т. Музыка для лютни. “История западноевропейской музыки до 1978 года”// (Электронный ресурс)/ Режим доступа: www.lute.ru

Дёмина Г.С., Медведская Е.В., Титова О.О, Невский С.А.
Самостоятельная работа как один из методов формирования творческой активности и профессиональной компетентности студентов технического вуза

СибГИУ (г. Новокузнецк)

С переходом вузов на федеральные государственные стандарты третьего поколения одна из ключевых ролей в достижении заявленных профессиональных компетенций отводится самостоятельной работе студентов, интерактивным и активным методам обучения, использованию различных учебно – методических материалов и ресурсов Интернета.

В соответствии ФГОС ВПО в нашем вузе разработана соответствующая общеобразовательная программа, которая представляет собой комплект документов, включающих все этапы учебного процесса и направлены на формирование и контроль результатов освоения перечня общекультурных и профессиональных компетенций на требуемом уровне.

Поиски методов активизации самостоятельной работы студентов составляет одну из важнейших проблем педагогики высшей школы. Основной задачей самостоятельной работы студентов является развитие умения приобретать научные знания путём личных поисков и активного интереса к накоплению этих знаний. Весь ход учебного процесса в вузе должен развивать интерес к самостоятельной работе, способствовать разумному использованию свободного времени.

Эффективность учебного процесса в значительной мере зависит от того, насколько чётко и рационально спланирована самостоятельная работа студентов. Согласно новым государственным образовательным стандартам на самостоятельную работу отводится более половины общего объёма учебной нагрузки студента. В связи с этим часть лекционных тем по каждой дисциплине студенты обязаны изучать самостоятельно. Лектор должен ориентировать студентов на самостоятельное изучение в опреде-

лённом объёме самой важной литературы и помочь в выборе основных методов и форм её освоения.

Самостоятельная работа студентов, как правило, включает следующие виды[1]:

- подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим, семинарским, лабораторным работам и др.) и выполнение соответствующих заданий;

- подготовку к практикам и выполнение предусмотренных ими заданий;

- самостоятельную работу над отдельными темами учебных дисциплин;

- выполнение письменных контрольных работ;

- выполнение курсовых и выпускных работ;

- подготовку к ежемесячной аттестации (систематический контроль знаний);

- подготовку к зачётам и коллоквиумам;

- подготовку к экзаменам;

- подготовку к итоговой государственной аттестации;

- работу в студенческих научных обществах;

- участие в работе факультативов, семинаров;

- участие в олимпиадах, научных конференциях.

Возросшее значение самостоятельная работа студентов приобрела в связи с введением федеральных образовательных стандартов высшего образования третьего поколения, которые имеют следующие особенности:

- имеют выраженный компетентностный характер;

- предусматривают двухуровневую подготовку специалистов: бакалавров и магистров;

- предъявляют требования к освоению образовательных программ в виде компетенций, которые подразделяются на общие и профессиональные;

- устанавливают новую форму трудоёмкости учебной работы в виде зачётных единиц вместо академических часов.

Литература:

1. Буланова – Топоркова М.В. Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие. Ростов – на – Дону: Феникс, 2002. – 544 с.

Дмитриев В.М., Васильева Н.В., Гришкина А.В.

Информационные технологии в образовательном процессе

СПбГМТУ (г. Санкт-Петербург)

Мировые тенденции современного информационного общества показывают, что будущее за гибкими моделями образовательного процесса, в котором активно используются различные средства, методы и технологии, в том числе и дистанционные.

Необходимость разработки электронных материалов для элементов дистанционного обучения на кафедре математики (СПбГМТУ) обусловлена переходом Российского образования на программы третьего поколения, согласно которым существенно увеличено число часов, отведенных на самостоятельную работу студентов. Это в свою очередь требует ее организации, методической поддержки, а также создание интерактивной связи студентов с преподавателем.

Одним из главных элементов дистанционного обучения является тестирование студентов. При этом тестирование может служить как элементом контроля, так и элементом обучения или самоконтроля обучающегося, что на наш взгляд гораздо важнее и более способствует повышению итоговых результатов.

С этой целью на кафедре математики СПбГМТУ была разработана тестовая база в виде вопросов с выбором правильного ответа из нескольких предложенных по всем разделам дисциплины Математика (рис. 1). Реализация тестирования на основе разработанной тестовой базы проходит через сделанную на кафедре программу тестирования, внедренную в электронный учебник по математике.

Поскольку целью являлась разработка обучающих тестов, то среди вариантов выбора ответа могло быть несколько правильных, а также несколько неправильных. Это уменьшало возможность получить верный результат случайно.

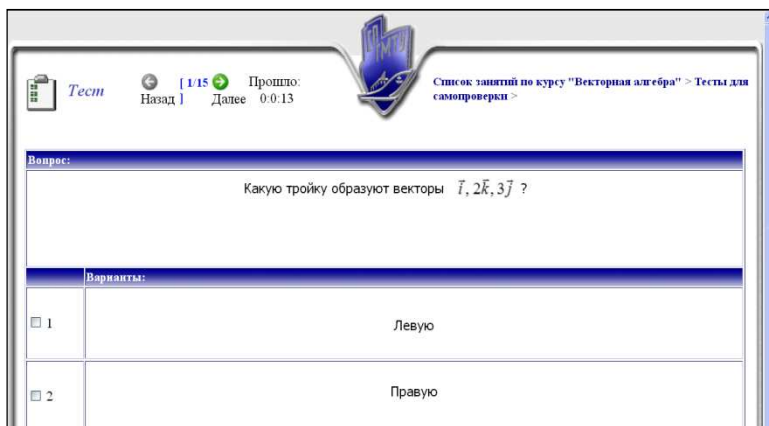


Рис. 1

После прохождения теста пользователю оглашались результаты (рис. 2), среди которых указывалось не только количество верно решенных задач, но и давались ссылки на разделы электронного учебника, которые следует повторить.

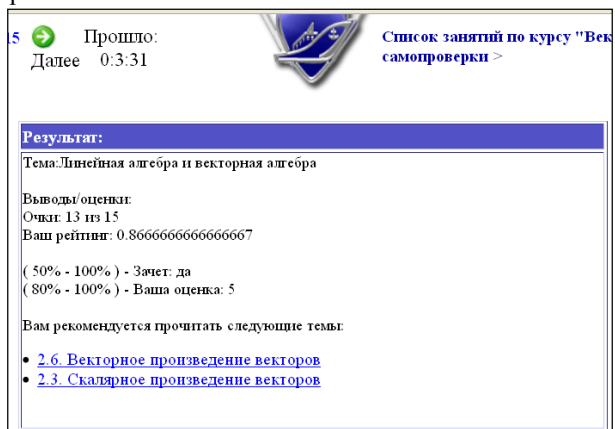


Рис. 2

Думанова Н.Б., Котова Е.А., Котов И.Е.
Организация научно – исследовательской деятельности
в образовательном учреждении как способ развития
творческой одарённости обучающихся

*МБОУ гимназия, АНО СПО «Урюпинский колледж бизнеса»
(г. Урюпинск Волгоградской области)*

Работа с одаренными, талантливыми и способными детьми, их выявление и развитие является одним из главных направлений исследовательской деятельности. Исследовательская деятельность обучающихся связана с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере, нормированную исходя из принятых в науке традиций: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

С целью выявления и поддержки одаренных учащихся, развития их интеллектуальных и творческих способностей в МБОУ гимназия городского округа г. Урюпинск с 1998 года действует научное общество учащихся «Поиск». При проведении исследовательской деятельности обучающихся в гимназии грамотно организован научно-обоснованный подход к решению комплекса задач организационно-управленческих, учебно-методических, кадрового обеспечения, организационно-методических, информационных, дидактических и психолого-педагогических.

На занятиях учащиеся учатся работать с научной литературой, осваивают методики проведения эксперимента, приобретают навык исследовательской работы. Работа в рамках научного общества дает возможность каждому ученику совершенствовать свои знания, развивать интеллект, приобретать умения и навыки в научно-исследовательской деятельности. Над индивидуальной темой исследования учащиеся могут работать в течение длительного времени, что позволяет им глубоко изучить исследуемую тему и выполнить задание на достаточно высоком уровне, который дает возможность стать участниками научно-практических конференций.

Одной из специфических черт исследовательской работы является предпрофильная подготовка учащихся. На протяжении десяти лет гимназия - активный участник Российской научно - социальной программы для молодёжи и школьников «Шаг в будущее», Всероссийской олимпиады школьников «Шаг в будущее, Космонавтика», соревнования юных исследователей «Шаг в будущее, ЮНИОР», которые организует и проводит Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана.

Интерес к научно – исследовательской работе растёт, ежегодно увеличивается число участников программы «Шаг в будущее». В 2004 г. было 2 ученика, а в 2014 – 10. Семнадцать учащихся МБОУ гимназии стали студентами МГТУ им. Н.Э. Баумана по итогам программы «Шаг в будущее».

Приобретенные знания ученики успешно реализуют в проектно-исследовательской деятельности. За это время 78 обучающихся стали победителями и призёрами конкурсов различного уровня: международного – 4 (XV Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед», Международная конференция «Человек-Земля-Космос»), Всероссийского – 55 (Всероссийский конкурс среди обучающихся «Космос», Всероссийская олимпиада школьников «Шаг в будущее, Космонавтика», Всероссийский конкурс «ЧЕЛОВЕК В ИСТОРИИ. РОССИЯ –XX ВЕК», регионального – 19 (Областной фестиваль презентаций учебных проектов, «Музей XXI век», «Моя малая Родина», «История родного края», «Царицын – Сталинград - Волгоград», «Гренадёры, вперёд!»).

Проектная, исследовательская деятельность формирует готовность к постоянному обновлению и приобретению новых знаний, развитию интеллектуальных, творческих способностей и к последующему профессиональному самообразованию обучающихся.

Жерлыгина Н.А.

**Электронные образовательные ресурсы
как средство обучения на современном уроке литературы**

МАОУ СОШ №64(г. Екатеринбург)

В настоящее время особое внимание уделяется использованию информационных технологий в учебном процессе. И это вполне оправдано, ведь «век нынешний» – это век информационный, и новая школа должна формировать современные ключевые компетенции учащихся, одна из которых – умение находить, преобразовывать, использовать и воспроизводить информацию в различных формах соответственно цели и задачам определённой деятельности.

Развитие новых информационных технологий в учебном процессе привело к появлению электронных образовательных ресурсов, не только предоставляющих знания, но и предлагающих механизмы их освоения и контролирующих результаты обучения. Эти изменения коснулись методики преподавания литературы, так как с использованием ЭОР изменяется не только содержание учебного процесса, но и содержание деятельности учителя, который перестает быть просто "репродуктором" знаний, а становится разработчиком новых технологий обучения, что повышает его творческую активность и требует высокого уровня методической подготовленности.

Центральным хранилищем электронных образовательных ресурсов нового поколения является Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР): <http://fcior.edu.ru> и <http://eor.edu.ru>.

Самая сложная задача, стоящая перед учителем, – творческое использование комплекса ЭОР в учебном процессе, ведь необходимо уметь ориентироваться в разнообразных ЭОР и целесообразно включать их в работу с авторским Словом, не забывая о его главенстве на уроке литературы. Электронные образовательные ресурсы можно использовать на всех этапах обучения: при объяснении нового материала, закреплении, повторении, контроле знаний, умений и навыков.

Статичные ресурсы (фотографии, иллюстрации, таблицы, тексты) используются при изучении биографии писателей, литературоведческих понятий и фрагментов художественных текстов и помогают создать проблемную ситуацию.

Интерактивные ресурсы (иллюстрации, анимации, теоретико-понятийные таблицы, тексты, учебные словари, видеофрагменты) благодаря технологиям мультимедиа и гипертекста позволяют расширить и углубить учебный материал, выводят на уровень межпредметных связей.

Аудиоресурсы (записи звучащей речи профессиональных чтецов или музыкальных произведений) предоставляют возможность услышать художественное исполнение произведений русской классики, дают образец звучания чистой, правильной речи.

Основные образовательные возможности ЭОР:

- Индивидуализация процесса обучения
- Совершенствование практических умений и навыков учащихся
- Повышение творческого потенциала учителя и учеников
- Активизация внимания и познавательной деятельности
- Возможность сочетания методических приемов
- Возможность использования для решения различных образовательных задач (на любых типах урока, во внеурочной деятельности, в рамках применения различных педагогических технологий);
- Объективность контроля.

Преимущества использования ЭОР по сравнению с традиционными средствами обучения:

- Учет особенностей восприятия современных детей и подростков
- Использование технических возможностей, обеспечивающих наглядность (мультимедийность)
- Быстрота и экономия времени на отбор и разработку дидактических средств
- Оперативность при отработке навыков, контроле, организации самостоятельной работы

Основные риски при применении ЭОР на уроках:

- Наличие некачественных ЭОР
- Увлечение использованием ЭОР в ущерб образовательным задачам
- Неготовность учителя к сочетанию различных приемов, гибкому и вариативному использованию информационных технологий
- Недостаточные технические возможности школы

Электронные образовательные ресурсы возможно использовать и в домашней работе школьников, что помогает формировать коммуникативную и информационную компетенции обучающихся, сделать процесс обучения творческим.

В настоящее время учителя должны не столько давать знания, сколько учить детей учиться, самостоятельно находить источники пополнения информации. Чтобы школа не проиграла в соревновании с широкой доступностью услуг Интернета, необходимо с максимально большей пользой для ребенка использовать возможности этого столь привлекательного для современных школьников ресурса.

Учителям нашей школы помогли повысить свою профессиональную компетентность дистанционные курсы Института информационных технологий «АйТи»: «Использование ЭОР в процессе обучения в основной школе по русскому языку и литературе».

Жигачева Н.А.

**О подготовке студентов к проведению
внеклассной работы по математике**

ОмГПУ (г. Омск)

Современный этап развития высшего образования характеризуется тем, что происходят изменения в понимании качества высшего профессионального образования. Основным показателем качества подготовки выпускников педагогических вузов является компетентность бакалавра, которая характеризуется умением человека мобилизовать в конкретной ситуации полученные знания и опыт.

Организация и внедрение системы качественного обучения включает проработку содержательного аспекта, который связан с обоснованием номенклатуры предметов с точки зрения соответствия ее целям обучения. Таким образом, важная составляющая качества образования – его содержание, определяемое учебными планами образовательных программ и учебно-методическими комплексами дисциплин.

В учебном плане подготовки бакалавров по направлению «Педагогическое образование» с профилем «Математическое образование» в соответствии с ФГОС ВПО, предусматривается изучение следующих учебных циклов: гуманитарный, социальный и экономический цикл; математический и естественнонаучный цикл; профессиональный цикл. Каждый учеб-

ный цикл имеет базовую часть и вариативную часть, в том числе курсы по выбору.

Тематика дисциплин по выбору профессионального цикла с одной стороны углубляет и расширяет представления студентов о научных исследованиях в области математики, а с другой позволяет ориентировать обучаемых на будущую практическую деятельность.

При формировании комплекса дисциплин по выбору обучающихся необходимо учитывать, что внеклассная работа по математике является составной частью учебно-воспитательного процесса, осуществляемого школой и учителем.

На современном этапе развития школы важными задачами внеклассной работы по математике являются следующие: развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям, расширение и углубление знаний учащихся по программному материалу, развитие математических способностей и мышления у учащихся, расширение и углубление представлений учащихся о практическом значении математики, осуществление индивидуализации и дифференциации, разностороннее развитие личности и другие [1].

Растущая роль информационных и коммуникационных технологий в жизни общества и все большее внедрение их в образовательный процесс школы определяет необходимость совершенствования существующего подхода к организации и проведению внеклассных мероприятий с учетом возможностей информационных и коммуникационных технологий.

Поэтому на занятиях курсов по выбору необходимо уделять достаточно большое внимание вопросам организации и проведения внеклассной работы по математике с использованием средств информационных и коммуникационных технологий.

На решение этих вопросов и направлен курс «Информационные технологии во внеклассной работе по математике». Содержание материала данного курса разбито на несколько блоков: цели и задачи внеклассной работы по математике; методика проведения кружковых и факультативных занятий по математике; особенности организации и методика проведения математических соревнований, математических вечеров, недель математики в школе, олимпиад по математике; средства информационных и коммуникационных технологий, которые можно использовать в процессе организации внеклассной работы по математике; методические рекомендации по организации внеклассных мероприятий по математике с использованием средств информационных и коммуникационных технологий.

В процессе организации внеклассной работы по математике можно использовать различные средства информационных и коммуникационных технологий, применение которых создает благоприятные условия для формирования личности учащихся и отвечает запросам современного об-

разования. Использование информационных и коммуникационных технологий расширяет круг предъявляемой учебной информации и экономит время на обработку результатов выполнения заданий.

Занятия по данному курсу позволяют сформировать у студентов следующие компетенции.

1.Общекультурные компетенции: способность логически верно выстраивать устную и письменную речь; готовность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готовность работать с компьютером как средством управления информацией; способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

2.Профессиональные компетенции (в области педагогической деятельности): способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности.

3.Специальные компетенции: владение содержанием и методами элементарной математики, готовность использовать эти методы в профессиональной деятельности, способность анализировать элементарную математику с точки зрения высшей математики; способность к применению основных положений теории и методики обучения математике в конкретных педагогических условиях, в том числе в условиях смешанного обучения.

Таким образом, в результате изучения курса по выбору «Информационные технологии во внеклассной работе по математике» у бакалавров по направлению «Педагогическое образование» с профилем «Математическое образование» должны быть сформированы компетенции, которые обеспечат выпускнику возможность его будущей педагогической деятельности на уровне современных требований.

Литература

1.Фарков, А. В. Внеклассная работа по математике. 5 – 11 классы [Текст] / А.В. Фарков. – М.: Айрис-пресс, 2007. – 288 с.

Жукова Г.Е, Капацкая Т.А.

**Организация культурно – досуговой деятельности детей
дошкольного возраста на основе интегрированного подхода**

ГБОУ СОШ № 1738 дошкольное отделение № 2 «Бригантина»

Культурно-досуговая деятельность – неотъемлемая часть в деятельности нашего дошкольного учреждения. Виды культурно-досуговой деятельности многообразны. Они классифицируются следующим образом: отдых, развлечения, праздники, самообразование и творчество.

Хотелось бы подробнее остановиться на проведении праздников и развлечений в нашем дошкольном учреждении.

Одно только слово "праздник" заставляет быстрее биться сердце каждого ребенка. С праздником связаны самые большие надежды и ожидания детей. Именно о праздниках детства, проведенных вместе с родителями и друзьями, чаще всего вспоминают взрослые. Для многих эти воспоминания являются самыми светлыми и радостными в жизни. Поэтому хорошо спланированный, подготовленный по специальному сценарию праздник доставит радость не только детям, но и взрослым. Праздники и развлечения в детском саду позволяют ребенку открыть в себе новые способности и таланты, развить уже имеющиеся навыки. На данных мероприятиях дети показывают свои достижения, и, кроме этого, праздники и развлечения являются источником новых впечатлений для ребенка, стимулом его дальнейшего развития.

Одним из эффективных средств решения данной проблемы может стать интеграция содержания образования, способствующая формированию у дошкольников представления о целостной картине мира. Основываясь именно на данном положении, и строится работа нашего дошкольного учреждения по организации культурно – досуговой деятельности. Идеи интегрированного подхода к организации педагогического процесса сегодня особенно актуальны, поскольку способствуют успешной реализации новых образовательных задач, определенных государственными документами. Интеграция обучения предусматривает создание принципиально новой учебной информации с соответствующим содержанием учебного материала, учебно-методическим обеспечением, новыми технологиями, на что указывают ФГОС – Федеральные государственные образовательные стандарты для всех уровней общего образования, в том числе и дошкольного (ст. 5, ч.3).

Так в исследованиях по развитию художественно-творческих способностей Т.С.Комарова указывает, что эффективность их развития зависит от использования взаимосвязи всех средств эстетического воспитания (искусство, окружающий мир и художественная деятельность) и разнообразной художественно-творческой деятельности. Взаимосвязь познания искусства, окружающей жизни и разнообразной художественной деятельности способствует установлению ассоциативных связей, появлению ярких эмоциональных переживаний. В связи с этим выделяются общие группы психических процессов, составляющих основу способностей к различным видам эстетической деятельности: восприятие, представления и образное мышление, воображение, эмоциональное отношение к объектам эстетического характера и художественной деятельности, а также внимание, память, воля. Все эти процессы, утверждается в данном исследовании, являются основой для любой художественной деятельности. Их развитие в одной области будет положительно сказываться и на развитии в других областях. Это связано, скорее всего, с тем, что творческие способности

развиваются в комплексе. В связи с этим важным направлением всей работы, обеспечивающей эффективность развития творческих способностей дошкольников, в том числе и музыкально-творческих, считается интеграция.

Задача педагога - наполнить образовательный процесс интересными темами, делами, проблемами, идеями, включить каждого ребенка в содержательную деятельность, способствовать реализации его интересов и жизненной активности.

Основываясь именно на этом положении, построена работа по организации праздников и досугов в нашем детском саду.

Приведем пример организации досуга «Бал цветов» для детей средней группы, в основе которого лежит интегрированный подход (музыка, литература, изобразительное искусство).

Цель – Объединить педагогов, детей и родителей в единое сотрудничество, через интеграцию музыкальной, литературной и изобразительной деятельности.

Задачи - Способствовать эмоциональной передаче образа цветов с помощью вокальных произведений, движения, средствами изобразительной деятельности в технике «сухая кисть». Формировать умение работать в паре со взрослым. Развивать и обогащать эстетическое восприятие детей художественно-творческими впечатлениями.

Оборудование – Шапочки цветов, выполненные в технике «сухая кисть», костюм Феи цветов, детские музыкальные инструменты, цветы по количеству детей, набор лепестков для игры «Собери цветок», мольберт, алгоритм выполнения работы, краски – гуашь, кисти щетинные № 14, № 12, № 1, акварельная бумага, палитра (на всех присутствующих).

Предварительная работа – Разучивание песен, танцев, стихов о цветах. Рассматривание иллюстраций, наблюдение в природе. Знакомство с техникой «сухая кисть», применение полученных навыков в повседневной жизни.

Ведущий - музыкальный руководитель

Фея цветов - воспитатель

Цветы - дети группы

Ход досуга.

Под музыку дети входят в музыкальный зал. Встают полукругом.

Ведущий - Посмотрите на окно

Солнцем залито оно.

Все от солнца жмурятся,

Ведь вена на улице.

Дети по очереди.

1. Наконец пришла весна.

Ель, берёза и сосна,

Сбросив белые пижамы,

Пробудились ото сна.

2.Шепчет солнышко листочку:

– Не робей, голубчик!

И берёт его из почки

За зелёный чубчик.

3. По весне набухли почки

И прогнулись листочки.

Посмотри на ветки клена –

Сколько носиков зеленых!

4.Мы весну – красну встречаем,

Дружно, весело живем,

Мы весну – красну встречаем

Звонко песенку поем!

Исп. песню «Весна», муз.и сл. О.Девочкиной (затем садятся)

Ведущий - У нас сегодня такой светлый, веселый праздник. А в праздники, я знаю, могут происходить чудеса. Кажется, чудо уже начинается.

Звучит музыка. Входит Фея Цветов.

Фея - Шумят леса, цветёт земля,

Поёт-звонит ручей:

К вам Фея цветов на праздник пришла

В одежде из лучей!"

Сегодня объявляю праздник,

Сегодня будет бал цветов!

Цветам и взрослый, и ребенок,

Любовь свою отдать готов.

Полевые, луговые и садовые цветы,

В гости все к нам приходите, не жалеете красоты.

Каждый из цветов готов? Мы начинаем бал цветов!

Ведущий - Мы очень рады видеть тебя, Фея Цветов. А у нас тоже много цветов зале. Давайте познакомимся с ними.

Выходят дети. На головах шапочки - цветы.

Ромашка.

Я белая ромашка,

В середине желтый цвет.

Возьми меня с собою,

Украшу твой букет.

Колокольчик.

Я лиловый колокольчик,

Расту в тени лесной.

Я в просеке сосновой

Киваю головой.

И меня возьми с собой.

Мак.

Я красивый мак, как алый флаг,

Меня не взять нельзя никак.

Анютины глазки.

Мы в солнечной сказке,

Как бабочек стая,

Анютины глазки нас все называют.

Одуванчик.

Потемнел весенний воздух,

Снова слышен крик грачей,

И я снова распустился в свете

Солнечный лучей.

Роза.

За тонкий запах темных лепестков

Зовут меня царицею цветов.

Шипами стебель всех колоть готов,

Ведь нет на свете розы без шипов.

Ландыш.

Солнце светит, шепчут листья,

На поляне я один,

Под кустом, в траве росистой,

Кто звенит динь-динь?

Это ландыш серебристый

Смотрит в ласковую синь.

Колокольчиком душистым –

Он звенит – динь-дилинь.

Фея цветов - Как здорово ребята рассказали про цветы. А я тоже пришла не с пустыми руками. У меня целая корзина самых разных цветов. Предлагаю с ними потанцевать.

Исп. танец с цветами (музыка по выбору муз. руководителя)

Ведущий- А сейчас пришла пора,

Поиграть нам детвора.

Игра «Собери цветок»

Фея цветов – А вот однажды с цветами беда приключилась!

В полях и садах злая засуха вдруг поселилась.

Помогите цветам! Помогите!

Дождик в гости позовите!

Ведущий - Дождик в гости позовем - мы сыграем и споем!

Исп. оркестр «Дождик», р.н.м.

Ведущий - Ребята, хорошо ли вы и наши гости знаете цветы? А вот сейчас проверим.

Есть еще игра для вас,
Я прочту стихи сейчас,
Я начну, а вы кончайте,
Дружно хором отвечайте.
Золотая середина и лучи идут кругом
Это может быть картина: солнце в небе голубом?
Нет, не солнце на бумажке,
На лугу цветы... (*ромашки*).
Ранним утром распускает
Лепестки свои цветок,
А как вечер наступает,
Гасит красный огонек,
Погляди-ка, погляди-ка,
Что за красный веерок?
Это яркая... (*гвоздика*)

На солнечной опушке в траве сидит она,
Лиловенькие ушки тихонько подняла.
И тут поможет вам смекалка:
Все зовут цветок... (*фиалка*).
Нам каждому весенняя природа дорога,
Ручьями распускаются холодные снега,
От снега очищается и хвоя и валежник,
И первый появляется в проталине... (*подснежник*).
В траве густой, зеленой он выглядит нарядно,
Но с пашен, как сорняк, он изгнан беспощадно
Головка голубая и длинный стебелек,
Но кто ж его не знает, ведь это... (*василек*).
Новый празднует денек.
Подрастет – нарядится
В беленькое платьице
Легкое, воздушное,
Ветерку послушное,
А пока стоит одетый
В желтый сарафанчик,
А зовут его, ребята,
Просто... (*одуванчик*).

Фея Цветов – Какие вы молодцы! Мне очень понравилась загадка про одуванчик. Хотите, я научу вас, его рисовать?

(*дети с родителями рассаживаются за столы*)

Фея Цветов – Наша работа будет состоять из нескольких этапов – шагов. Будьте очень внимательны.

Первый шаг. Нам необходимо взять кисть № 14 и загрунтовать лист бумаги краской белого цвета. Краски на кисть берем немного. Кисть держим прямо - ее хвостик смотрит вверх, чтобы краска легла равномерно. Наносим мазки от левого края к середине, и от середины к правому краю. Наша кисть двигается вперед-назад.

Второй шаг. Наносим на бумагу несколько мазков синего, зеленого и желтого цвета. Кисть перед каждым новым цветом тщательно вытираем салфеткой.

Третий шаг. Белой краской, с помощью кисти № 14, смешиваем краски на листе. Делаем 2-3 мазка. Кисть вытираем салфеткой, и вновь набираем краску. Наша кисть «танцует», по листу бумаги.

Четвертый шаг. Определяем верх и низ нашей картины. Верх немного светлее – это небо, низ темнее – это земля.

Пятый шаг. Кистью № 14 набираем краску зеленого цвета. На палитре стараемся ее «распушить», наша кисть решила «попрыгать».

Шестой шаг. А сейчас мы нарисуем траву. Для этого нашу картину мы перевернем «вверх-ногами», и легкими движениями делаем мазки.

Седьмой шаг. А теперь рисуем сам цветок - одуванчик. Набираем на кисть краску белого цвета. На палитре «распушим» кисть и наша кисть начинает «прыгать». Делаем все это кончиком кисти, еле касаясь листа. Оставляем легкие следы в форме круга.

Восьмой шаг. Рисуем стебель одуванчика. – от центра нашего цветка ведем линию до нижнего края листа.

Девятый шаг. Рисуем «юбочку» для нашего одуванчика. Возьмем кисть №1, набираем краску зеленого цвета и рисуем «юбочку», внизу нашего цветка, у основания стебля. Легкими движениями выполняем мазки.

Десятый шаг. Рисуем листья нашего одуванчика. Кистью № 12 набираем краску зеленого цвета, «распушим» ее немного и рисуем листья.

По мере выполнения работы Фея цветов прикладывает к работам детей и взрослых рамку, обращая внимание на то, как красиво выполнена работа. Затем предлагается устроить выставку работ в группе. Под музыку П.Чайковского «Вальс цветов», из балета «Щелкунчик», дети и родители выходят из музыкального зала.

Литература:

1.Агеева И.Д. Занимательные материалы по изобразительному искусству. Методическое пособие. – М.: Сфера, 2006. – 160 с.

2.Ветлугина Н.А. Музыкальное развитие ребенка.- М.: Просвещение. 1968.- 415с.

3.Ильенков Э.И. О «специфике» искусства. // Вопросы философии. — 2005. — № 5. — С.132—144.

4. Комарова Т.С., Зацепина М.Б. Интеграция в системе воспитательно-образовательной работы детского сада. Пособие для педагогов дошкольных учреждений.- М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010.- 144с.

5. Комиссарова Л., Костина Э. Наглядные средства в музыкальном воспитании дошкольников. М.: Просвещение, 1986;

Зайцева Е.А.

**Формирование универсальных логических действий
у младших школьников на факультативных занятиях
по информатике**

МБОУ – лицей № 10 (г. Белгород)

Проблема формирования универсальных логических действий у младших школьников в наше время чрезвычайно важна. Новый образовательный стандарт начальной школы выделяет задачу формирования умений учиться как одну из приоритетных. Логические универсальные действия входят в состав познавательных учебных действий. Универсальные логические действия включают в себя действия анализа и синтеза, подведение под понятие, выведение следствий, доказательство, построение цепочки умозаключений, выдвижение гипотез и др. являются основой понимания, осознания изучаемой информации на всех предметах [1].

Большой потенциал для развития универсальных логических действий у младших школьников имеют уроки информатики. В настоящее время в соответствии с учебным планом в начальной школе нет этого учебного предмета. В рамках школьного компонента могут проводиться лишь факультативные занятия по информатике. Содержание программы таких занятий можно построить на материале логических упражнений, задач и игр по информатике.

В ходе изучения психолого-педагогической литературы, проанализировав процесс мышления и особенности его развития в младшем школьном возрасте можно раскрыть содержание основных мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, конкретизации и абстрагирования.

Проанализировав учебники и рабочие тетради по информатике по программе Н.В.Матвеевой для начальных классов, можно сделать вывод о том, что в них содержится достаточно много заданий, направленных на формирование и развитие универсальных логических действий у младших школьников.

Анализ научной литературы (П.Я.Гальперина, Н.Ф. Талызиной, А. М. Матюшкина, Ю.Г. Тамбегра и др.) показал, что педагогическими условиями формирования универсальных логических действий у младших школьников на уроках информатики можно считать: применение методов проблемного обучения, технологии поэтапного формирования умственных

действий, эвристического метода обучения, упражнений из ТРИЗ; соблюдение определенной последовательности в формировании понятия; обучение приемам сравнения; приемам анализа через сравнение и др [2].

Факультативные занятия по информатике, направленные на развитие логических универсальных действий, являются одним из условий успешности обучения школьников в начальной школе.

Литература:

1.Асмолов, А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе [Текст]: от действия к мысли: пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. – М.: Просвещение, 2010. - 152 с.

2.Меерович, М.И. Теории решения изобретательских задач [Текст]: / М.И. Меерович, Л.И. Шрагина. — Минск: Харвест, 2003. — 428с.

Каменева А.Е., Силина А.В.

Профориентация в школах:

создание профориентационных кружков

МГТУ им. Носова (г. Магнитогорск)

В настоящее время очень остро стоит вопрос о профориентации школьников. Не все школы серьезно занимаются профессиональным ориентированием своих учеников. С детьми и подростками часто разговаривают о будущей профессии очень формально и мало, к тому же не всегда вовремя. Зачастую ученики слишком поздно задумываются о выборе вуза и специальности. Школьники плохо осведомлены о рейтинге профессий, не знают о существовании многих интересных специальностей. Далеко не все выпускники точно знают, кем они хотят стать и куда им поступать; многие из них со временем понимают, что оказались не на своем месте, что их не радует учеба и не приносит удовольствия выбранная профессия. Нужно принимать меры по этому вопросу.

Хочется рассмотреть возможность создания внутришкольной организации, которая занималась бы вопросами профориентации школьников, а именно: проводила бы профориентационные тесты и беседы, оказывала бы индивидуальную помощь ученикам в вопросах выбора профессии, проводила бы социальные опросы и составляла статистику.

В начале функционирования подобный орган школьной системы мог бы состоять из заинтересованных учеников старших классов и координатора — одного из учителей или представителей школьной администрации.

В обязанности координатора входит:

- осуществлять контроль за функционированием организации;
- помощь ученикам в подготовке мероприятий;
- подготовка экскурсий по вузам и ссузам;

В обязанности учеников входит:

- мониторинг информации о вузах и ссузах города и области, а также о крупных вузах страны;
- организация встреч с состоявшимися специалистами крупных компаний и организаций, представителями и студентами вузов;
- подготовка и проведение бесед, включающих в себя обзор интересных и необычных специальностей, рейтингов профессий, истории успеха известных людей;
- сбор статистической информации внутри школы, например, популярность той или иной профессии/вузов среди учеников.

Подобная организация работы помогла бы задействованным ученикам проявить свои творческие и организаторские способности, попробовать себя в разных видах деятельности, а главное, выяснить свои профессиональные задатки и помочь своим одноклассникам. К тому же, информация, донесенная до школьников их же ровесниками, воспринимается гораздо лучше, чем та же информация, поданная учителями или официальными лицами, а значит, есть возможность заинтересовать больше детей и эффективнее их мотивировать.

На основе опроса, проведенного в социальной сети среди широкой молодежной публики (охват более 400 человек), можно утверждать, что большинство школьников о подобной организации профориентационной деятельности не знает (70 % опрошенных), что подтверждает неразвитость этого направления в школах. Следующий опрос «Участвуют ли ученики в организации профориентационной деятельности?» показал, что в большинстве своем школьники не участвуют в организации профориентационной деятельности, а являются только пассивными слушателями (также 70 %).

Подобная организация деятельности не требует больших денежных затрат — большая часть деятельности осуществляется силами самих учеников.

Деятельность такого внутришкольного органа была бы полезна как для учеников старших классов, так и для более младших школьников. Чем раньше подвести ребенка к мыслям о будущем призвании, тем тверже он будет в будущем стоять на ногах, будет увереннее в себе и своей цели в жизни.

Каменнова Г.А.

Проектные технологии в преподавании физики

МКОУ Глазуновская СОШ (Волгоградская область)

Современная школа, школа 21 века, какой ей быть? В общественном сознании происходит переход от понимания социального предназначения школы как задачи простой передачи знаний, умений и навыков от учителя к ученику к новому пониманию функции школы. Приоритетной целью

школьного образования становится развитие у учащихся способности самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения. Иначе говоря, формирование умения учиться. Учащийся сам должен стать «архитектором и строителем» образовательного процесса. Как гласит известная притча, чтобы накормить голодного человека можно поймать рыбу и накормить его. А можно поступить иначе – научить ловить рыбу, и тогда человек, научившийся рыбной ловле, уже никогда не останется голодным.

Речь идет о формировании у школьника универсальных учебных действий. Не знания, не навыки, а универсальные действия, которыми должен овладеть учащийся, чтобы решить в определённых жизненных ситуациях разные классы задач. В этой связи, базовыми результатами школьного образования могли бы стать умения учиться и познавать мир, сотрудничать, коммуницировать, организовывать совместную деятельность, исследовать проблемные ситуации – ставить и решать задачи.[2,1]

Недаром говорят, что новое – это хорошо забытое старое. Слова дидактов прошлого, как, Коменский, Ушинский, Амонашвили, отражают суть урока современного типа, в основе которого заложен принцип системно – деятельностного подхода. Учитель призван осуществлять скрытое управление процессом обучения, быть вдохновителем учащихся.

"Руководящей основой нашей дидактики пусть будет исследование и открытие метода, при котором учащихся меньше бы учили, учащиеся больше бы учились" - Я.А.Коменский

«Нужно, чтобы дети, по возможности, учились самостоятельно, а учитель руководил этим самостоятельным процессом и давал для него материал» – слова К.Д. Ушинского.

Суть изменений, связанных с формированием универсальных учебных действий на основных этапах урока такова: различается, прежде всего, деятельность учителя и учащихся на уроке. Ученик из присутствующего и пассивно исполняющего указания учителя на уроке традиционного типа теперь становится главным деятелем.

Считаю, что сейчас как никогда актуальны слова писателя Кларка: «Мало знать, надо и применять. Мало очень хотеть, надо и делать!». Эти слова считаю девизом проектной деятельности. Важно создать условия для - действий, которыми должен овладеть учащийся, чтобы решить в определённых жизненных ситуациях разные классы задач. Основой формирования универсальных учебных действий является урок.

При традиционном подходе и традиционных средствах обучения эти задачи решить достаточно сложно. Многочисленные примеры свидетельствуют о том, что одной из перспективных форм работы с учащимися, организации их научно-исследовательской деятельности является метод проектов.

Отличие урока с использованием метода проектов от традиционного:

1.Основной формой работы на таком уроке является групповая работа.

2.Меняется роль учителя от доминирующей к направляющей

3.Меняется роль ученика. Он не усваивает готовые представления и понятия, а сам, из множества впечатлений, знаний и понятий строит свой проект, свое представление о мире.[3,17]

Остановлюсь подробнее на проведении уроков – проектов по физике. Такие проекты, которые укладываются в один урок, наиболее востребованы в школе и интересны с методической точки зрения. В основу образовательного проекта положена самостоятельная целенаправленная исследовательская деятельность учащихся. Несмотря на то, что исследование носит учебный характер, при его организации используются общепринятые в науке методы познания. К общенаучным методам относятся аналогия, наблюдение и опыт, анализ и синтез, индукция и дедукция, абстрагирование, конкретизация. Применяя эти методы познания при организации учебного исследования можно формировать коммуникативные, регулятивные, познавательные и личностные универсальные учебные действия. Урок, реализованный методом проектов, может быть как уроком освоения нового материала, так и уроком закрепления и отработки навыков решения учебных задач. Выбор метода научного познания, который будет использован в учебном исследовании, зависит от конкретного содержания урока. [3,18]

Проанализирую на примере своих уроков, как сочетание совместных и самостоятельных форм учебной деятельности способствует активному освоению познавательных, регулятивных, коммуникативных и личностных универсальных учебных действий.

Тема урока	Класс	Тип урока	Вид урока	Проектный продукт
«Колебательные системы»	9	комбинированный урок	урок-проект	плакат–издание большого формата
«Шкала электромагнитных излучений»	9	урок обобщения и систематизации знаний	урок-проект	плакат–издание большого формата, презентации
«Измерение плотности овощей и фруктов»	7	урок обобщения знаний	урок-проект	Таблица плотности некоторых овощей и фруктов, памятка о пользе для здоровья.
Ядерная энергия: «За» и «Против»	11	урок обобщения и систематизации знаний	урок конференция, урок-проект	Презентации, выступления, рефераты

К примеру, в результате деятельности каждый этап урока «Измерение плотности овощей и фруктов», при использовании различных форм

обучения способствовал освоению следующих универсальных учебных действий.

Познавательных: структурирования информации, самостоятельного формирования познавательной цели, выбора наиболее эффективных способов решения задачи, применения методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств, знаково-символических действий, моделирования, умения осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме, контроля и оценки процесса и результатов деятельности.

Регулятивных: постановки учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно, планирования хода эксперимента, умения действовать по плану, эксперимента, умения контролировать и оценивать.

Коммуникативных: планирования учебного сотрудничества, умения слушать, обобщать, отвечать на поставленные вопросы, управления поведением партнера, умения слушать и вступать в диалог, умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, контроля, коррекции, оценки действия партнеров.

Личностных: умения работать в команде, смыслообразования и оценивания предстоящей деятельности, участия в коллективном обсуждении проблемы, установления связи между результатом — продуктом учения, и тем, ради чего она осуществляется.[2,16]

Выбор проектного продукта - непростая творческая задача, от решения которой во многом зависит мотивация участников проектной группы к дальнейшей работе. Результатом (продуктом) таких уроков явилось следующее: компьютерные презентации, рефераты, портфолио – папка материалов, эстетично оформленных (с помощью компьютера), с рисунками и фотографиями – наглядное пособие для будущего поколения учеников, плакаты – издание большого формата, которые могут использоваться в дальнейшей работе учителя.

Учитель, руководящий проектами учеников, может и должен играть множество ролей. Это учитель :энтузиаст, руководитель, учитель-консультант, специалист, организатор, генератор (идей, вопросов, подходов), советник, партнер по разработке проекта. Но как бы разнообразны не были роли учителя, и как бы не велико было их значение, в центре все же остается ученик, который приобретает опыт деятельности, знания и умения, универсальные и предметные компетентности и общечеловеческие ценности.

Литература:

1. Стандарты второго поколения. Примерная программа по физике (основная школа).

2.Макарова Т.Н. Формирование универсальных учебных действий в процес-се обучения физике через активные педагогические технологии /Т.Н. Макарова// URL-<http://nsportal.ru/shkola/fizika/library/2013/03/31/pedagogicheskiy-proekt-uchitelya-fiziki-makarovoy-tatyany>

3.Потехина С.Н. Проектная деятельность на уроках физики и астрономии / С.Н.Потехина//URL-<http://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2013/02/05/proektnaya-deyatelnost-na-urokakh>

Карпович Л.А.

**Сохранение и трансляция этнокультурных традиций
в образовательном процессе на базе школьной библиотеки**

МБОУ «ООШ № 1» (г. Старый Оскол)

Существенное значение имеет сегодня изучение традиционной культуры Белгородского региона. Разработана и внедряется комплексная программа сохранения народной художественной культуры для развития и укрепления, вариативности образования, реализации педагогического потенциала. Задачи воспитания и развития детей, подростков и молодёжи приобретают особую значимость. Их решение осуществляется на основе интеграции деятельности социально-культурных и образовательных учреждений по выявлению данных знаний и опыта народных мастеров, освоению культурных ценностей. Всё это определяет необходимость введения национально-регионального компонента в учебные планы школьного образования, так как это стимулирует поиск новых методов и технологий организации учебного процесса. Необходимой предпосылкой становления региональной идеи этнокультурного образования является создание и развитие этнокультурного образовательного пространства. В этой связи школьный и региональный компоненты базисного учебного плана для дисциплин, отражающих этнокультурные традиции региона, представляют интерес и для нашей школы. Цель и назначение программы – приобретение учащимися знаний, выработка жизненной позиции, потребности в своей национальной культуре. Одно из главных направлений обновления содержания педагогического процесса – включение школьников в созидательную деятельность. Все преподаватели взаимодействуют со школьной библиотекой. На неё возлагаются задачи, связанные с информатизацией библиотечного дела. Одно из ведущих направлений – сохранение, развитие и трансляция этнокультурных традиций. Библиотека сегодня является надёжным помощником учителя в работе по пропаганде основ народной художественной культуры. Одной из форм работ является привлечение учащихся к исследовательской и проектной деятельности. Оформляются периодические выставки национального кулинарного и декоративно-прикладного искусства. Народные игры - неотъемлемая часть культуры народа, в них традиции прошлого и настоящего. Одним из компонентов

этнокультурного образовательного пространства являются учебники, специализированные журналы, учебные фильмы. Библиотека обладает средствами комплексного воспитательного воздействия на сознание учеников. Анализ положения дел свидетельствует о том, что необходимо как можно быстрее найти решение актуальной задачи формирования у подрастающего поколения подлинных начал национального самосознания. «Если сегодня не акцентировать внимание на развитии традиционной культуры, то не будет успешного развития национальной культуры, которая моделирует взаимоотношения разных поколений, поэтому так необходимо признание национально-культурного многообразия, ценности народной художественной культуры» [1]. Из опыта работы видно, что есть необходимость в том, чтобы ярко и убедительно показать ценность народной педагогики и ввести её как часть педагогического образования. Этнокультурное образование - важнейшее средство сохранения и развития национальной самобытности и мы согласны с тем, что передача от поколения к поколению родного языка, национальных черт культуры, традиций - всё это обеспечивало многовековое существование этносов, непременным свойством, которых является этническое сознание. Анализ практики библиотеки доказывает важность трёх основных функций: информационной, коммуникативной и досуговой. Учитывая результаты аналитических наблюдений, создано авторское методическое пособие «Специфика работы по сохранению и развитию традиций народной художественной культуры Староосколя на основе инновационной деятельности».

Литература:

1.Беликова Т.П. Живые родники Староосколя: Народная традиционная культура: учеб. Пособие /Т.П. Беликова, М.И. Емельянова. - Старый Оскол: «ГНТ», 2003.

2.Духовные истоки воспитания. Сборник докладов (избранное) (под редакцией о. Алексия Бабанина). - Старый Оскол. -2004. -159 с.

Кириллова Т.С.

Деловая игра в процессе обучения иностранному языку

ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия», Минздрава России

Аннотация: одним из самых активных методов обучения, способствующих росту творчества и интеллектуального роста является игра. Трудоспособность в её подготовке и последующем проведением оправдываются эффективными результатами и удовлетворением осознания.

Ключевые слова: игра, метод, процесс обучения.

Приблизить обучение к профессиональной деятельности позволяют активные методы обучения, создающие благоприятные условия для раз-

вертывания творческого потенциала личности, способствующие развитию познавательного интереса к предмету.

Поэтому одной из наиболее эффективных форм подготовки специалистов становятся деловые игры и уроки с конкретными деловыми ситуациями. Деловая игра является формой воссоздания предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности специалиста, моделирования тех систем отношений, которые характерны для этой деятельности, моделирования профессиональных проблем, реальных противоречий и затруднений, испытываемых в типичных профессиональных проблемных ситуациях.

Деловая игра используется для решения комплексных задач усвоения нового, закрепления материала, развития творческих способностей, формирования общеучебных умений, дает возможность учащимся понять и изучить учебный материал с различных позиций. При изучении иностранного языка игра – мощный стимул к овладению иностранным языком и эффективный прием в арсенале преподавателя иностранного языка. Использование игры и умение создавать речевые ситуации вызывают у обучающихся готовность, желание играть и общаться. Игра дает обучающимся возможность не только выразить себя, действовать, но и возможность переживать и сопереживать. Игра обеспечивает эмоциональное воздействие на обучаемых, активизирует резервные возможности личности. Она облегчает овладение знаниями, навыками и умениями, способствует их актуализации.

Психологическое влияние игры проявляется в интеллектуальном росте обучаемых. Педагогически и психологически продуманное использование ее на занятии обеспечивает развитие потребности в мыслительной деятельности. А это ведет к интеллектуальной активности, умственной и познавательной самостоятельности и инициативности учащихся.

Деловая игра обязательно содержит игровую учебную задачу. Игровая задача – это то, что должен сделать играющий в ходе игры, выполнить определенную профессиональную деятельность. Учебная задача – это та цель, которую ставит преподаватель, т.е. овладение знаниями, умениями. Деловая игра эффективна тогда, когда в ней решаются учебные задачи. Форма игры, игровой задачи привлекает учащихся, создает у них интерес к выполнению задания, побуждает к активному применению знаний, вовлекает в коллективные взаимоотношения.

В учебном процессе применяются различные модификации деловых игр: имитационные, операционные, ролевые игры, деловой театр, психо- и социодрама.

Имитационные игры характеризуются небольшим объемом и ограниченностью решаемых задач. Цель имитационных упражнений – предоставить возможность учащимся в творческой обстановке закрепить те или

иные навыки, акцентировать внимание на каком – либо важном понятии, категории.

Операционные игры помогают отрабатывать выполнение конкретных специфических операций, например: методики написания сочинения, решения задач и т.д.

В ролевых играх учащиеся получают исходные данные по ситуации, а затем берут на себя исполнение определенных ролей. Исполнение ролей происходит в присутствии других учеников, которые потом оценивают действия участников ситуации.

В «деловом театре» разыгрывается какая-либо ситуация и поведение человека в этой обстановке.

В настоящее время в педагогике США и Англии разрабатываются социодрамы как ролевые игры, назначение которых – научить ориентироваться в жизненных ситуациях, помочь понимать мотивы и чувства других людей, сформировать опыт социально ориентированного поведения.

При разработке деловой игры следует реализовать следующие психолого-педагогические принципы:

1. принцип имитационного моделирования содержания профессиональной деятельности;

2. принцип воссоздания проблемных ситуаций, типичных для данной профессиональной деятельности через систему игровых заданий, содержащих некоторые противоречия и вызывающих у обучаемых состояние затруднения;

3. принцип совместной деятельности участников игры;

4. принцип диалогического общения и взаимодействия партнеров по игре как необходимое условие решения учебных задач, подготовки и принятия согласованных решений.

Технология деловой игры состоит из следующих этапов:

Этап подготовки. Подготовка деловой игры начинается с разработки сценария – условного отображения ситуации и объекта. Для написания сценария игры необходимо определить цель, задачи, предмет деловой игры, структуру, сюжет, состав игровых групп, уровень обученности игроков, время и место проведения игры, речевую тактику и речевые интенции игроков, речевой материал игры, средства наглядности, критерии оценки речевого поведения и неречевых компонентов общения игроков. Следует отметить, что технология подготовки и проведения деловых игр на иностранных языках имеет принципиально иной механизм подготовки участников к самой игре, по сравнению с деловыми играми на родном языке, что связано с необходимостью овладения определенным лексико-грамматическим материалом по теме, фонетическими особенностями произношения и интонирования иностранной речи, лингвострановедческим материалом. Эта подготовка должна включать в себя работу над лексиче-

ским и грамматическим материалом, например, в языковых упражнениях на подстановку, трансформацию, словообразование и т.д. Контроль усвоения можно осуществлять в парной работе учащихся в виде проигрывания микроситуаций. При этом следует уделять внимание правильному речевому оформлению фраз. Речевые клише и лексический материал сначала должны усваиваться в микродиалогах, а затем в заданиях коммуникативного характера, более сложных по структуре и содержанию. Подготовительный этап заканчивается распределением ролей.

Далее идет ввод в игру, ориентация участников и экспертов. Определен режим работы, формулируется главная цель занятия, обосновывается постановка проблемы и выбора ситуации. Выдаются пакеты материалов, инструкций, правил, установок. Собирается дополнительная информация.

Этап проведения – процесс игры. С началом игры никто не имеет права вмешиваться и изменять ее ход. Только ведущий может корректировать действия участников, если они уходят от главной цели игры.

В деловой игре используются не только интеллектуальные возможности учащегося, его память, но и широко задействована его эмоционально-волевая сфера: выражение различных интенций – согласия, несогласия, заинтересованности, уточнения; различных состояний человека – удивление, неудовольствие, волнение и другие. Учащиеся проигрывают эти эмоциональные состояния, используя соответствующую интонацию, мимику, жесты.

В процессе подготовки и проведения игры на иностранном языке важные функции выполняет преподаватель. Перед ним стоят следующие задачи: -подбор языкового и речевого материала по теме игры; - создание сценария деловой игры; организация речевой профессионально ориентированной подготовки учащихся.

С точки зрения перспектив в обучении, особо важен последний этап – рефлексивный, или этап обсуждения игры. На этом этапе деловой игры на иностранном языке анализу подлежит компетентность участников игры в целом, а также оценка отдельных ситуаций. Задача преподавателя на данном этапе заключается в организации обмена мнениями между участниками игры, направленного на решение вопросов: «Что было выполнено удачно?» и «Что можно было сделать иначе и каким образом?».

Использование деловых игр имеет также воспитательную функцию, а именно: в процессе проведения деловой игры формируется сознание принадлежности к коллективу, закрепляются взаимосвязи при решении коллективных задач, а коллективное обсуждение общих вопросов формирует критичность, сдержанность, уважение к другому мнению, внимание к коллегам.

Более того, в процессе деловой игры развиваются: логическое мышление, способность поиска ответов на поставленные вопросы, речь и речевой этикет. умение участвовать в дискуссии и эффективно общаться.

Отрицательным моментом в проведении учебных деловых игр является высокая трудоемкость подготовки и большая напряженность для преподавателя, так как он сосредоточен на непрерывном творческом процессе и должен быть одновременно и актером и режиссером в течение всей игры, и критиком после нее.

Литература:

1.Гладкина И.В. Развитие творческой активности студентов на основе использования игровых методов обучения иностранному языку. Автореф. дис. канд. пед. наук. Росов – на –Дону, 1999. 20 с.

2.Платов В.Я. Деловые игры: разработка, организация, проведение, М.: Профиздат, 1991. 80 с.

3.Щукин А.Н. Обучение иностранным языкам: Теория и практика: Уч. пос. для преп. и студ. М.: Филоматис, 2004. 416 с.

Киселева Е.В.

К вопросу о необходимости изучения философии будущими инженерами

МГТУ (г. Майкоп)

Многие студенты (и не только студенты) считают, что как специалисту, выпускнику технического вуза не нужен такой предмет, как философия.

Возможно, отсутствие данной дисциплины в учебной программе никоим образом не помешает нынешнему студенту стать в будущем прекрасным специалистом. Но философия раскрывает фундаментализм бытия и наполняет жизнь человека куда более глубоким смыслом. Можно ли без него представить всесторонне развитого образованного человека?

Будучи фундаментом культуры разумного мышления, знания по философии развивают у человека способность самостоятельно мыслить, ставить и решать задачи, способствуя формированию у него творческого потенциала как личности, так и специалиста.

В техническом вузе в преподавании философии, как и других гуманитарных дисциплин, важно знать и учитывать специфику технических наук и самого технического знания. Область технического знания – это то, что создано человеческой деятельностью, рождено сознанием человека и служит его целям. Говоря философским языком, это изучение сферы объективации человеческой мысли, направленной на производство и конструирование.

Современному преподавателю философии необходимо помнить, что в условиях становления инновационного общества модель специалиста не может быть представлена системой типовых задач, которые выпускнику придется решать на практике. В современных условиях освоение будущим

специалистом определенной суммы знаний является средством овладения методами приобретения новых знаний и разрешения многообразных научных и технологических задач.

Насколько сами студенты осознают важность и необходимость гуманитарного образования в техническом вузе? Интересны результаты опроса студентов 3-го курса факультета Автоматики и Вычислительной Техники (АиВТ) РГУНиГ им. И.М.Губкина, проведенного в феврале 2012 года, выжившие следующую палитру мнений:

- философия развивает умение мыслить неординарно, развивать свою точку зрения, доказывать, обосновывать свои позиции;

- философия способствует широте мышления при создании сложных программных проектов, позволяет посмотреть на проблему под иным ракурсом;

- философия не дает возможность стать «зомби» от технических предметов, помогает не заикнуться на своей области знаний;

- без философии, без гуманитарных знаний человек становится «флешкой», накапливающей информацию, сохраняющей эту информацию, но не умеющей ее анализировать, понять смысл и значение этой информации;

- инженер без философии не инженер. Философия - самый важный предмет в техническом вузе [1].

Процесс согласования мнений, умение приводить доводы, обсуждать вопросы, опровергать, рассуждать – все это вырабатывается в живой дискуссии на интеллектуальных кружках, семинарах, на научных конференциях, спецкурсах по философии и другим гуманитарным предметам.

Рассуждения с позиции философии и других дисциплин гуманитарной направленности расширяет класс контекстов в научных дискуссиях. Навыки критического мышления, т.е. умения аргументировать, полемизировать, излагать, обсуждать, являются основой формирования особой академической среды, как культурной ценности Высшей школы.

Литература:

1.Семенова, Т.Н. Роль философии в подготовке инженерных кадров XXI века [Текст]: [Электронный ресурс] URL: <http://www.sworld.com.ua/konfer26/752.pdf>

Киселева Е.В.

**Основные направления образовательной
политики России в системе ВПО**

МГТУ (г. Майкон)

Российская система высшего образования имеет свои традиции, уникальные черты, признанные в мире достижения. Сравнение по ряду показателей различных систем образования, в частности проводившееся Российской академией педагогических наук, показывает, что по уровню зна-

ний и репродуктивных навыков выпускников результативность отечественного высшего образования никак не уступает зарубежным параметрам.

Наряду с достоинствами традиционной отечественной системы образования, в ней имеется ряд недостатков: ориентация на выполнение жесткого государственного заказа, недостаточная гибкость общеобразовательных и профессиональных программ, слабая направленность на удовлетворение образовательных запросов личности обучающегося. Общий недостаток реформ прошлых десятилетий – односторонняя направленность решений, стремление к достижению результата через решение той или иной задачи, что, как правило, приводило к перекосам результативности всей системы.

При формировании основных направлений развития отечественной системы высшего образования следует, по-видимому, учитывать как общие тенденции развития цивилизации, так и необходимость устранения недостатков действующей системы, а также сохранение лучших отечественных традиций.

У нас образование рассматривается как общественное благо, оно не может быть свернуто только в узкий процесс обмена услуги на деньги – мы ценим гуманитарную подготовку, духовность просвещения, воспитание. Как сказал ректор МГУ, академик Садовничий – «российское образование не экономическая, а культурная ценность».

Важно при выборе пути решения образовательных проблем учитывать, что со дня подписания нашей страной Болонской декларации некоторым образом изменились экономические условия, появились иные цели, изменились приоритеты в исходных целях.

Очевидным сегодня является то, что высшие учебные заведения должны обеспечивать такое образование учащихся, которое воспитывало бы в них хорошо информированных и глубоко мотивированных граждан, способных к критическому мышлению, анализу общественной проблематики, поиску и использованию решений проблем, стоящих перед обществом, а также к тому, чтобы брать на себя социальную ответственность.

Для достижения этих целей может потребоваться переработка учебных программ с использованием новых соответствующих методов, с тем, чтобы не ограничиваться когнитивным освоением дисциплин.

Развитие новых педагогических методик должно быть направлено на содействие в развитии компетентностей и способностей, связанных с коммуникацией, творческим и критическим анализом, независимым мышлением и трудом (в коллективе, в группе, в команде) в многокультурном контексте.

Нужен вдумчивый подход к обновлению российской высшей школы, основанный на изучении и выявлении того положительного, что следует

сохранить в традициях российского высшего образования, так как некритическое заимствование чужого опыта и игнорирование национальной специфики может нанести вред развитию отечественной системы образования.

Основные направления образовательной политики в России предусматривают сегодня компетентностный подход в системе высшего образования. В этой связи цели образования ориентированы на развитие таких профессиональных и личностных качеств выпускника, которые помогут ему реализовать себя в динамично развивающейся действительности.

Киселева Е.В.

Ведущие тенденции развития профессионального образования

МГТУ (г. Майкон)

Интернационализация высшего образования – объективное следствие глобализации современного мира и одновременно с этим крупный ресурс устранения национальной обособленности, ускорения интеграции экономической и общественной жизни.

Национальные системы высшего образования трансформируются, приобретают все большее сходство, что должно в идеале происходить с учетом специфики социального устройства, политики, экономики, педагогических традиций отдельно взятой страны.

В содержании и организации высшего образования развиваются компоненты универсального наднационального свойства. Сходные изменения в структуре, методах и содержании высшего образования (дистанционное обучение, открытое образование и пр.) выступают показателями этого процесса.

Процесс интернационализации оказался сложным и противоречивым. Пока отсутствует должный баланс между его экономическими и культурно-образовательными целями, возрастает потребность в усилении интернациональной составляющей программ обучения.

Приток в университеты ведущих государств студентов из развивающихся стран порождает проблему налаживания межкультурного диалога. Нарастает потребность внедрения новейших коммуникационных технологий, которые, в отличие от традиционных международных контактов, не имеют четко ограниченных пределов и резко расширяют возможности сотрудничества.

Перспективными в этой сфере являются: координация усилий правительственных, негосударственных и международных организаций; расширение прямого участия учреждений высшего образования в мультинациональных программах; поощрение двусторонних и многосторонних проектов отдельных университетов.

Отвечая растущей потребности в межкультурном взаимопонимании, вызванная глобальным характером современных средств коммуникации и потребительских рынков, интернационализация образования, безусловно, является благоприятной тенденцией. Однако, наряду с положительными сторонами, она приводит к ряду негативных последствий. Так, например, мобильность студентов и преподавателей в условиях сильных различий экономического развития разных стран приводит к такой негативной тенденции, как «утечка умов» («brain drain»).

Интеграция в образовании – не мода и не очередная компания. Она является отражением тех тенденций, которые характеризуют сегодня все сферы человеческой деятельности.

Тенденция, направленная на интеграцию образования, связана с необходимостью предоставления студенту возможности получить профессиональное образование, обеспечивающее его свободное перемещение в быстро меняющейся сфере общественного производства, успешную социализацию.

Интеграция ускоряет формирование убеждений и мировоззрения студентов, дает большой выигрыш во времени.

Результаты интеграционного обучения проявляются в развитии творческого мышления студентов; оно способствует систематизации учебно-познавательной деятельности, интенсификации, а также овладению грамотой культуры. Задача интегрирования – не только показать области соприкосновения нескольких учебных дисциплин, а через их органическую реальную связь дать студентам представление о единстве окружающего нас мира.

Ковтун О.И.

Использование видео кейсов

для преподавания экономических дисциплин

НГУЭУ (г. Новосибирск)

Активное внедрение современных информационных технологий в жизнь человека привело к развитию инновационных процессов и сфере образования. В российских вузах наряду с традиционными методами преподавания, такими как лекции, семинары, самостоятельная работа студентов, широкое использование приобретают нетрадиционные методы. Суть этих методов состоит в том, чтобы организовать учебный процесс в форме диалога, что поможет студентам научиться выражать свои мысли, анализировать проблемные ситуации и находить эффективные пути их решения. Такие методы позволяют качественно повысить уровень образования и интерес студентов к предмету, формируют у них компетентностные характеристики, которые будут использоваться ими в дальнейшей профессиональной деятельности.

В данной статье уделим внимание одному из таких методов, который можно успешно встраивать в систему традиционного образования, использовать при проведении лекций и семинаров. Метод кейс-стади представляет собой интерактивную технологию для обучения на основе реальных или вымышленных бизнес-ситуаций, способствующих не только усвоению знаний, но и формированию у слушателей аналитических навыков и умений решать проблемные ситуации. Данный метод имеет достаточно продолжительную историю: он возник в начале XX в. в Школе бизнеса Гарвардского университета, известной своими инновациями. Распространение метода в мире началось в 1970–80-е годы, тогда же метод получил известность и в нашей стране.[1,2] Первоначально анализ ситуаций использовался только при обучении управленцев, в основном на экономических специальностях вузов, в первую очередь как метод обучения принятию решений. Новая волна интереса к методу кейс-стади в России поднялась в 1990-е годы в связи с ростом спроса на специалистов, умеющих действовать в ситуациях, связанных с риском или неопределенностью, анализировать проблемы и принимать обоснованные решения. Это привело к широкому распространению практики использования данного метода в программах гуманитарных и экономических дисциплин. [3]

Использование метода кейс-стади позволяет студентам увидеть неоднозначность решения проблем в реальной жизни. Обсуждая ситуацию, мы отходим от традиционного метода обучения «у классной доски», где студенты оценивают возможные варианты решения проблемы однозначно с позиции «верно» или «неверно». Они высказывают альтернативные точки зрения по тому или иному вопросу, аргументированно доказывают их состоятельность, апеллируя к полученным на лекции теоретическим знаниям и к взглядам известных экономистов, представляющих разные направления в экономической науке. Цель данного метода [4] – научить студента самостоятельно или в составе группы:

- анализировать информацию;
- сортировать ее для решения поставленной задачи;
- выявлять ключевые проблемы;
- генерировать альтернативные пути решения и оценивать их;
- выбирать оптимальное решение и формировать программу действий.

Самая простая классификация кейсов по принципу подачи информации выглядит следующим образом. Существуют два вида кейсов: печатный и видеокейс. Первый может содержать фрагменты научных статей, графики, таблицы, диаграммы, иллюстрации, что делает его более наглядным. Второй содержит аудио и видеоматериалы, как готовые, так и отснятые или озвученные самостоятельно автором кейса, фрагменты новостных и аналитических программ и др.

Структура видеокейса, которой мы придерживаемся при разработке материалов для нашего курса, выглядит следующим образом:

1. Название.
2. Ввод слушателей в проблему или краткая аннотация.
3. Ключевые слова.
4. Основная часть: непосредственно один или несколько видеосюжетов, объединенных общей идеей и иллюстрирующих одно экономическое явление, с разных сторон, раскрывающих одну и ту же проблему.
5. Вопросы и задания.
6. Анализ ситуации/решение.
7. Методические указания.
8. Список использованных источников.

Кейс преподносится студенческой аудитории как единый информационный комплекс и включает сокращенную версию: разделы 1–5,8.

Оценивая значение использования видеокейсов для преподавания экономических дисциплин в вузе, стоит отметить положительные и отрицательные моменты. К преимуществам данного метода относится то, что он способствует усовершенствованию аналитического мышления студентов; результатом является не только знания, но и навыки профессиональной деятельности. Кейс дает возможность преподавателю использовать его на любой стадии обучения и для различных целей. Некоторые преподаватели используют видео кейсы также для оценки интеллектуального потенциала студентов или общего уровня знаний абитуриентов или студентов первого курса. [5]

Но есть и ряд недостатков. Основные сложности в использовании видео кейсов, связаны с техническим оснащением аудитории, где проводятся занятия. Кроме того, выбор преподавателя в пользу применения видео кейсов в процессе обучения не должен стать самоцелью. Внедрение данного метода должно происходить с учётом учебных целей и задач, особенностей учебной группы, их интересов и потребностей, уровня компетентности, регламента и многих других факторов, определяющих возможности внедрения кейс технологий, их подготовки и проведения.

Литература:

1.Вагина М.В. Использование метода кейс-стади как образовательной технологии. [Текст] / М.В. Вагина // Вестник Северо-западного отделения Российской академии образования. - №1(13),2013. – с.16-18.

2.Зобов А. М. Метод изучения ситуаций (case-study) в образовании: его история и применение /А.М. Зобов// Центр дистанционного образования Elitarium, 2006.[Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.elitarium.ru>.

3.Авдошин С.М. Методика подготовки и проведения семинарских занятий по информационной безопасности на основе изучения конкретных ситуаций. [Текст] /С.М. Авдошин //Открытое образование. -№5, 2011. – с. 12-17.

4.Шумилова Ю. А. Использование метода кейс-стади при преподавании маркетинговых дисциплин. [Текст] / Ю. А. Шумилова// Проблемы и перспективы управления экономикой и маркетингом в организации, 2009. № 9.

5.Филиппенко А. П. Использование учебных видеокейсов для формирования компетенций учащихся/ А. П. Филиппенко. [Электронный ресурс] / Режим доступа: eduvideo.ru

Колобов А.Н.

Проблемы разработки электронных учебных пособий

ФГБОУ ВПО ОГУ (г. Оренбург)

Перед разработчиками образовательных программ по дистанционному обучению стоит непростая задача изложения материала в доступной, логически построенной форме, содержащей рубежи контроля по освоенному материалу. При разработке электронных учебников использование новых информационных технологий позволяет расширить наглядную составляющую изучаемого материала. Сделать материал более насыщенным, интересным, имеющим различные ссылки и вкладки на различные источники и информационные данные, что освобождает обучающихся от самостоятельного поиска информации имеющей многозначное значение, так как преподаватель указывает именно то, что необходимо изучить.

Структура электронных учебных пособий должна представлять собой взаимосвязь логически завершенных блоков текстового и графического материала. Названия отдельных блоков, отображенные в содержании, позволят студенту быстро ориентироваться в тексте и самостоятельно составить план работы как совокупность отдельных модулей, а наличие рисунков даст возможность хорошо представить ожидаемый результат.

При разработке тестового материала необходимо руководствоваться определенными принципами. Это принцип соответствия содержания теста предполагаемым целям тестирования и включения в тест таких элементов из учебных программ, которые являются наиболее важными, раскрывающими суть данной дисциплины, а не нацеленные на фрагментарные знание по ней. В разработке таких тестов помогает взаимосвязь содержания и формы.

Существует несколько вариантов тестов: первые, в которых, отвечая на вопрос необходимо сделать выбор из ответов да или нет. Вторые, когда из предложенных ответов на вопрос необходимо выбрать единственно верный и третьи, когда необходимо выбрать несколько правильных вариантов подходящих к ответу на заданный вопрос.

Каждый преподаватель сам определяет варианты тестовых заданий и процентное соотношение необходимых правильных ответов при их выполнении на различных уровнях рубежного контроля.

Положительные стороны использования электронных пособий это: возможность многократно обратиться к материалам; мотивация обучения

формируется преподавателем с помощью большого числа мультимедийных материалов. Возможность проводить тестирование на компьютерах дает возможность оценки большого количества вопросов, что позволяет охватить всю тематику дисциплины, что не достигается при традиционном зачете или экзамене, такая система опроса обучаемого снимает личностный момент при оценке уровня знаний.

В наше время существует необходимость вывода системы образования на качественно новый уровень, отвечающий потребностям и перспективам развития промышленности, различных производств и общества в целом. Среди основных проблем, влияющих на качество подготовки специалистов, можно выделить проблему организации учебной деятельности, поэтому развитие новых форм дистанционного образования необходимо усовершенствовать с помощью новейших компьютерных технологий, что позволит повысить уровень знаний специалистов, не прибегая к методам обучения, связанным с отрывом от их непосредственной работы.

Литература:

1. Колобов А.Н. О значении компьютерных технологий и математического моделирования в образовании бакалавров [Текст] / А.Н. Колобов, Т.М. Зубкова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2014. – №2. – С.118-124.

2. Колобов, А.Н. Влияние информационных технологий на усовершенствование обучения студентов очного и заочного отделений вузов [Текст] / А.Н. Колобов // Современные информационные технологии в науке, образовании и практике: материалы IX всероссийской научно-практической конференции (с международным участием). – Оренбург: ООО «КОМУС», 2010. – С.365-367.

Константинова Л.А., Зубарева Ю.М.

**Дистанционное обучение как наиболее эффективная форма
организации учебного процесса**

ТулГУ (г. Тула)

Большинство исследователей рассматривают современные технологии обучения как способ наиболее эффективной реализации на занятиях личностно-деятельного подхода к обучению, благодаря которому учащийся использует свои возможности как активного и творческого субъекта деятельности [1,58]. Наиболее востребованной формой организации учебного процесса в последнее время становится дистанционное обучение, которое предусматривает обучение на расстоянии с использованием компьютерных телекоммуникационных сетей. Курсы дистанционного обучения рассчитаны на тщательное и детальное планирование деятельности обучаемого, доставку необходимых учебных материалов, высокоэффективную обратную связь, максимальную интерактивность между обучаемым и преподавателем. Дистанционное обучение позволяет широко использовать научные знания, накопленные в глобальных сетях Интернета, учиться под руководством опытных педагогов, повышать квалификацию [2,147].

Для реализации дистанционной формы обучения на кафедре русского языка как иностранного Тульского государственного университета был создан электронный учебник, который выложен в учебном информационном центре Института международного образования ТулГУ. Основой учебника стала концепция компьютерной поддержки обучения русскому языку как иностранному (довузовский и вузовский этапы обучения). Это «активное использование возможностей технологии мультимедиа и гипертекста, а также модульная организация «электронного учебного пространства», в котором реализуются все виды речевой деятельности: чтение, письмо, аудирование, говорение» [3,27]. Обучающее воздействие, в отличие от традиционного печатного учебника, осуществляется за счет синтеза видео, звука, печатного текста и компьютерной графики, всех видов вербальной и невербальной информации. Это достигается путём использования гибкой системы гиперссылок, что позволяет сделать процесс обучения интересным и результативным. На данный момент разработанный электронный учебник апробируется в рамках аудиторного обучения РКИ, а также используется в качестве материала для выполнения домашнего задания. Возможности Интернета помогают преподавателю отслеживать выполнение студентами упражнений для самостоятельной работы, предложенных в учебнике. Итоговые тесты применяются в качестве контрольно-измерительных материалов и проверяются в режиме online, что позволяет скорректировать работу студентов в процессе обучения русскому языку как иностранному. В связи с этим мультимедийные возможности электронного учебника РКИ позволяют значительно увеличить время контакта с изучаемым языком и сделать погружение в языковую среду максимально эффективным.

Как мы убедились на практике, использование в учебном процессе дистанционной формы обучения является одной из актуальных и перспективных направлений современного высшего образования, в частности по дисциплине «Русский язык как иностранный», позволяющих существенно повысить результативность обучения, расширить и углубить знания иностранных учащихся не только о языке, но и о культуре и традициях России, что в настоящее время является особенно актуальным.

Литература:

- 1.Замковая Н., Соосаар Н. Интерактивные методы преподавания. Настольная книга преподавателя. – Санкт-Петербург: Златоуст, 2004. – 230 с.
 - 2.Преподавание в сети Интернет: Учеб. пособие /Отв. ред. В.И.Солдаткин. – Москва: Высшая школа, 2003. – 792 с.
 - 3.Константинова Л.А., Зубарева Ю.М. «Электронный учебник РКИ как современный учебник нового типа» // Вестник РУДН. Серия: Русский и иностранные языки и методика их преподавания. Издательство: РУДН №4 2014 г. – С. 27– 30.
-

Котина А.Ю.

**Состояние зрительно-пространственных представлений
у дошкольников с общим недоразвитием речи**

ГБДОУ д/с №11 (г. Санкт-Петербург)

«Каждый из родителей, проводя своего ребёнка в первый класс, надеется на то, что он будет учиться успешно. Если же эти надежды не оправдываются, то причину неудач обычно начинают искать непосредственно в школе: в условиях обучения ребёнка, в отношении к нему учителя, в «неудачных» одноклассниках и т.п. Мысль родителей при этом, как правило, уже не возвращается к дошкольному возрасту, хотя именно в нём чаще всего и бывают заранее запрограммированы все возникающие в дальнейшем школьные проблемы. И одной из важнейших причин возникновения этих проблем является отставание ребёнка в речевом развитии»[3].

При недостаточной сформированности зрительного гнозиса и мнестизации, пространственных представлений, речезрительных функций наблюдаются такие виды нарушений как искаженное восприятие и воспроизведение букв (неправильное восприятие и воспроизведение пространственного расположения элементов букв, зеркальное написание букв, недописывание элементов и т.п.), замены и смешения графически сходных букв.

Таким образом, трудности оптического и оптико-пространственного анализа и синтеза, недифференцированность зрительного восприятия и памяти, недоразвитие пространственного восприятия и пространственных представлений могут явиться причиной возникновения оптической дисграфии и дислексии. [1]

«Для глобального решения такой проблемы, как оптическая дисграфия, гораздо важнее говорить о способах профилактики данной патологии у дошкольников с недоразвитием речи, чем о путях преодоления её у школьников. Это объясняется тем, что дисграфию, как и любое другое речевое нарушение, легче предупредить, чем устранить.

В связи с этим решать проблемы дисграфии надо не в школе, а до начала школьного обучения, выявить и указать предполагаемый вид дисграфии, тем самым, обеспечив учащегося возможностью полноценного овладения грамотой». [2]

Преодолению недостатков речи в дошкольном возрасте способствуют следующие особенности дошкольника: высокая пластичность мозга, т.е. способность быстро и легко переключаться на новые замыкания и так же преодолевать последствия их нарушений; способность все превращать в игру. Дети охотно играют и в игре достигают больших результатов. [4]

Нарушения письменной речи отрицательно сказываются на школьной успеваемости детей, задерживают сроки овладения школьной програм-

мой, вызывают негативное отношение к процессу обучения. Поэтому важно как можно раньше выявить предпосылки дисграфии и дислексии у детей.

Систематическая и правильно организованная работа по развитию оптико-пространственных представлений, зрительного анализа и синтеза, зрительного восприятия, внимания и памяти приведёт к устранению предпосылок оптической дисграфии, а значит и в дальнейшем самой оптической дисграфии.

Литература:

1. Липакова В.И., Логинова Е.А., Лопатина Л.В. Дидактическое пособие для диагностики состояния зрительно-пространственных функций у детей дошкольного и младшего школьного возраста. Санкт-Петербург Издательство РГПУ им. А. И. Герцена Издательство «СОЮЗ» 2001

2. Мох Н.В. Предупреждение оптической дисграфии у дошкольников с нарушениями речи // Открытый урок.- издательский дом «Первое сентября»

3. Парамонова Л.Г. Упражнения для развития письма. Санкт-Петербург «ДЕЛЬТА» 2001

4. Хватцев М.Е. Предупреждение и устранение недостатков речи. Санкт-Петербург «КАРО», «Дельта+» 2004

Красина М.Р.

Анализ мотивной связи романов В.В. Набокова

«Под знаком незаконнорожденных» и «Приглашение на казнь»

МГПУ (г. Москва)

На связь романов В. Набокова «Приглашение на казнь» и «Под знаком незаконнорожденных» указывали и критики, и сам автор (Л. Геллер, Г. Романова, Р. Уаттс). Между этими произведениями лежит эпоха в 10 лет, ужасы войны, фашизма и сталинизма. Если первый роман воспринимался исследователями как непонятная фантазмагория (А. Адамович, Г. Струве и другие), то второй для отечественного литературоведения – Terra Incognita, о нем лишь писали уже упомянутые ученые, Л. Геллер и Г. Романова, Р. Уаттс, но этот текст до сих пор не являлся главной целью исследований, о нем всегда говорилось «вскользь». Цель настоящей работы – проанализировать мотивную связь этих произведений. Свое внимание мы сфокусировали на ключевых мотивах, общих для двух текстов: мотив одиночества и двойничества.

Главный мотив, объединяющий эти два романа - одиночество. Герои одиноки. Но одиночество Цинцинната носит абсолютный характер, у него никого нет. От Марфиньки он пытался добиться участия, понимания, но она на это неспособна, она сама явная карикатура: «Вероятно, я все-таки принимаю тебя за кого-то другого, - думая, что ты поймешь меня, - как сумасшедший принимает зашедших родственников за звезды, за логарифмы».

рифмы <...> многого от тебя не требуется, но на миг вырвись и пойми, что меня убивают, что мы окружены куклами и что ты кукла сама...» [2. С. 263]. Про свою мать герой говорит: «Я же отлично вижу, что вы такая же пародия, как все...» [2. С. 255]. Он только сохраняет надежду, что, возможно, еще где-то жив его отец, как говорила о нем мать: «Он тоже, как вы, Цинциннат...» [2. С. 256]. У героя есть только осознание: «Я есмь» (без которого его окружение проводит весь свой век), во всем остальном он Один. Адам Круг одинок в плоской реальности Падуграда, но метафизически с ним рядом всегда его любимые: жена и сын.

Как и в других произведениях писателя («Соглядатай», «Дар» и др.), в этих романах можно выделить мотив двойничества, соглядатайства. Герой «BendSinister» указывает на то, что есть кто-то, кто за ним «присматривает»: «Чужак, спокойно следящий с абстрактного берега за течением местных печалей. Фигура привычная - пусть анонимная и отчужденная. Он видел меня плачущим, когда мне было десять, и отводил к зеркалу в заброшенной комнате (с пустой попугайной клеткой в углу), чтобы я мог изучить мое размываемое лицо. Он слушал, поднявши брови, как я говорил слова, которые говорить не имел никакого права. В каждой маске из тех, что я примерял, имелись прорези для его глаз» [1. С. 307]. Этот отрывок мы бы объяснили так, что истинное Я героя (сознание – автор-создатель) следит за тем Я, которое у всех на виду. В минуты душевного напряжения «соглядатай» «с заботой и участием» приглядывает за своим «подопечным»: «Попытался откашляться, но это вызвало лишь новую конвульсию плача. Он сожалел уже, что уступил искушению, потому что не мог взять уступку назад, и трепещущий человек в нем пропитался слезами. Как и всегда, он отделял трепещущего от наблюдающего: наблюдающего с заботой, с участием, со вздохом или с вежливым удивлением. То был последний оплот ненавистного ему дуализма. Корень квадратный из Я равняется Я» [1. С. 307]. В попытках определения, кто же есть этот настоящий Я (Круг или его двойник, или автор-создатель их обоих), Набоков не устанавливает четких границ, что, на наш взгляд, помогает реципиенту ощущать себя в некоторой степени соавтором писателя. Хотя в предисловии он говорит такие слова: «во втором абзаце пятой главы появляется первый намек на кого-то, кто «в курсе всех этих дел», - на таинственного самозванца, использующего сон Круга для передачи собственного причудливого тайнописного сообщения. Этот самозванец не венский шарлатан <...> но антропоморфное божество, изображаемое мною. В последней главе книги это божество испытывает укол сострадания к своему творению и спешит вмешаться. Круг во внезапной лунной вспышке помешательства осознает, что он в надежных руках: ничто земное не имеет реального смысла, бояться нечего, и смерть - это всего лишь вопрос стиля, простой литературный прием, разрешение музыкальной темы <...> утешенный

Круг возвращается в лоно его создателя» [1. С. 493]. Его, «антропоморфное божество», своего создателя Круг называет: «Мой спаситель. Мой свидетель» [1. С. 307]. О связи с ним герою намекают некоторые обстоятельства: уже в первой сцене, в которой центральный персонаж рассматривает лужу, напоминающую формой клетку, готовую разделиться, там, в отражении, он видит все наоборот – перевернутое небо, дома и деревья «кверху ногами». Этот образ вновь и вновь возникает в романе, появляясь в виде чернильного пятна в четвертой главе, кляксы в главе пятой, пролитого молока в главе одиннадцатой, дрожащей, напоминающей обликом инфузорию, ресничатой мысли в главе двенадцатой, следа от ноги фосфоресцирующего островитянина в главе восемнадцатой, и отпечатка, оставляемого живущим в тонкой ткани пространства - в заключительном абзаце. «Лужа, снова и снова вспыхивающая таким образом в сознании Круга, остается связанной с образом его жены не только потому, что он разглядывал вставленный в эту лужу закат, стоя у смертного ложа Ольги, но также и потому, что эта лужица невинно намекает ему о моей с ним связи: она - прореха в его мире, ведущая в мир иной, полный нежности, красок и красоты» [1. С. 489]. О присутствии автора в тексте намекают и переходы от третьего лица к первому не только в речи и в мыслях Круга, но и в повествовании: «Он снова встал <...> В обморочном свете <...>его рука отыскала узор неровностей: канавку в камне парапета, выступ и впадинку с какой-то влагой внутри <...> Именно в эту ночь, сразу после того, как они попытались вернуть мне ее сумочку, гребешок, сигаретницу, я нашел его и потрогал <...> (курсив мой – Красина М.Р.)» [1. С. 311]. Таких переходов от он к я в романе несколько, все они осуществляются в моменты сильного внутреннего сосредоточения героя, эмоционального напряжения, которые связаны с мыслями об Ольге. С этим мотивом связан нетривиальный финал романа, в котором автор уводит героя в свой мир, «полный нежности, красок и красоты». Такой прием в романном творчестве предпринимается Набоковым впервые. Помимо этой новаторской черты для творчества Набокова в романе есть и еще одна: первый раз автором ставится вопрос о том, «Что важнее решить: проблему «внешнюю» (пространство, время, материя, непознанное вовне) или проблему «внутреннюю» (жизнь, мышление, любовь, непознанное внутри) или опять-таки точку их соприкосновения (смерть)? <...> даже если мир есть нечто, изготовленное из ничто и помещенное в ничто, изготовленное из нечто. Или «внутреннее» и «внешнее» - это также иллюзия, и потому можно сказать о высокой горе, что она выше другой на тысячу снов, а надежду и отчаяние легко нанести на карту в виде названных с их помощью заливов и мысов?» [1. С. 433]. До Адама Круга эту проблему герои Набокова решали однозначно в пользу собственного сознания. Здесь же идет речь о пересечении миров: внутреннего и внешнего, а именно об осознании, что и есть, по

Набокову, реальность. Мотив двойничества, на наш взгляд, так же связан с ключевым обвинением Цинцинната в романе «Приглашение на казнь», с его миссией в предметном мире, ведь он гностик, и казнить его пытаются за «гносеологическую гнусность». Гностицизм – это учение, тайное знание рациональных основ мира, божественной сути человека, именно не вера, а знание. Писатель Набоков всегда уклончиво отвечал на вопросы, связанные с религией, но в самом загадочном своем романе он показал свое отношение к этой теме. Цинцинната казнят за веру в то, к чему приходит Адам Круг, - к вселенной, объятай сознанием. В «Приглашении на казнь» центральный персонаж еще абсолютно одинок, в его мире, границами которого выступают стены жуткой крепости, нет и намека на чье-то живое сознательное участие, а в романе «Под знаком незаконнорожденных» герой и читатель убеждаются в том, что «жизнь, полная красок и красоты» находится за пределами плоского двумерного мира Падуграда, там, где живо трепещет сознание Автора – создателя.

Помимо общих мотивов и тем в романах «Приглашение на казнь» и «Под знаком незаконнорожденных» есть и очевидно схожие финальные сцены. И в том и другом произведениях герой уходит из неприятной им действительности. Цинцинната возводят на эшафот, где он сумеет прозреть и увидеть все происходящее в ином свете. Адам Круг в безумном порыве крушит тирана, и в этот момент в него стреляют солдаты: «Он видел Жабу, скорчившегося у подножья стены, трясущегося, расплывающегося, все быстрее вывизгивающего заклинания, заслонявшего полупрозрачной рукой тускнеющее лицо, и Круг несся к нему, и как раз за долю мгновения до того, как другая и более точная пуля ударила в него, он снова выкрикнул: "Ты, ты...", - и стена исчезла, как резко выдернутый слайд, и я потянулся и встал среди хаоса исписанных и переписанных страниц <...> Я понимал, что бессмертие, дарованное мной бедолаге, было лишь скользким софизмом, игрой в слова. И все же, самый последний бег в его жизни был полон счастья, и он получил доказательства того, что смерть - это всего лишь вопрос стиля» [1. С. 485]. Какова участь героев: смерть или выход в трансцендентное бытие? Предлагается решить читателю. По нашему мнению, герои Набокова, освобождаясь от предметного мира, переходят во вселенную, объятаую сознанием, автором жизни в которой они способны быть.

Адам Круг ближе к Цинциннату, чем все остальные набоковские персонажи, но, однако его отличает от героя «Приглашение на казнь» тоска по умершей жене и его беспредельная любовь к маленькому сыну. Круг черпает силы в своих воспоминаниях, мысленно он воскрешает свою юношескую любовь к Ольге, их знакомство, их разговоры (здесь мы видим сходство с первым романом писателя «Машенька»). В образе Круга сочетаются такие черты, как цинциннатовская отчужденность, посторонность в

карикатурном мире Падуграда и лиричность Ганина и Годунова-Чердынцева. В прошлом у Круга - любовь к женщине, а его мысли о будущем связаны с сыном: «Он увидел Давида, ставшим старше на год или два, сидящим на чемодане в ярких наклейках - на пирсе, у здания тамошни. Он увидел его катящим на велосипедe между сверкающих кустов форситий и тонких, голых стволов берез <...> Он увидел его юношей, пересекающим техниколоровый кампус. <...> Он увидел его сорокалетним мужчиной» [1. С. 444]. Но когда герой отвлекается от воспоминаний и мечтаний, возвращается в реальность, им овладевает лишь одна мысль: «Я хочу остаться один» [1. С. 372].

Вообще образы Цинцинната Ц. и Адама Круга, на наш взгляд, - самые сильные в художественном мире Набокова, они вобрали в себя одиночество и отчужденность всех героев писателя, при этом они с особой силой противостоят абсурдности окружающего их мира, они готовы бороться до конца, готовы себя отстаивать. Цинциннат и Круг похожи, но между ними есть и значительная разница, если для героя «Приглашения на казнь» основной вопрос бытия решается ответом «я емь», то для героя романа «Под знаком незаконнорожденных» этим ответом является любовь к сыну. Надо заметить, что такое решение довольно необычно для художественного мира Набокова, где центром всего является сам творец, - в последнем из указанных романов чувства героя очень искренне и живо описаны, его ужас от осознания потери любимого человека остро переживается читателем. На наш взгляд, сила воздействия автора на читателя в этом романе, пожалуй, больше, чем во всех остальных набоковских произведениях. Р. Уатс замечает, что «атмосфера сожаления и ужаса достигает в романе потрясающей силы убедительности» [3. С. 251]. В этом смысле, Круга, по нашему мнению, можно назвать кульминационным образом в эволюции героев Набокова. Предшествующий ему Цинциннат покорно ждет решения над своей судьбой, а Адам Круг понимает, что «Уступки не спасают» [4. С. 588]. «Не испытав тоталитарного режима на себе, но «прочувствовав» его, пережив в романе смерть жены и сына, Набоков пришел к необходимости, неизбежности сопротивления» [там же].

Анализ мотивной связи романов «Приглашение на казнь» и «Под знаком незаконнорожденных» позволяет назвать ключевые особенности философско-эстетической системы писателя Набокова. В художественном мире Набокова Смерть – очень сложный концепт, который имеет двойную природу: для человека, погруженного в предметное существование, обывателя – это финал его «вещественного существования», для личности с живым творческим сознанием, душой, духом – это только переход в трансцендентное измерение. В этом смысле у набоковского творца есть безграничная свобода, отсюда его особенное отношение ко времени, умение переживать его. Одиночество – это та плата, на которую набоковский

герой вынужден соглашаться, взамен частичной возможности быть собой. Об этой же вероятности говорит и мотив двойничества, который отличает только глубокие творческие набоковские натуры, и напротив, чужд плоским карикатурам.

Исследуемые романы Набокова разные по фокусировке художественного центра, в первом, как уже говорилось, такой точкой является сам герой и его внутренний мир, а во втором, ключевое звено – любовь главного персонажа к сыну. Такое переключение внимания художника – редкая особенность в романистике Набокова. Но одновременно эти книги идейно созвучны, дополняют друг друга. «Под знаком незаконнорожденных», на наш взгляд, развернуто и полно объясняет роман «Приглашение на казнь», в котором многие из общих для двух произведений идей даны еще в зачаточном состоянии.

Литература:

1. Набоков В.В. Bend Sinister: Романы / В.В. Набоков. – СПб.: Северо-Запад, 1993. – 527 с.

2. Набоков В.В. Приглашение на казнь: Романы / В.В. Набоков. - Харьков-М.: Фолио, АСТ, 1997. - 480.

3. Уаттс Р. Комиксовый диктатор / Р. Уаттс // Классик без ретуши. – М.: Новое литературное обозрение, 2000. – 681 с. – С. 250 – 251.

4. Геллер Л. Художник в зоне мрака: «Bend Sinister» Набокова // В.В. Набоков: pro et contra / Сост. Б. Аверин. – СПб.: РХГИ, 1999. – 976 с.

Крестьянинова Е.Г.

Формирование иноязычной профессионализации при работе с техническими текстами

ГТК (г. Глазов)

Под иноязычной профессионализацией понимается рост профессиональной компетенции в процессе изучения иностранного языка, при этом иноязычная профессиональная компетенция рассматривается как составная часть профессиональной компетенции специалиста.

Иноязычная профессионализация реализуется в процессе работы с профессионально ориентированными текстами, что необходимо учитывать при составлении тематического планирования. Цепочка тем, последовательность которых ориентирует на логику предмета, а глубина – на элементарные специальные знания, создает представление об определенной области знаний, а совокупность тематических цепочек позволяет ввести студента в язык специальности и убедиться, что иностранный язык позволяет овладеть новыми нужными профессиональными знаниями.

На втором курсе в первом семестре со студентами всех специальностей изучаются темы «Мой рабочий день», «Мой колледж», «Мое расписание», «Моя будущая профессия», во втором семестре вводится основная

информация по переводу технических текстов и их чтение. На третьем и четвертом курсах изучаемые темы отражают специфику будущей профессии. Со студентами отделения «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» работаю с техническими текстами по темам «Из истории строительства», «Строительные профессии и материалы», «Строительство здания», «Известные здания мира». Студенты отделения «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» изучают профессиональную лексику при работе с текстами «История и виды наземного транспорта», «Дорожные знаки», «Устройство автомобилей», «Системы охлаждения, контроля, зажигания», «Виды двигателей».

Использование коммуникативного метода при работе с техническими текстами имеет ряд положительных сторон. В первую очередь, взаимосвязь и равномерное развитие всех видов деятельности (говорение, аудирование, чтение, письмо). Хорошим фактором является также создание дополнительной мотивации, используя межпредметную связь. Но наиболее важное – это применение общения, как основного метода обучения английскому языку, и использование ситуаций для реализации этого.

Основная форма организации деятельности – упражнения. Упражнение – это многократное повторение однотипных операций или действий, которое опирается на осознание и сопровождается контролем или самоконтролем. Использование тех или иных упражнений требует понимания, на что направлено данное упражнение, какое место в системе упражнений оно занимает и что является результатом его выполнения. Ориентиром в организации обучения служат естественные речевые ситуации и учебные речевые ситуации, т.е. задания, моделирующие жизненные обстоятельства. Более близки к реальному общению те ситуации, в которых содержание речи не надо придумывать и не требуется воображать себя в чьей-то роли. Это такие задания, которые обращены к самому студенту, предполагают использование его жизненного опыта.

Во многих применяемых учебных речевых ситуациях реальность достигается успешно за счёт следующих заданий: «Разыграйте диалог между архитектором и заказчиком на строительство дома», «Диалог между покупателем и продавцом автомобиля», «Диалог между сотрудником ГИБДД и водителем», «Опишите дом своей мечты». От студентов в таких ситуациях требуется умение вообразить себя в определённой роли, а также желание участвовать в диалоге, для того, чтобы овладеть иностранным языком. Они должны научиться придумывать содержание воображаемого разговора.

Более близки к реальному общению те ситуации, в которых содержание речи не надо придумывать и не требуется воображать себя в чьей-то роли. Это такие задания, которые обращены к самому студенту, предполагают использование его жизненного опыта. «Сдача экзамена в ГИБДД», «Как я проходил практику», «Советы при покупке автомобиля», «Как под-

готовить автомобиль к зимней эксплуатации», «Я строю дом», «Ремонт квартиры» и т.д.

Иноязычная профессионализация осуществляется не только в рамках аудиторных занятий, но и в процессе проведения мероприятий через предметное содержание. В декадник специальности строителей проведено англо-немецкое мероприятие «Строитель – лучшая профессия». Студенты показали глубокие знания немецкого и английского языков при использовании профессиональной лексики в диалогических и монологических высказываниях: составляли резюме на иностранном языке, разыграли диалоги с работодателем при устройстве на работу, составляли объявление по поводу поиска работы. Кроме того, студентов ознакомили с данными о престижности и заработной плате профессии строителя в Германии, Великобритании и Америке. Также, на мероприятие была приглашена директор лингвистического центра города Глазова Ельцова О.В., предоставившая полную информацию о волонтерских программах для студентов, желающих съездить за границу.

Критерием практического владения английским языком является умение пользоваться основными видами речевой деятельности: говорением, аудированием, чтением и письмом. Практическое применение языком предполагает также умение самостоятельно работать со специальной литературой с целью получения профессиональной информации.

Литература:

1.Иевлева Г.В. Решение коммуникативных задач на базе профессионально ориентированного текста – М., 2000.

2.Долматовская Ю.Д. Профессионально ориентированное обучение иностранному языку в современных условиях - М., 2000.

Кругликова В.С., Дмитриева А.Н., Кругликова О.С.
Формирование педагогической деятельности
студентов в образовательном процессе Вуза

*БФ БашГУ (г. Бирск),
МБОУ СОШ №10 (г. Нефтеюганск, ХМАО Югра)*

Стратегия современного педагогического образования воплощается в направленности содержания, форм и методов учебного процесса на становление духовно развитой, культурной личности учителя, обладающего целостным гуманистическим мировоззрением, глубокими профессиональными знаниями, комплексно реализующего свой творческий потенциал в профессиональной деятельности.

Учение складывается из таких действий, как выбор вопросов, задач, способов решения, поиск информации и принципов, осмысливание, творческая деятельность, пробы и ошибки, оценка результатов и т.д. Все это

предполагает преимущественную детерминацию этого процесса со стороны субъекта. Складывается ситуация естественного «самонаучения» [2].

При моделировании личности учителя необходимо преодолеть наблюдающийся разрыв между учителем и человеком, гражданином и специалистом [3].

Анализ работ, а также собственный опыт исследовательской и преподавательской работы позволил В.А. Сластенину и Р.М. Асадуллину [3, с. 67] выделить тенденции, принципы, закономерности, психолого-педагогические условия успешного формирования педагогической деятельности студентов в образовательном процессе вуза.

Во-первых, существует процесс возникновения, формирования и затухания педагогической деятельности. Формируясь по образцу как исполнительская, упражняясь в решении творческих педагогических задач, педагогическая деятельность приобретает черты индивидуальной, творческой.

Во-вторых, структурные компоненты педагогической деятельности постоянно меняют свои функции, взаимно переходя друг в друга – операции могут стать действиями, а действия, в свою очередь, – деятельностью, выделение действия из общей структуры деятельности, его дифференциация и специализация обогащают и развивают деятельность или формируют ее новые формы.

В-третьих, педагогическая деятельность на начальном и последующих этапах ее формирования в образовательном процессе высшей школы должна проявляться и развиваться как единая целостная трехуровневая система.

В-четвертых, педагогическая деятельность, как и любой другой вид деятельности, первоначально возникает и складывается в своей внешней форме как система развернутых взаимоотношений между людьми; лишь на этой основе возникают внутренние формы деятельности отдельного человека.

В-пятых, осознанное и целенаправленное формирование педагогической деятельности студентов происходит успешнее, если будущие учителя смогут получать ориентирующий образ такой деятельности в форме нормативно одобренного способа ее инварианта.

В-шестых, различные формы действий и деятельности, представленные в иерархии, обладают свойством самоподобности и взаимодетерминируют развитие друг друга [3, с. 68].

Реализация этого подхода требует особой организации содержания педагогического образования и представления в образовательном процессе таким образом, чтобы ее структура позволяла развертывать будущую педагогическую деятельность. Развитие профессионально педагогической деятельности студента в образовательном процессе связано с постоянным

обновлением его содержательных и технологических аспектов, позволяющих постепенно «переводить» учебную деятельность студента в профессиональную деятельность специалиста. Учебная деятельность студента по мере развития и обновления средств, по мере приближения образовательного процесса в вузе к реальным условиям педагогической практики приобретает все более сложную, развернутую структуру, приближающуюся по составу функций к профессиональной деятельности учителя [1].

Теоретический анализ и опыт профессионально-педагогической подготовки позволил определить, что все факторы формирования личности учителя как субъекта профессиональной деятельности можно условно подразделить на две большие группы: субъективно-содержательные и контекстные. между этими группами устанавливается содержательно-временная координация таким образом, чтобы обеспечить согласование субъектного развития студента во внутреннем (субъектном) плане и развития его педагогической деятельности в плане внешнем (объектном). В действительности педагогическое образование студентов должно состоять в том, чтобы в процессе усвоения педагогических знаний, вскрывающих глубину и многообразие педагогических фактов и явлений, будущий учитель научился выделять инвариант образования и оперировать им в качестве базового структурного модуля [3].

Таким образом, анализ опыта и исследовательского материала приводит к выводу, что со сменой образовательных парадигм в высшей педагогической школе закономерно осуществляется переход к новым педагогическим технологиям, ориентированным не на приоритет знания и исполнения, а на вариативность, индивидуально-творческие, личностно ориентированные формы и методы подготовки будущих учителей.

Литература:

1. Асадуллин, Р.М. Формирование личности учителя как субъекта педагогической деятельности: автореф. дис. ... д-ра пед. наук / Р.М. Асадуллин. – М.: МПГУ, 2000. – 38 с.

2. Кругликова, В.С. Формирование готовности будущих специалистов физической культуры к профессиональной деятельности с юными спортсменами: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.С. Кругликова. – Челябинск: УГУФК, 2009. – 24 с.

3. Сластенин, В.А. профессиональная деятельность и личность учителя / В.А. Сластенин, Р.М. Асадуллин // Вестник Башкирского государственного педагогического университета. – № 1, 2000. – С. 62-73.

Кузнецова Л.В.

Современный подход к развитию речи детей

МБДОУ № 81 «Детский сад» (г. Кемерово)

В современном обществе речь является основным жизненно важным средством для человека. Речь помогает нам в выражении своих мыслей, чувств и отражает наш уровень культуры. Согласно федеральному государственному образовательному стандарту - развитие речи является одной из ведущих образовательных областей [1]. С каждым годом сложнее становится использование народного фольклора в развитии речи дошкольников. Утрачивается значение слов, что затрудняет восприятие их детьми. Взрослые в семье редко используют потешки и другие формы обращения к маленьким детям, а ведь именно русский народный фольклор помогает сохранить правильность и чистоту русского языка [2].

Чтобы развивать у детей красивую правильную речь, необходимо помочь им овладеть правильной и чёткой дикцией. Без использования народного фольклора: скороговорок, чистоговорок, невозможно добиться правильного звукопроизношения. С утратой в разговорной речи взрослых, традиционных народных речевых оборотов, возрастает количество детей, нуждающихся в коррекционно - развивающих занятиях с логопедом. Упрощенная, а подчас и скучная, не выразительная речь родителей, затрудняет развитие детей. Наша задача педагогов восполнить всё недостающее в речевом развитии детей и помочь детям овладеть своим родным языком.

Речевое развитие дошкольников должно включать:

- развитие артикуляции;
- расширение словарного запаса;
- развитие связной речи;
- развитие диалоговой речи.

Основным жанром для чтения и использования для развития речи, являются русские народные сказки, они по-прежнему не утрачивают свою значимость и из поколения в поколение, являются главным источником устного народного творчества. Форма сказки позволяет вариативно подходить к использованию этого жанра в непосредственно образовательной деятельности, в проведении праздников, развлечений, театральных инсценировок. Сказки можно переделывать на новый лад, сочинять самим, изменять и добавлять сюжет. По сути именно сказки остаются главным и первым источником развития речи ребёнка. Дети с удовольствием слушают сюжет, вникают в значение слов, запоминают и повторяют используя их в своей речи в игре со сверстниками.

Речь является средством коммуникации, поэтому так же важным является, научить детей использовать в речи специальные слова вежливости,

объяснить их необходимость использования в разговоре. Пользоваться словами вежливости дети учатся в специальных ситуативных разговорах, играх. Развитие речи происходит непрерывно в непосредственно образовательной деятельности по познавательному, социально – коммуникативному, художественно – эстетическому, физическому развитию, в режимных моментах, и везде педагог должен обращать внимание на правильность и содержательность речи ребёнка. Современный подход в развитии речи детей, на мой взгляд заключается в том, что педагог должен сформировать у ребёнка понимание, что слово имеет огромное значение в жизни человека. Речь это средство нашей коммуникации, речь помогает передать, то как мы воспринимаем этот мир всеми чувствами и понять окружающих.

Литература:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 17 октября 2013 г. N 1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» // [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.rg.ru/2013/11/25/doshk-standart-dok.html>.

2. Стародубова Н.А. Теория и методика развития речи дошкольников: учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования / Н.А. Стародубова. – 5-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 256 с. // [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>.

Кузьменко Е.И.

Обучение написанию изложения детей с нарушением слуха

*ГБОУ Уфимская специальная (коррекционная)
общеобразовательная школа – интернат №30 II вида (г. Уфа)*

Изложение – это письменный пересказ прочитанного текста. В методике преподавания русского языка изложение считается эффективным средством развития связной речи. Задача его в том, чтобы логически последовательно, своими словами, без искажения смысла передать содержание прочитанного, используя новые слова и образные выражения из текста. Именно развитие связной речи - это одна из главных задач обучения детей с нарушением слуха[2]. Это особенно актуально в современных условиях, когда изменились требования к обучению детей с нарушением слуха. Так, при сдаче государственного выпускного экзамена по русскому языку, выпускник школы должен написать краткое изложение текста и выполнить творческое задание (написать сочинение). Это трудная задача для детей с нарушением слуха, так как они должны воспринять его на слух. Но что это значит для неслышающего ребёнка? Поэтому, чтобы получить хороший результат на выпуске из школы, работа по обучению написания изложения должна начинаться уже с первого класса. В начальных классах школы для детей с нарушением слуха, при работе над изложением

дети читают текст самостоятельно, а повторное восприятие осуществляется на слух и зрительно. В соответствии с программой по развитию речи в школе для детей с нарушением слуха работа над изложением начинается с 3 класса, когда школьники учатся писать подробные и сжатые изложения по плану. Подготовка к этой работе начинается уже с 1 класса на уроках чтения. Учащиеся воспроизводят содержание прочитанного рассказа в рисунках, находят в тексте предложения, соответствующие этим рисункам. Таким образом, составляют картинный план. Кроме того, они отвечают на вопросы по тексту. Учатся с помощью вопросов объединять описываемые в рассказе события, объяснять их. Тогда же начинается работа над пересказом прочитанного текста[2]. Во 2 классе на уроках чтения дети учатся делить текст на части, составлять план рассказа, с помощью плана устно или письменно передавать содержание прочитанного, кратко или письменно отвечать на вопросы по тексту, определять основное его содержание с помощью вопросов: «О ком прочитали? О чём прочитали?». На этих уроках дети учатся перефразировать предложения из текста («Как сказать по-другому?») Требуя от учеников сказать по-другому, помогая в подборе слов, учитель добивается разнообразия в ответах. На первых порах возможна наглядная запись вариантов пересказа на доске[1]. На уроках развития речи в 1 и 2 классах ученики также читают различные рассказы, сказки, а затем устно и письменно отвечают на вопросы по их содержанию. Это и есть работа над связной речью на уроках чтения и развития речи, которая является непосредственной подготовкой к работе над изложением. Текст для изложения должен быть связан с реальной жизнью, понятен и интересен ребёнку, невелик по объёму, прост по композиции, написан литературным языком. Тексты для изложений учитель может брать из школьных учебников по развитию речи, чтению, а также из сборников текстов для изложений. В заключение хочу привести примерную последовательность работы над обучающим изложением. Она включает в себя: вступительную беседу; чтение текста учащимися; беседа по основному содержанию текста и словарная работа; работа над языком – лексическими изобразительными средствами, отдельными предложениями; работа над планом, устный пересказ текста; орфографическая подготовка к письменному изложению; письменное изложение текста; самопроверка учащимися изложений; анализ письменных работ, исправление ошибок.

Литература:

1. Кулакова Е.В., к.п.н., доцент; М.Л. Любимов, к.п.н.; Белобородова Е.В., к.п.н.; Любимова М.М., к.п.н.; Комлева Г.М., Смирнова Э.М., Шевченко Ж.Н./[Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://org.zouo.ru/index.php?id=143>

2. Методика преподавания русского языка в школе глухих[Текст]: Учеб. для студ. пед. высш. учеб. заведений / Под ред. Л.М. Быковой. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002.

Курашова С.А.

**Изучение свойств материалов, используемых
в современных электронных компонентах и радиодеталях,
в учебной лаборатории по физике твёрдого тела**

Университет ИТМО (г. Санкт-Петербург)

Переход на двухуровневую систему обучения и стандарты нового поколения привёл к ограничению числа часов, отводимых на изучение курса общей физики. Курс физики твёрдого тела не является исключением. Сохранить объём изучаемого материала возможно путём перенесения части его на самостоятельное изучение при подготовке к выполнению лабораторных работ. В этом случае качество освоения материала в значительной мере зависит от ответственности и заинтересованности студентов. Постоянно получая информацию о новейших достижениях науки, студенты быстрее проявят интерес к учёбе, если будут слышать об этих же достижениях в лаборатории. Всё это убеждает в необходимости совместить подготовку по классической теории физики твёрдого тела и изучение уникальных свойств полупроводников и диэлектриков, широко используемых в современной электронике.

Закупка нового оборудования далеко не всегда возможна из-за значительной его дороговизны. Между тем для переоснащения учебной лаборатории достаточно приобрести лишь образцы для исследования: диоды, светодиоды, термо и фоторезисторы, элементы Пельтье и разработать новые задания на базе классических учебных установок. Так на кафедре физики Университета ИТМО планируется изучение термоэлектрических свойств современных NTC терморезисторов на основе кобальто-марганцевых, медно-кобальто-марганцевых и никель-кобальто-марганцевых оксидных полупроводников, и PTC терморезисторов, изготовленных из твёрдых растворов на основе $VaTiO_3$. Это даст возможность обсудить со студентами не только термоэлектрические свойства полупроводников, но и характеристики твёрдых растворов и особенности фазовых переходов в сегнетоэлектриках, позволит студентам познакомиться с простыми и надёжными средствами термоэлектронной защиты. Исследование свойств CF- резисторов, рабочим веществом в которых является пиролитический углерод, позволяет обсудить многообразие структур, формируемых атомами углерода, их свойства (1), технологии получения графена и перспективы его использования. При изучении эффектов Зеебека и Пельтье в металлах и полупроводниках планируется использовать элементы Пельтье, нашедшие широкое применение в качестве охладителей в том числе и в компьютерной технике. Кроме того во время лабораторных занятий студенты смогут самостоятельно сварить и отграду-

ировать термопару, смонтировать простейшие схемы. Параллельно с изучением классических свойств р-п перехода при исследовании вольт-амперной характеристики светодиода и определении энергии активации студенты получают информацию о разработке перспективных источников света. В качестве образцов планируется использовать продукцию компаний EPCOS, JOYIN, EXCELITAS и Алмаз.

Обучение в национальном исследовательском университете предполагает участие студентов в научной работе выпускающей кафедры даже на младших курсах. Здесь потребуются не только теоретическая подготовка, но и умение хорошо ориентироваться в современной элементной базе, информация о ведущих фирмах-производителях и особенностях их продукции. Наверняка пригодятся студентам и знания о правилах эксплуатации радиоэлементов, обусловленные свойствами их материалов и технологиями изготовления.

Таким образом, модернизация учебной лаборатории не потребует существенных материальных затрат, но позволит значительно повысить качество обучения и эффективнее использовать отводимое для занятий время.

Литература:

1. Дунаев А., Шапорин А. Богатое семейство углеродных материалов // [Электронный ресурс]/ Режим доступа: www.nanometer.ru/2008/12/21/grafit_54995.html.

Лазарева З.Р.

**Вопросы мотивации студентов в техническом вузе
при преподавании английского языка**

МГТУ им Н.Э. Баумана, каф РЛ-2 (г Москва)

Мотивировать студента к изучению предмета, по моему мнению, можно двумя способами, издавна применяющимися человечеством к мотивации чего-либо: с помощью «кнута» с помощью «пряника»

В итоге каждый преподаватель устанавливает для себя эмпирическим путем нужное соотношение этих двух методов. Соотношение это может в некоторой степени варьироваться от психологических особенностей группы, курса, специальности и возрастного состава.

Особенностью преподавания иностранного языка в техническом вузе является то что группы как правило небольшие, посещаемость занятий студентами оставляет желать лучшего – в результате на занятиях в течение семестра присутствует от 6 до 10 человек .

Это позволяет создавать более комфортную атмосферу для изучения языка, выявлять особенности каждого студента и проводить обучение с учетом каждого индивида.

Однако, редкость занятий и общее представление студентов о второстепенности данного предмета в техническом ВУЗе ослабляют мотивационный режим «кнута». В студентах значительно меньше страх перед несданным зачетом или контрольной по языку, чем по профильному предмету. Так как это объективная реальность с которой , по моему представлению , нет смысла бороться мне представляется выход с усилением мотивации при помощи пряника. Под «пряником» в данном случае понимается интерес студента к предмету, занятию, личности преподавателя , знаниям расширяющим кругозор студента

Использование для этого таких приманок как ролевые игры, презентации конкурсы и олимпиады зависит от стиля, методов преподавания и психологического настроения группы. Однако основной смысл этих «крючков для студента» пробуждение любопытства и интереса к самому процессу проведения урока, во время которого студент увлеченный интересующей его идеей втягивается в обсуждение на изучаемом языке увеличивает словарный запас и что немаловажно легче преодолевает языковой барьер.

Существенно также соблюдать меру в применении подобных методов, т к их использование не гарантирует выполнение домашних заданий, изучение грамматики и зубрежку слов. Поэтому , думаю, наиболее эффективным является чередование сухой теоретической части , требующей внимания сосредоточенности и хорошей памяти с элементами вызывающими у студентов состояние «разгрузки» опросами, ролевыми играми, обсуждениями. Постоянное, но ненадоёдливое напоминание о сложности получения зачета или экзамена ссылки на возможные вопросы в билетах стимулируют студентов к большей собранности и переходу из состояния свободно текущей беседы к необходимости изучения предмета обычным классическим способом (учебники, правила, слова, упражнения).

Серьезную роль в мотивации играет подбор группы по одинаковому уровню знания языка , в противном случае происходит демотивация как сильных так и слабых студентов , первые из которых считают что они все знают и нет необходимости в активной работе над предметом, а вторые думают что не способны за отведенной краткое время изучения освоить язык в объеме как сильные одноклассники.

При выборе пропорций мотивационных методов большую роль играет психотип группы, определяющий эмоциональные точки взаимодействия с группой. В случае возникновения положительных эмоций у студентов они легче запоминают материал, более конструктивно работают на занятиях.

Ко второму, третьему занятию в группах выявляются лидеры и складывается модель поведения всей группы, в соответствии с которой преподаватель увеличивает либо мотивацию «кнута» либо «пряника».

Для проведения любой из этих политик преподаватель использует не только методики обучения, но и жизненный опыт, которой как и новые современные знания необходимо постоянно получать.

Условно к методу «пряника» можно отнести и интерес, передаваемые преподавателем, к предмету, жизни среде обитания. Преподаватель, увлеченный своим делом всегда передает этот интерес группе, вызывая через эмоциональное восприятие желание изучать, обсуждать, осваивать и любознательствовать.

Литература

1. Вилюнас В. К. Психологические механизмы мотивации человека. - М.: Изд-во МГУ, 1990.-288 с.

2. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. – СПб.: Питер, 2005. – 508 с.

3. Маслоу А. Мотивация и личность. - М., 2006.- 480 с.

Лёвина М.М.

Работа над устаревшей лексикой по произведениям рязанских поэтов

РГУ (г. Рязань)

Язык как система находится в постоянном движении, развитии, и самым подвижным уровнем языка является лексика. Она реагирует на все изменения в обществе. В связи с этим выделяют активный и пассивный словарный запас. Последний состоит из устаревших слов и неологизмов. Устаревшие слова делятся на две группы: архаизмы и историзмы. Архаизмы отличаются от историзмов. Если историзмы – это названия устаревших предметов, то архаизмы – это устаревшие наименования вполне обычных предметов, с которыми мы постоянно сталкиваемся. Историзмы используются и как нейтральные слова – при необходимости назвать обозначившиеся ими реалии и как стилистическое средство, например: «Мать с ухватками не сладится...» (С.А.Есенин). Архаизмы употребляются в исторических повестях, рассказах, стихотворениях для воссоздания исторической обстановки, речи героев: «Увы! суров твой лик; десница тяжела» (Я.П. Полонский) [1].

Стихотворение является самым доступным текстом для понимания ребёнка. Но иногда перед ребёнком появляются препятствия – это незнакомые слова, например, историзмы и архаизмы. В учебниках для начальных классов встречаются объяснения устаревших слов, но количество таких комментариев невелико. Объяснения являются слишком лаконичными, без дополнительных комментариев учителя ученикам очень трудно представить себе старинные постройки, одежду, оружие. Иногда помогают иллюстрации, репродукции картин, которые изображают события, героев давно ушедших лет. При объяснении устаревшей лексики используют словесные и наглядные методы. В качестве методического приёма работы

над устаревшей лексикой мы использовали тематическую классификацию слов, которую оформили в виде таблицы с рисунками, встретившимися в учебниках по чтению или в произведениях для внеклассного чтения. Среди произведений рязанских поэтов

Я.П. Полонского (1819 –1898 гг.) и С.А. Есенина (1895–1925 гг.) встречаются замечательные стихотворения, доступные пониманию ребёнка. Во всех произведениях заложен мощный потенциал для развития не только образного мышления у детей, но и нравственных качеств, чувства любви к Родине, к людям, к природе и ко всем живым существам. Использование устаревших слов в поэзии – яркая отличительная особенность творчества С.А. Есенина (например, длань – рука, ладонь; кошница – плетёная корзина, расширяющаяся кверху). Эти слова необходимы как для описания предметов деревенской жизни и воспроизведения речи крестьян, так и для создания ярких и глубоких, точных и оригинальных эпитетов, метафор, сравнений. Любовь, воспеваемая Я.П. Полонским, пробуждает чувства людей, заставляет помогать каждому, кто нуждается в защите и сострадании. В его произведениях часто встречаются такие устаревшие слова, которые обозначают части тела, лица (уста – губы, десница – правая рука).

Мы проанализировали 181 стихотворение С.А. Есенина и 243 стихотворения Я.П. Полонского и сделали следующие выводы: 1. Из 181 стихотворения С.А. Есенина в 71 встречается устаревшая лексика. Чаще в стихах С.А. Есенина используются славянизмы, которые относятся к бытовой лексике и к названиям частей тела человека (отрок, лик, очи, перст, уста, чадо, чело и т.п.). 2. Из 243 произведений Я.П. Полонского 64 имеют устаревшие слова. Наиболее употребляемые слова относятся к лексике, которая обозначает части тела человека (уста, очи и др). Мы составили словарь устаревших слов(163 слова) по произведениям поэтов, который может быть полезен не только для учащихся начальной школы, но и для изучающих русский язык как иностранный.

Литература:

1. Розенталь Д.Э., Голуб И.Б., Теленкова М.А. Современный русский язык. – М.: Рольф: Айрис – пресс, – 2002. – С.446.

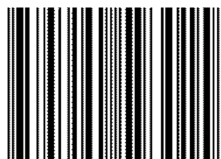
Научное издание

**МИРОВАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ
В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА**

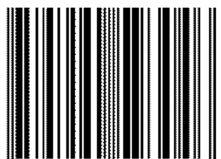
СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

по материалам
Международной научно-практической конференции
30 октября 2014
Часть III

ISBN 978-5-9905930-1-5



9 785990 593015
ISBN 978-5-9905930-4-6



9 785990 593046

Подписано в печать 10.11.2014. Формат 60x84 1/16.
Гарнитура Times. Печ. л.10,0
Тираж 500 экз. Заказ № 112