

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ

Сборник научных трудов
по материалам
Международной научно-практической конференции
30 сентября 2013 г.

Часть 12



ТАМБОВ 2013

УДК 001.1
ББК 60
НЗ4

НЗ4 **Наука и образование в XXI веке:** сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 сентября 2013 г.: в 34 частях. Часть 12 : М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2013. 165 с.

ISBN 978-5-4343-0377-4
ISBN 978-5-4343-0389-7 (Часть 12)

В сборнике научных трудов рассматриваются современные вопросы науки и практики применения научных результатов по материалам международной научно-практической конференции «Наука образование в XXI веке» (30 сентября 2013 г.).

Приведены научные достижения ведущих ученых, докторантов, аспирантов и студентов, определяющих возможности решения актуальных научных проблем, а также повышение эффективности использования научного потенциала научных организаций и предприятий в решении приоритетных научно-методических задач развития Российской и зарубежной науки.

Сборник предназначен для преподавателей, аспирантов и студентов с целью использования в научной и учебной деятельности.

**УДК 001.1
ББК 60**

ISBN 978-5-4343-0389-7 (Часть 12)

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

СОДЕРЖАНИЕ

Medieva S.K., Medvedeva N.Yu., Alken S.H. The method of control and evaluation of the students' achievements on the discipline «The foreign language» in non-linguistic higher educational establishments.....	8
Аббас Караагач Гусейн Стоимость за транзит евразийским странам, не граничащим с мировым океаном	9
Агафонова Н.А., Рябов И.Н. К вопросу о диалектологическом атласе эрзянских диалектов	11
Аканбаева С.К. Инновационные формы и методы повышения квалификации педагогов.....	15
Алексеев А.В., Орлова Ю.А., Розалиев В.Л. Применение окрашивания полутоновых изображений для ускорения передачи видеопотока через сеть Интернет.....	16
Андреев В.Е., Дубинский Г.С., Андреев А.В. Разработка технологий интенсификации добычи нефти из карбонатных коллекторов с использованием композиционных составов регулирующего действия	18
Андреев В.Е., Федоров К.М., Дубинский Г.С., Андреев А.В. Моделирование технологии интенсификации добычи нефти в карбонатных коллекторах с использованием композиционных составов регулирующего действия	20
Ахметова С.В., Терехин С.П., Лапшина Л.Н. Прогрессивные образовательные технологии в подготовке врачей-специалистов гигиенического профиля	21
Барановский И.Ю. Актуальные проблемы международного сотрудничества приграничных регионов России и Республики Беларусь в сфере промышленного производства (на примере Смоленской и Витебской области)	22
Безрукова О.Л. Постановка целей урока с позиции системно деятельностного подхода в обучении математике	24
Бектурова З.К. Профильное обучение в контексте формирования основ функциональной грамотности	25
Беленцова Ю.А. Возможности реализации культуроведческого подхода на уроках русского языка в начальной школе (на материале региональной топонимии).....	26

Булекбаева Л.Т., Касенбекова Д.Б., Баймурзина Б.Ж. Паразитофауна диких и домашних птиц некоторых районов Павлодарской области.....	29
Бурабаева Р.С. Обучение детей с ограниченными возможностями в условиях общеобразовательной школы в Казахстане	31
Бурлак Г.Н. Развитие валютного законодательства России на современном этапе	32
Бухачева Е.А. Условия формирования жизненных планов старшеклассников.....	34
Вагапова Н.Н. Профессиональное развитие учителя в условиях модернизации системы повышения квалификации в Казахстане	35
Вековцева Т.А. Творческое мышление в системе самореализации преподавателя высшей школы	37
Горбунов А.К., Крицкий О.В. Условная энтропия.....	38
Горбунов А.К., Крицкий О.В., Абдурахманов А.Ш. Задача, родственная задаче вычисления скорости создания сообщений с экстраполяцией	40
Горбунов А.К., Крицкий О.В., Прокофьев М.Л. Энтропия без предвосхищения и энтропийная устойчивость	41
Горлова Н.А., Дьяченко Е.Ю. К вопросу оценки качества подготовки студентов	43
Есимсиитова З.Б., Нуртазин С.Т., Базарбаева Ж.М., Салмурзаулы Р. Климатические условия в зонах Заилийского Алатау	44
Жемухов А.Х., Хамурзов З.Г. Проблема организации контроллинга на предприятии АПК.....	47
Жиленко Н.В. Информационно-коммуникационные технологии в языковом образовании	49
Залугина М.В. Модульное обучение в целях совершенствования самостоятельной работы студентов.....	51
Керимбекова М.Ж., Чунихина О.Ю. Современные методы преподавания	52
Китаева Т.С. Выявление зависимости концентрации растворителя на поверхности ступени растворения от радиуса размыва	54
Конурова Н.А., Конирова Ж.А. Термин сөздерді қолданудағы методологиялық мәселелер	56
Косова Д.В. Сезонная динамика видового разнообразия чешуекрылых в окрестностях села Тоцкого Оренбургской области	58
Костенко В.Г., Сологор И.Н., Знаменская И.В. Англоязычные программы в медицинском вузе: как подготовить лингвокомпетентных преподавателей?	59
Кочергин А.Л. Структурные реформы или стагнация?	60
Кочергин А.Л. Земельное право России: тенденции развития	62

Лапшина Г.В., Лапшин Ю.А. Проблемы кадрового обеспечения организаций АПК Ульяновской области	63
Лосева И.В., Медешова А.Т., Турсынова Ш.Б. Реализация компетентностного подхода к обучению фармацевтов в КГМУ	66
Мальгина Н.Г. Применение программы Captivate для изучения архитектуры вычислительных систем	67
Маринина Л.Н. Формирование и развитие коммуникативной культуры учащихся на занятиях немецкого языка	70
Махаева Н.Ю., Василенко Ф.И. Патогенетические механизмы изменений функционального состояния лимбической системы головного мозга у больных пародонтитом	71
Машакова Н.С. Электронные информационные ресурсы научной библиотеки Казахстана	74
Маюк Е.П. Параметр частоты как проявление количественного смысла в белорусских и английских пословицах	76
Миронова Е.В. Перспективы изучения помещичьего хозяйства Казанского уезда второй половины XIX – начала XX вв.	77
Молодкина Е.В. Отбор тематики для дискуссии по машиностроительным специальностям	79
Молодцова Г.И. Некоторые проблемы организации электронного обучения в вузе	80
Мордясов М.А., Долгов С.А., Никитин А.М., Опалейчук Л.С. О новом поколении отечественных керамоаэраторов для технологий очистки природных и сточных вод	81
Морзабаева Р.Б., Морзабаев А.К. Контекстное обучение в предпрофильной и профильной подготовке школьников	84
Морозова О.В. Потенциал курсов гуманитарных дисциплин в формировании духовно-нравственных качеств личности студента вуза	86
Набродов Г.М., Филозов А.А. Гуманизация высшего медицинского образования как фактор формирования духовно-нравственной компетентности врача	88
Одрехивский Р.В. Основные тенденции сакральной резьбы по дереву в Галиции в конце 19 – начале 20 веков	91
Окунчикова М.З. Использование технологий интерактивного обучения в экологическом образовании и воспитании обучающихся техникума	93
Отрохов Г.В. Лакказа-медиаторный способ получения композита на основе углеродных нанотрубок и электропроводящего полианилина	94
Панкратова Е.А. Мир правовых субъектов культуры как элемент методической модели иноязычной культуры	95

Приходовский М.А. Сейсмичность, инверсионная характеристика и инверсионный пояс планеты	96
Рашикулина Е.Н. Понимание как основа познавательного развития детей.....	98
Розалиев В.Л., Орлова Ю.А. Методы интеллектуальной поддержки принятия решений на основе принципа моделирования интуиции	100
Самамбет М.К. Языковые средства создания комического в коротких рассказах Стивена Ликока "Руководство для влюбленных"	102
Сарбаканова Ш.Т., Латыпова З.А., Кенжебаева М.Ж. Действие трансгенной сои на пренатальное развитие потомства (f3) лабораторных крыс.....	104
Серебряникова М.А. Основополагающие принципы обучения профессиональному общению на английском языке.....	105
Сивцев М.Н. Основные требования к ремонтной сварке металлоконструкций в зимнее время.....	107
Солошенко А.Н., Орлова Ю.А., Розалиев В.Л. Применение методов автоматизированного реферирования к новостным интернет-текстам.....	109
Сулима С.И., Джавадов Г.А., Ларина М.В., Левченко К.Е., Кондрашова Ю.А. Исследование процесса восстановления катализатора синтеза углеводородов Co-Al ₂ O ₃ /SiO ₂ методом ТПВ	111
Супрун Н.Г. Особенности формирования профессиональной компетентности специалистов социальной сферы	113
Таймасов Б.Т., Сулеймбек Г.А. Энерго- и ресурсосберегающие составы сырьевых смесей для получения портландцементных клинкеров	115
Ткаля Т.Б. Видеозанятия в системе обучения иностранной речи.....	116
Тарасов В.А. Человек как объект познания в развитии философской мысли	118
Тарасовская Н.Е., Джакова Г.Е. Возможности использования препаратов аира болотного для коррекции веса у истощенных больных.....	121
Тарасовская Н.Е., Джакова Г.Е. Использование растений и растительных препаратов для устранения болевых ощущений при онкологических заболеваниях желудочно-кишечного тракта	122
Тарасовская Н.Е., Есимова Ж.К. Использование листьев липы сердцелистной для лечения заболеваний пародонта	124
Тарасовская Н.Е., Жумадилов Б.З. Проведение «Конкурса робинзонов» на полевой практике	125
Тарасовская Н.Е., Жумадилов Б.З., Джакова Г.Е. Растения и растительное сырье, используемое для коррекции патологической пигментации	127
Тарасовская Н.Е., Жумадилов Б.З. Содержание водных растений и мелких беспозвоночных в экосистемных культурах	128
Тарасовская Н.Е. Частота гена агути у аборигенных кошек г. Павлодара	129

Торшков А.А. Биохимический статус кур при коррекции биоэлементного питания	131
Тюлюпа А.Г. Плавление и кристаллизация $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$	133
Уразбаева Г.Ж., Кыдырова Ж.Ш., Абишова А.У. Некоторые аспекты совершенствования развития транспортной интеграции в современных условиях	136
Уринбаева Д.Б. Лексическая статистика узбекского фольклорного текста	138
Фаткулдинова Г.Н. Аккумуляция тяжелых металлов в почвах РТ	140
Федосееенкова Е.С. Компетентностный подход к подготовке студентов, обучающихся по специальности 190701 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)	141
Фёдорова А.Г., Моряхина Н.В. Анализ внутрифирменных структур управления современных промышленных предприятий	144
Хайруллина В.Р., Таипов И.А., Ишмухаметова А.Р., Хадиятуллина Р.Т., Васильев М.Н., Герчиков А.Я., Зарудий Ф.С. QSAR-моделирование активности блокаторов цистенил лейкотриеновых рецепторов CysL-R1/R2	147
Шалбаева Д.Х. История преподавания английского языка	148
Шерембаева Р.Т., Омарова Н.К., Акимбекова Б.Б., Кабиева С.К., Диканбаев Ж.А. Математическое моделирование эксперимента при флотации медных руд	150
Эйсен Н.Ф., Горбунов В.М. Политэкономический подход к управлению системой "наука-производство-потребление"	152
Юлдашева С.А. Ибрагим Адхам – первый подвижник суфизма	156
Юрина О.Ю. К вопросу обучения профессионально-ориентированной лексики по иностранному языку студентов неязыкового вуза	158
Якубжанова М.К., Раимкулова И.А. Коммуникативно-деятельный подход в обучении	160

Medieva S.K., Medvedeva N.Yu., Alken S.H.
The method of control and evaluation of the students'
achievements on the discipline «The foreign language»
in non-linguistic higher educational establishments

*Karaganda State Medical University,
Karaganda*

The actuality of the given theme is that a lot of non-linguistic higher educational establishments have the problem of formation of the admitted groups. The problem consists of that some students have initial knowledge of the foreign language and others have quite good knowledge on language. It depends on the Republic of Kazakhstan has different forms and systems of education. Educational establishments are divided into state and private that influence upon the training level of enrollees when entering higher educational establishments. In this article we will try to share our experience of the given problem solving and suggest some our ideas.

In view of need of more deep learning of the spoken foreign language, provided by the standard program, there are a lot of problems which require immediate solving. The main of the problems is the formation of groups with beginning (group A) and continuous (group B) level of knowledge of the foreign language. It is connected with the low effectiveness of knowledge acquiring by the students as the department of foreign languages works out the only teaching materials for low-achieving students as well as for good-achieving students, which don't provide the certain teaching according to the knowledge level. It produces additional and practically not solving problems first for the teachers.

That's why it was decided to work out methodic of the level teaching materials.

In division into groups of the level A and B the students do a number of tasks on the first lesson of the foreign language and according to the results the students are divided into the above mentioned groups.

The problem of the students' division into groups is solved. However, as our university has the one grade-rating system of the students' achievements evaluation so the new problem arises: how to evaluate the students of the group A and B? Of course the students of the group B will have more understanding and possibility to operate with more complicated material on this subject which will be difficult for the students of the group A. Naturally the lower-achieving students can master the program material and not to fault in its presentation, they will do home tasks and pass the midterm examination within the learned material according to the teaching materials for the beginners. But as for original thinking on the theme and the self-systematization of the material it will be a big problem for the lower-achieving students because of not enough word supply and ability to operate with complicated sentences and etc. The result is that the students of the group A cannot have excellent marks and the top mark for them will be «good» according to the made presented requirements on the one grade-rating system.

Not to hear the words about justice in evaluating the self-guided work (SGW) of the students will help us. The project work is done by the students with the help of the search work, dictionaries of the medical terms on the theme, internet, analyzing and systematization of the collected information, annotating with using of the speech cli-

chéd expressions. We can see that the students work not only with the information and knowledge received on the lessons but also they enrich their knowledge themselves with the help of search work. Thus the lower-achieving students have a nice possibility to receive the top excellent mark if in preparation of their presentations they use teaching materials for the good-achieving students. Learners show to the teacher that they have mastered complicated material and studied it themselves using received knowledge on the lessons, dictionaries, and internet. They will show all received additional knowledge in their presentations and also that fact that they had looked through additional literature. It doesn't mean that the lower-achieving students will spare more time and look through more material for preparation of presentations then it will require the good-achieving students. This conclusion is false because the requirements for preparation of presentations are left the same; simply the students of the group A will learn and remember more because of not enough word supply.

The conclusion is if the student works only in the limits of that knowledge which were received on the lessons and he/she doesn't try to perfect himself/herself with the help of the additional literature learning, hence this student cannot have the top excellent mark. If the student is very diligent and makes all the affords the teacher always can find the individual method of control and evaluation of the students' achievements not to break general established standards and rules of evaluation, even if a student is the good-achieving one or the lower-achieving one.

1. GOSO RK 5.03.006 – 2006. Sistema obrazovaniya Respubliki Kazahstan. Kontrol i otzhenka znaniy v vysshih uchebnykh zavedeniyaх. Osnovnye polozheniya. [Tekst]. – Vved. 2006-08-25. – Astana, 2006. – 12s.

2. Fishman I.S., Golub G.B. Formiruyushaya otzhenka obrazovatelnykh rezultatov uchachihsya. Metodicheskoe posobie. [Tekst]. – Samara: Izdatelstvo «Uchebnaya literatura», 2007. – 244s. – 280 ekz. – ISBN 978-5 9507-0542-7.

3. Zvonnikov V.I., Chelyshkova M.B. Sovremennye sredstva otzhenivaniya rezultatov obucheniya. Metodicheskoe posobie. [Tekst]. – Moskva: Izdatelstvo «Akademiya», 2009. – 224s. – 3000 ekz. – ISBN 978-5-7695-6196-2.

Аббас Караагач Гусейн
Стоимость за транзит евразийским странам,
не граничащим с мировым океаном

Университет Гиресун, Турция

При изучении международного права, законов и конвенций становится очевидным, что определенные нормы международного законодательства позволяют странам, не имеющим выход в мировой океан, воспользоваться этим выходом. Тем не менее, на практике возникают различия из-за географических условий, равновесия сил и экономического развития. Для того, чтобы заинтересованные государства имели выход к мировому океану и пользовались транзитной территорией соседних стран в коммерческих целях, важно, чтобы оба государства имели добрососедские отношения. Поскольку почти ни одна из стран Центральной Азии и Кавказа не имеет выход в мировой океан, они нуждаются в других государствах.

Даже если в странах Центральной Азии и Кавказа имеется очень развитая сеть железных и автомобильных дорог, им нужны вторые или третьи страны для импорта и экспорта. Перед ними есть несколько альтернатив для выхода в открытые моря. Это:

- Альтернатива Черного и Балтийского морей через Российскую Федерацию.
- Альтернатива Турции и Черного моря через Грузию.
- Альтернатива Персидского залива и Аравийского полуострова через Иран.
- Альтернатива Индийского океана через Афганистан и Пакистан.
- Альтернатива Китайского моря и Тихого океана через Китайскую Народную Республику.

При рассмотрении Российской альтернативы, так как страны Центральной Азии находятся вдали от восточных портов России на расстоянии 10.000 км, 8.000 км от восточных портов Европы и 6.000 км от портов Черного моря, теряется время в дополнение к очень высокой стоимости. Этот вариант выдвигался в прошлом и даже если сейчас он упоминается время от времени, он не является экономической альтернативой. Вдобавок, бюрократические процедуры, взятки и медленный процесс работы, преобладающий в Российской Федерации увеличивают ее негативные стороны. В то время как короткое расстояние для стран Кавказа является положительным фактором этой альтернативы, проблема безопасности и стабильности на Северном Кавказе, особенно в Чечне и Дагестане очень негативно влияет на эту альтернативу.

Альтернатива Турции через Грузию и выход к открытым морям через Черное море кажется самой экономной и рациональной альтернативой для стран Кавказа, то есть Армении и Азербайджана. Фактически, азербайджанская нефть по-прежнему транспортируется на мировые рынки по трубопроводу Баку-Тбилиси-Джейхан. С другой стороны, когда реализуется строительство трубопровода, который будет транспортировать азербайджанский природный газ в Европу в рамках проекта Танап, оно сделает большой вклад в экономику.

Железнодорожная линия Карс-Тбилиси-Баку также соединит Азербайджан с Турцией. Кроме того, она станет значимой альтернативой в железнодорожном транспорте. Выход стран Центральной Азии в Черное и Средиземное моря связан через Каспийское море. Казахстан и Туркменистан используют эту альтернативу.

Еще одна альтернатива выхода в открытые моря для стран Центральной Азии и Кавказа – это проход через Персидский залив или Аравийское море по территории Ирана. Железнодорожные сети Ирана связаны с Центральной Азией через Мешхед-Ашхабад. Порты Ирана в Персидском заливе, такие как Бендер-Аббас и Бендер-Бушир связаны с Каспийским морем через железнодорожные и автомобильные пути. При помощи этой альтернативы страны Центральной Азии и Кавказа могут выйти в открытые моря. Даже если эта альтернатива является самым экономичным выбором, использование этого варианта связано с некоторыми проблемами, так как Иран подвергается эмбарго и санкциям Запада, особенно США.

Другой альтернативой является выход в Индийский океан через Афганистан и Пакистан. В нормальных условиях этот вариант является экономным и

рациональным. Волнения в Афганистане и доминирование в регионе террористических организаций, таких как Талибан и Аль Каида на границе Афганистана и Пакистана создает проблему для безопасности и стабильности этой альтернативы. Поэтому использование этого варианта является сложным.

Выход в нейтральные воды через Китай не является рациональной альтернативой из-за большого расстояния и географических условий. Тем не менее, подписание соглашений по строительству железных и автомобильных дорог между Китайской Народной Республикой и странами Центральной Азии, особенно Таджикистаном оказывает преимущество этому варианту.

При рассмотрении ситуации стран Центральной Азии и Кавказа, не имеющих выхода к нейтральным водам, пока альтернативы создания морского транспорта в открытых морях и использования портов других стран кажутся очень маловероятными. Эти страны по-прежнему импортируют и экспортируют товары посредством компаний-гигантов, осуществляющих международные морские перевозки.

Агафонова Н.А., Рябов И.Н.
К вопросу о диалектологическом атласе
эрзянских диалектов

*ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П.Огарева»,
г. Саранск*

*Работа выполнена при финансовой поддержке РГНФ.
Проект № 11-04-00485а «Диалектологический атлас мордовских языков (Лексика)»*

Всестороннее исследование эрзянских диалектов методами лингвистической географии относится к актуальным и неотложным задачам современного финно-угорского языкознания. По мнению А.П.Феоктистова, это связано с тем, что «на протяжении прошедшего столетия существование большинства финно-угорских этносов и языков происходило в зонах риска, связанного с миграционными и другими негативными процессами, ускорившими ассимиляцию диалектов и языков целых народов» [1].

Эрзянский диалектный ареал имеет довольно сложную и своеобразную систему: несколько диалектных типов и внутри них слабодифференцированные частные знаковые системы говора. Каждый тип отличается своеобразием, которое проявляется на разных уровнях: фонетике, морфологии, синтаксисе и лексике. Так, например, основные диалектные отличия в области морфологии связаны с планом выражения ряда грамматических категорий, что особенно заметно в оформлении и структуре косвенно-указательных форм, в своеобразии системы посессивных суффиксов, во взаимодействии древних и новых моделей образования некоторых форм в парадигмах склонения и спряжения, в вариантности беспослеложных и послеложных конструкций. В целом в морфологии обнаруживается довольно много специфических черт, что отражает отсутствие устойчивости и единства в системах словоизменения и обуславливает вариантность морфологических типов.

Изучение диалектных различий эрзянского языка на разных уровнях имеет свою историю. Оно началось в конце XVIII в.. Своеобразие говоров и диалектов мордовских (эрзянского и мокшанского) языков привлекало внимание не только отечественных, но и зарубежных лингвистов. В настоящее время в эрзянском языкознании имеется большое количество работ в области ареальной диалектологии, в которых на широкой теоретической базе и большом фактическом материале рассматриваются лексические, фонетические и морфологические уровни диалектов эрзянского языка [2, 3, 4]. Однако необходимо отметить, что основные достижения последних лет были связаны с разработкой двух основных проблем: 1) ареальной характеристикой диалектных систем в целом и 2) исследованием отдельных элементов диалектных систем в широкой территориальной проекции.

В настоящее время, когда накоплен определённый материал и сделан ряд теоретических обобщений по вопросам диалектологии эрзянского языка, представляется важным и необходимым обработать всю информацию методами лингвистической географии. Применение методов лингвистической географии, которые, давая географическую проекцию, позволяют представить диалекты в более полном виде, в их сложных связях и взаимоотношениях.

Лингвистическая география дает возможность на основе сопоставительного изучения изоглосс получить важные сведения для ретроспективного изучения истории мордовских языков и диалектов, установить их исторические связи, относительную хронологию в развитии тех или иных явлений. Интерпретируя характер изоглосс, их направление, соотношения между собой, можно получить возможность с помощью внутренней реконструкции языковых явлений и их сопоставления с данными истории носителей диалектов восстановить пути развития языка в его диалектном многообразии.

На основе сопоставительного анализа изоглосс можно получить сведения об особенностях лексической, фонетической и морфологической системах эрзянского диалектного ареала, что поможет выявить как архаичные, так и инновационные явления диалектов и говоров.

Необходимо отметить, что в рамках проекта РГНФ «Диалектологический атлас мордовских языков (Лексика)» (проект №11-04-00485а) разработана теоретическая и методологическая основа выполнения такого рода исследований. Разработана компьютерная версия карты эрзянского диалектного ареала Республики Мордовия (рис. 1), специальная система знаков, позволяющая наглядно отразить лингвистическую сущность диалектных явлений, определена методика сбора диалектного материала для картографирования, подготовлен ряд научных статей по проблемам создания диалектологического атласа мордовских языков. Сбор диалектного материала проводился по программе-вопроснику, отражающему лексическое варьирование лексем на территории Республики Мордовия [5].

Картографирование лексем с обозначением изоглосс распространения, прежде всего, показало особенности варьирования лексем. Кроме этого, изоглоссы или пучки изоглосс распространения лексического варьирования уточняют классификацию эрзянских диалектов и устанавливают их генетические связи, выявляют явления островного характера, представляющие большой интерес в плане исследования центров архаичных явлений, а также центров инноваций.

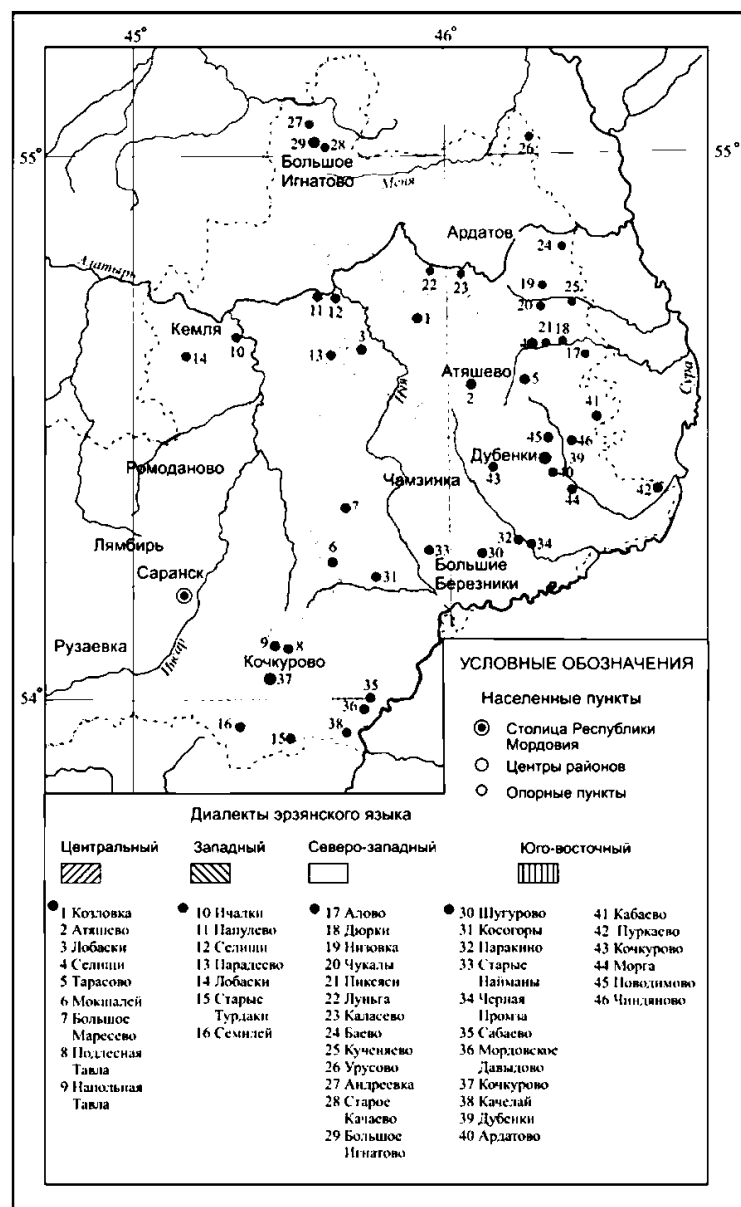


Рис. 1.

В данной статье в качестве иллюстрации приводится диалектная карта лексемы «черёмуха» (рисунок 2).

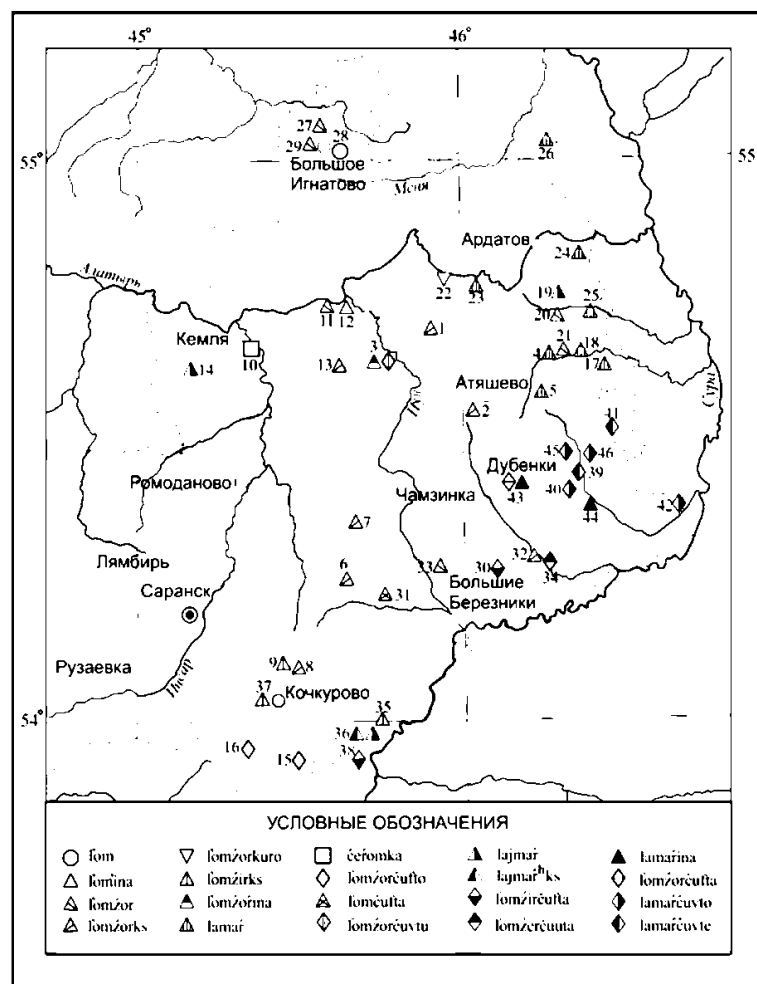


Рис. 2.

Предварительный лингвогеографический анализ диалектного материала свидетельствует: 1) лексемы, подвергшиеся картографированию, имеют большое количество корреспонденций; 2) имеется большое количество фонетических вариантов лексем; 3) в анализируемых вариантах лексем представлены разные способы словообразования; 4) наряду с исконной лексикой имеется заимствованный вариант.

И. Феоктистов, А. П. Об исследовании диалектов финно-угорских языков методами полевой и ареальной лингвистики / Научные издания московского венгерского колледжа. – М.: Изд-во «Валанг», 2002. – С. 318 – 329.

2. Бубрих, Д. В. «Программа по собиранию материала для диалектологического атласа мордовских (эрзя и мокша) языков». / Д. В. Бубрих. – Саранск : Мордгиз, 1935. – 46 с.
 3. Ермушкин, Г. И. Ареальные исследования по восточным финно-угорским языкам (эрзя-мордовский язык). / Г. И. Ермушкин. – М.: Наука, 1984. – 142 с.
 4. Очерки мордовских диалектов: В 5 т. – Саранск : Мордов. кн. изд-во, 1961-1968. Т. 1, 1961. – 396 с.; Т. 2, 1963. – 448 с.; Т. 3, 1963. – 276 с.; Т. 4, 1966. – 382 с.; Т. 5, 1968. – 399 с.
 5. Диалектологический атлас. Программа-вопросник (лексика). / Д.В.Цыганкин, Н.А.Агафонова, И.Н.Рябов. – Саранск : Тип. «Прогресс», 2011. – 31 с.
-

Аканбаева С.К.
Инновационные формы и методы
повышения квалификации педагогов

ФАО НЦПК «Эрлеу» ИПК ПР по г. Астана

Сегодня учителю важно определить собственные ориентиры педагогической деятельности. Современный учитель – это учитель творческий, идущий в ногу со временем, внедряющий новые технологии в процесс обучения. Приоритетным направлением педагогической деятельности являются повышение качества знаний; сохранение и укрепление здоровья обучающихся; совершенствование гражданско-патриотического воспитания; повышение роли семьи в воспитательно-образовательном процессе; совершенствование педагогического мастерства. Безусловно, курсы и семинары необходимы и интересны, но профессиональный рост учителя невозможен без участия в сетевых проектах и педагогических сообществах, освоения компьютерных программ, использовании новых технологий в обучении. Проведение мастер-классов и круглых столов также повышает мастерство педагога.

Освоение и применение эффективных технологий и методов обучения, новых форм организации образовательного процесса, формирование новых отношений в образовательном учреждении – это на сегодняшний день требование времени.

Профессия педагога уже изначально предполагает творчество, так как любой учитель имеет дело с уникальным объектом – личностью ребёнка. Поэтому педагог должен постоянно работать над собой, повышать свой профессиональный уровень, быть в курсе всего нового и прогрессивного, заниматься творчеством. Для расширения образовательного пространства педагога и открытия простора для его педагогической мысли просто необходимо участие в конкурсах профессионально мастерства: появляется возможность общения с единомышленниками, возможность получения объективной оценки своих профессиональных достижений. Как известно, от профессионализма педагогов и их общей культуры напрямую зависят результаты образовательно-воспитательной деятельности.

Таким образом, появилась возможность и потребность качественного обновления повышения профессиональной компетентности педагогов и руководителей, обновления его содержания и форм:

- краткосрочные (каникулярные) курсы для педагогов, работающих по какой-либо общей проблеме;
- краткосрочные (каникулярные) курсы для педагогического коллектива;
- проблемные тематические курсы для группы педагогов, работающих по инновационной теме;
- проблемные предметные курсы для учителей одной предметной области;
- дистанционное обучение;
- фестиваль открытых уроков;
- методические семинары, семинары-практикумы;
- участие педагогов в конкурсах профессионального мастерства.

Восточная мудрость гласит: посмотреть внутрь себя и увидеть там секрет. Секрет успеха учителя – готовность к новому. Новая школа сегодня – это по-новому работающий учитель. Самообразование педагога будет продуктивным, если реализуется потребность педагога к собственному развитию и саморазвитию, если педагог обладает готовностью к педагогическому творчеству, если при этом осуществляется взаимосвязь личностного и профессионального развития и саморазвития. Работа по творческому саморазвитию призвана изменить статус педагога, повысить его самостоятельность и требует новых моделей повышения квалификации.

Алексеев А.В., Орлова Ю.А., Розалиев В.Л.
Применение окрашивания полутоновых
изображений для ускорения передачи
видеопотока через сеть Интернет

*Волгоградский государственный технический
университет, Волгоград*

Работа частично поддержана Российским фондом фундаментальных исследований (проекты 12-07-00266, 12-07-00270, 13-07-00459, 13-07-97042)

В данной работе рассмотрено применение окрашивания изображений для увеличения скорости передачи изображений через сеть Интернет, разработанное на основе методики предложенной в работе [1]. Данный подход актуален при потоковом воспроизведении видео и изображений больших размеров. Приведено сравнение размеров цветных и полутоновых изображений, сделаны выводы о необходимых условиях для увеличения скорости.

На сегодняшний день задача автоматизированного окрашивания изображений активно решается разными научными группами [2, 3, 4] и уже получены достаточно неплохие результаты, которые позволяют использовать окрашивание на практике. Одно из возможных применений заключается в следующей особенности цветных и полутоновых изображений: полутоновые изображения не несут информацию о цвете и занимают меньше дискового пространства, что позволяет передать больше полутоновых изображений за одно, и то же время, чем цветных [5].

Таблица 1 – Сравнение размеров полутоновых и цветных изображений

	Цветное, Кб	Полутоновое, Кб	Цветное / Полутоновое
PNG	3325	1218	2,73
JPEG сжатие без потерь	1414	880	1,61
JPEG с низким сжатием	499	385	1,30
JPEG со средним сжатием	350	285	1,23
JPEG с высоким сжатием	222	187	1,18

Рассмотрим изображения размером 1920x1080 пикселей (2-х мегапиксельное изображение). Для эксперимента возьмем формат PNG как формат без сжатия и JPEG с разными уровнями потерь: без потерь, с небольшими потерями, со средними потерями и с большими потерями, числовые результаты эксперимента приведены в табл. 1. и в графическом виде на рис. 1.

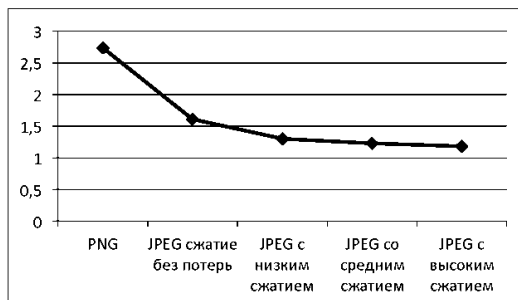


Рис. 1. Отношение размеров цветного и полутонового изображений

Как видно из табл. 1 и рис. 1, в зависимости от сжатия отношение размеров разное (чем больше сжатие, тем меньше отношение), однако, высокое сжатие заметно вредит качеству. Возьмем JPEG изображение, сжатое с небольшими потерями и интернет соединение с пропускной способностью 1 Мб/сек. Если речь идет о видеопотоке, то мы получим 2,05 кадров в секунду, если же мы будем передавать полутоновые изображения такого же качества, то получим 2,66 кадров в секунду. При этом нам достаточно обеспечить такую же скорость окрашивания (что равно 0,38 секунды на окраску одного кадра), чтобы обеспечить ускорение в 1,3 раз (отношение размеров). Такая же скорость окрашивания обуславливается следующим: пока мы передаем один кадр, в это же время окрашивается предыдущий. С помощью работ, описанных в статьях [4, 6] можно повторить эксперименты на обычном домашнем компьютере.

В статье описан способ ускорения передачи изображений с помощью их деколоризации на стороне отправителя и окрашивания на стороне приемника. Показаны отношения размеров полутоновых и цветных изображений для разных форматов и уровней сжатия. Рассчитано ускорение, показаны критерии, от которого оно зависит. Рассчитаны времена передачи кадров на конкретном примере. Разработанные методы могут быть использованы в работах по анализу эмоциональности человека при анализе изображений [5, 7].

...

1. Орлова, Ю.А. Анализ моделей и методов повышения эффективности проектирования программного обеспечения / Орлова Ю.А. // Изв. ВолгГТУ. Серия "Актуальные проблемы управления, вычислительной техники и информатики в технических системах". Вып. 9 : межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. – Волгоград, 2010. – № 11. – С. 137-141.
2. Vieira, L.F.M. Fully automatic coloring of grayscale images / L.F.M. Vieira, E.R.D. Nascimento, R.L. Carceroni, R.D. Vilela, A.D.A. Araújo // Image Vision Comput, 2007, C.50-60.
3. Rathore, Y. Colorization of Gray Scale Images using Fully Automated Approach / Yogesh Rathore, Avinash Dhole, Ramnivas Giri, Umesh Agrawal // IJECT, Том 1, 2010.
4. Alekseev, A. Automatization colorize grayscale images based intelligent scene analysis / A. Alekseev, V. Rozaliev, Y. Orlova // The 11th International Conference on Pattern Recognition and Image Analysis: New Information technologies (PRIA-11-2013), Samara. September 23-28, Том 1, 2013, С. 151-154.
5. Орлова, Ю.А. Анализ и оценка эмоциональных реакций пользователя при речевом взаимодействии с автоматизированной системой / Орлова Ю.А., Розалиев В.Л. // Открытое образование. – 2011. – № 2. – С. 83-85.
6. Заболеева-Зотова, А.В. Автоматизация семантического анализа текста технического задания : монография / Заболеева-Зотова А.В., Орлова Ю.А.; ВолгГТУ. – Волгоград, 2010. – 155 с.
7. Развитие системы автоматизированного определения эмоций и возможные сферы применения / А.В. Заболеева-Зотова, Ю.А. Орлова, В.Л. Розалиев, А.С. Бобков // Открытое образование. – 2011. – № 2. – С. 59-62.

**Андреев В.Е., Дубинский Г.С., Андреев А.В.
Разработка технологий интенсификации
добычи нефти из карбонатных коллекторов
с использованием композиционных
составов регулирующего действия**

*ГАНУ ИНТНМ,
г. Уфа*

В настоящее время нефтедобывающие компании используют более двухсот различных модификаций технологий воздействия на нефтяные пласты с целью увеличения продуктивности добывающих скважин и приемистости нагнетательных скважин, ограничения водопритока в добывающие скважины, выравнивания профиля притока в добывающих и профиля приемистости в нагнетательных скважинах, а также увеличения нефтеизвлечения (компонентоотдачи) из пластов. При этом карбонатные пласты обладают специфическими характеристиками и требуются адресные технологии воздействия на карбонатные пласты.

Адаптация технологии воздействия на нефтяные пласты к геолого-технологическим условиям объекта разработки с учетом анализа существующе-

го опыта и баз данных по внедрению различных технологий на залежах и месторождениях с карбонатными коллекторами позволяет повысить технико-экономическую эффективность технологий интенсификации притока их карбонатных пластов.

Технологии интенсификации добычи нефти из карбонатных коллекторов с использованием композиционных составов регулирующего действия (отклонители и замедлители) предназначены для решения задач по интенсификации добычи нефти при ограничении отбора воды на нефтяных и газовых залежах и увеличения коэффициента извлечения нефти (компонентоотдачи). Объемы порций, тип рабочих растворов и составов выбираются в зависимости от конкретных коллекторских свойств пласта и строения призабойной зоны, профиля притока, степени и характера обводнения скважин, пластовых давлений и температур.

Физико-химический механизм дифференцированного воздействия реализуется при применении композиционных составов регулирующего действия (реагенты «ЗСК-1» и «АСС-1»), которые применяются в кислотных растворах (соляной кислоты и глиноуксусной). Попадая в призабойную зону пласта (ПЗП), они существенно увеличивают скорость и степень растворения нефтенасыщенного коллектора, при одновременном снижении скорости и степени растворения коллектора обводненной части продуктивного пласта, что приводит к выравниванию ее проницаемости. Применение этих реагентов в комбинации с гелеобразующими составами (ГОС) может существенно повысить дебит по нефти скважин слабо реагирующих на повторные кислотные обработки при одновременном уменьшении обводненности продукции скважин. Здесь реагент «ЗСК-1» выполняет роль замедлителя реакции кислоты с водонасыщенным коллектором и ускорителя – в нефтенасыщенном коллекторе. Реагент «АСС-1» в зависимости от концентрации может выполнять разные функции:

а) ГОС – становится отклонителем кислотного раствора, образуется водонепроницаемый экран и происходит водоизоляция;

б) замедлитель реакции кислоты с коллектором для того, чтобы доставить активный кислотный раствор на большее удаление от стенок скважины и, таким образом, увеличить глубину обработки пласта (Патент РФ № 2425209, E21B 43/22. Способ обработки карбонатных и карбонатсодержащих пластов (варианты)).

Применение композиционных составов регулирующего действия может существенно повысить дебит по нефти скважин слабо реагирующих на повторные кислотные обработки. Для выполнения работ используется стандартная спецтехника, существующая в нефтегазодобывающих компаниях.

Технологии с применением композиционных составов регулирующего действия разработаны на основе лабораторных исследований путем моделирования технологических процессов в призабойной зоне добывающих и нагнетательных скважин и успешно использованы в промышленных условиях.

**Андреев В.Е., Федоров К.М.,
Дубинский Г.С., Андреев А.В.
Моделирование технологии интенсификации
добычи нефти в карбонатных коллекторах с
использованием композиционных составов
регулирующего действия**

*ГАНУ ИНТНМ,
г. Уфа*

Работа посвящена разработке методики дизайна кислотных обработок скважин с использованием композиционных составов регулирующего действия (замедлителей и отклонителей). Для дизайна обработок призабойной зоны пласта проводится тщательное изучение литологического и химического состава породы – коллектора; определение основных факторов, влияющих на скорость растворения породы кислотным раствором; лабораторные исследования фильтрационных процессов с использованием кислотных растворов с добавками (замедлителями и отклонителями) на образцах керна. Результаты лабораторных экспериментов использованы при математическом моделировании солянокислотных обработок (СКО). Это позволяет планировать адресные СКО.

Результаты проведенных расчетов с использованием разработанных методов дизайна СКО для нагнетательных и добывающих скважин месторождения Алибекмола позволили сделать следующие выводы:

– Для обработки нагнетательных скважин рекомендуется применение замедлителей реакции кислоты с породой и отклонителей кислот. Эффект от применения замедлителей реакции составляет до 5%. Эффект от применения отклонителей кислот сводится к снижению отрицательных последствий от преобладающей обработки высокопроницаемых пропластков системы кислотой при воздействии. Если в случае традиционных СКО дисперсия распределения приемистостей пропластков возрастает в 2,5 раза, то применение отклонителя снижает дисперсию на 30÷55%. Одновременно при этом кратность роста приемистости падает на 20%.

– Для обработки добывающих скважин рекомендуется применение отклонителей кислот, которые снижают отрицательный эффект от перераспределения потоков по продуктивному разрезу. При традиционном СКО дисперсия потоков по пропласткам возрастает в 2,7 раза, применение отклонителей позволяет снизить этот рост на 75%. Однако, за счет увеличения охвата обработкой низкопроницаемых интервалов и сокращения охвата обработкой высокопроницаемых, кратность прироста дебита снижается на 25% по сравнению с традиционной СКО.

Ахметова С.В., Терехин С.П., Лапшина Л.Н.
Прогрессивные образовательные технологии в
подготовке врачей-специалистов
гигиенического профиля

*Карагандинский государственный медицинский университет,
кафедра гигиены питания, общей гигиены и экологии,
г. Караганда, Республика Казахстан*

Учреждения государственного санитарно-эпидемиологического надзора нуждаются в выпускниках высших учебных заведений медико-профилактических факультетов, владеющих основами организации и проведения социально-гигиенического мониторинга, готовых к применению в надзорной деятельности современных информационных технологий, умеющих проводить оценку риска влияния факторов окружающей среды на здоровье населения. Именно поэтому, для восполнения кадрового потенциала органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы необходим качественно новый подход к подготовке специалистов в соответствии с современными требованиями работодателя.

Использование современных инновационных технологий обучения, основанных на активных методах обучения, является объективным фактором образования, формирующим профессиональное мышление специалиста. Способствуют достижению образовательных и воспитательных целей обучения активные формы обучения, поскольку именно они в значительной мере повышают эффективность лекций и практических занятий, интеллектуальную активность студентов, формируют установку на активное овладение знаниями.

Элементы проблемного обучения используются при чтении лекций. Лекционный материал на кафедре излагается в виде спорных положений, дискуссий, достигая при этом обнажения нерешенных проблем и поиска их решения. Используются элементы проблемного обучения также и на практических занятиях, когда студенты овладевают практическими навыками обобщения и анализа материалов экспертиз пищевых продуктов, экспертиз проектов пищевых предприятий, санитарно-гигиенических обследований поднадзорных объектов и других учебных заданий, на выполнение которых нет единых конкретных установок. Все это активизирует логическое мышление и повышает профессиональную подготовку студентов.

В учебный процесс внедряются широко используемые на клинических дисциплинах CBL, TBL, PBL в виде ситуационных задач, гигиенических ситуаций, гигиенических проблем, решение которых способствует формированию у студентов гигиенического мышления.

Инновационным является проведение экзамена не в виде устного собеседования, а в форме объективного структурированного практического экзамена, что исключает субъективную оценку приобретенных за время обучения практических навыков. Таким образом, для формирования у студентов навыков, востребованных в системе государственного санитарного надзора, необходимо привлекать в образовательный процесс специалистов отделений гигиены питания управлений департамента государственного санитарно-эпидемиологического

надзора, а студентов – к участию в реализации практических проектов этих учреждений.

В целях формирования сфер компетентности и перехода на новый компетентностный уровень обучения следует перейти на междисциплинарную интеграцию преподаваемых дисциплин в рамках кафедр, базовых дисциплин с профилирующими дисциплинами и внутри профилирующих с дисциплинами других кафедр в виде проведения интегрированных междисциплинарных занятий с применением новых форм обучающих технологий, что будет способствовать совершенствованию практических навыков по осуществлению государственного санитарного надзора. При этом особое значение необходимо уделять формированию умения оценивать в целом санитарно-эпидемиологическую ситуацию, выработке навыков принятия решений с учетом знаний базовых и смежных гигиенических дисциплин и основных форм профессионального взаимодействия между ними, составления планов конкретных санитарно-оздоровительных мероприятий, включая организационные, санитарно-просветительные, научно-практические аспекты этой работы.

Барановский И.Ю.
Актуальные проблемы международного
сотрудничества приграничных регионов
России и Республики Беларусь
в сфере промышленного производства
(на примере Смоленской и Витебской области)

*Смоленский государственный университет,
г. Смоленск*

Смоленская область Российской Федерации и Витебская область Республики Беларусь представляют собой индустриально развитые старопромышленные регионы, имеющий характерные черты территориальной структуры хозяйства. На формирование современной территориальной структуры промышленности данных областей оказало решающее влияние исторические особенности развития регионов на протяжении XX века, а также их экономико-географическое положение (приграничность, соседство или близкое расположение с Московской, Санкт-Петербургской и Минской агломерациями).

В настоящее время промышленность является основой экономики Смоленской и Витебской области. В отрасли промышленности занято около трети экономически активного населения регионов. Длительные и взаимовыгодные взаимоотношения в торгово-экономической сфере Смоленщины с Витебской областью обусловили активное сотрудничество во многих общественных сферах, в том числе и в отраслях промышленного производства. Смоленская область является лидером по числу производственных активов, которые принадлежат в России белорусским компаниям. Так, в 2012 году белорусские предприниматели инвестировали в экономику Смоленщины 2686 тыс. долл. США [1]. В последнее десятилетие широкое развитие в Смоленской области получило создание различного рода совместных предприятий, объединений, как на межрегиональном, так и на межгосударственном уровнях.

Активно развивает торгово-экономические отношения со Смоленщиной и Витебской областью. Так, наибольшие поставки в торговле с Россией в 2008 году у Витебской области приходились на Москву – 125,7 млн. долл., Московскую – 172,3 млн. долл. и Смоленскую область – 67,3 млн. долл. [1]. Являясь третьим по важности экономическим партнёром Витебской области, Смоленщина значительно опережает такие регионы, как Санкт-Петербург и приграничные области с Белоруссией (Псковскую и Брянскую области).

Смоленская область – важнейший плацдарм для белорусского бизнеса на российском рынке, который важен не только для организации производства. Многие белорусские бизнесмены на Смоленщине размещают свои производственные активы. Сейчас в регионе действует несколько тысяч предприятий, которые учреждены белорусами или компаниями, принадлежащими белорусским бизнесменам. Наиболее весома доля подобного бизнеса в экономике г. Ярцево и Ярцевского района, далее следуют г. Рудня, пгт Красный, г. Сафоново. Достаточно много предприятий с белорусским капиталом в административном центре области – Смоленске [1]. Чаще всего предприятия с участием белорусского капитала – это небольшие торговые, реже производственные предприятия. Сферы деятельности, которые наиболее привлекают белорусов на Смоленщине, – это продовольствие, деревообработка, пластмассы, лакокрасочная продукция, строительство.

Более 100 предприятий Витебской области различной формы собственности зарегистрировали свои представительства в различных городах Смоленской области. Наиболее разветвленную дилерскую сеть имеют такие производители, как «Витязь», «Фортекс», «Полимерконструкция», «Альянс-пласт», «Марко», «Витебские ковры». Активное промышленное сотрудничество с белорусскими производителями (и, в частности, с витебскими) осуществляют Рославльский автоагрегатный завод АМО ЗИЛ, ОАО «Гагаринский светотехнический завод», ООО НПФ «Авист», ООО «Сафоноводрев», СОАО «Бахус». Предприятия Смоленской области импортируют из Витебской области полиэтилен, молочные продукты, обувь. Витебская область в 2007 году экспортировала в соседний регион продукции на \$80,1 млн., что на 31% больше, чем в 2006 году, импортировано продукции на \$24,8 млн [1]. То есть можно отметить значительный перевес импорта над экспортом на Смоленщине по отношению к Витебской области.

В настоящее время разработана единая для всех российско-белорусских приграничных регионов модель территориального планирования и развития. В рамках данного проекта, предлагается развитие в первую очередь территории, расположенные на двух магистральных трассах, связывающих Смоленскую и Витебскую области. Так, по оси Орша–Дубровно–Красное–Гусино–Смоленск необходимо размещать предприятия машиностроения, деревообработки, легкой и пищевой промышленности, животноводства и льноводства. Направление Витебск–Лиозно–Рудня–Смоленск должно стать приоритетным для развития легкой и пищевой промышленности, льноводства, овощеводства, лесного хозяйства и лесопереработки. Следует отметить, что пока данная модель носит рекомендательный характер и ещё весьма далека от реализации.

Несмотря на значительные успехи в приграничном сотрудничестве областей в промышленной сфере, интеграционный потенциал используется далеко не полностью. Можно выделить несколько причин подобного дисбаланса. Это и

отсутствие специальных целевых программ на областном уровне для приграничных районов, несовершенство законодательной базы, а также недостаточное внимание, уделяемое развитию приграничья на межгосударственном уровне в рамках Союзного государства. Серьёзной проблемой выступает и нехватка инвестиционных ресурсов, коррупция и криминализованность (особенно с российской стороны), деформирующие все отношения в промышленном сотрудничестве. Наблюдается диспаритет торгово-экономических отношений в промышленной сфере между Смоленской и Витебской областями в сторону белорусских производителей.

...

1. Как белорусский бизнес покоряет Смоленщину [электронный ресурс]. – Режим доступа к ст.: <http://news.tut.by/economics/359524.html>

Безрукова О.Л.

Постановка целей урока с позиции системно-деятельностного подхода в обучении математике

МОУ лицей №5, г. Волгоград

Одной из функций универсальных учебных действий ученика является умение ставить учебные цели. При традиционной форме обучения, как правило, ученику выдвигается конкретная готовая цель и материал, посредством которого эта цель может быть достигнута, т.е. обучающийся как бы наблюдает со стороны, как используются готовые знания. Поэтому, исходя из требований сегодняшнего дня, я стараюсь организовать учебную деятельность таким образом, чтобы у учеников появилась потребность в получении и овладении новыми знаниями. А любой урок с позиции системно – деятельностного подхода в своей структуре на первом этапе содержит создание проблемной ситуации, а потом уже нахождение путей решения проблемы, выдвижение гипотезы и т.д.

В качестве конкретного примера можно привести пример урока по теме «Преобразование тригонометрических выражений $a \cos x + b \sin x$, где в результате совместной деятельности ученика и учителя выводится алгоритм преобразования выражения $a \cos x + b \sin x$.

Постановке цели урока предшествует устная работа, где решаются задачи, выполнение которых, позволяет подвести учащихся к теме урока, сформулировать проблему, решению которой будет посвящен следующий этап урока:

1. Могут ли $\sin \alpha$ и $\cos \alpha$ быть одновременно равными соответственно $\frac{1}{2}$ и $-\frac{\sqrt{3}}{2}$, $\frac{3}{5}$ и $\frac{4}{5}$, $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ и $-\frac{1}{2}$?

(да, т.к. ...)

2.2. Упростите выражения

$$\begin{aligned} \sin 40^\circ \cos 50^\circ + \cos 40^\circ \sin 50^\circ &= \\ \sin 20^\circ \cos 10^\circ + \cos 160^\circ \cos 100^\circ &= \\ \cos 66^\circ \cos 6^\circ + \cos 84^\circ \cos 24^\circ &= \end{aligned}$$

3. Найдите наибольшее значение выражения

а) $5 \sin \frac{x}{2}$ б) $3 \cos 7x - 1$

4. Найдите наибольшее, наименьшее значения выражения

а) $\frac{1}{2}\sin x + \frac{\sqrt{3}}{2}\cos x =$

б) $\frac{\sqrt{2}}{2}\cos x - \frac{\sqrt{2}}{2}\sin x =$

5. Найдите наибольшее значение выражения: $3\sin x + 4\cos x =$

Пятое задание проблематично для учащихся. Чтобы ответить на его вопрос, выражение надо упростить, преобразовать к такому виду, чтобы легко можно было указать множество значений, которое оно может принимать. Теперь уже учащиеся могут сами сформулировать тему урока и плавно перейти к цели: необходимости выведения алгоритма преобразования данного выражения. в результате такой работы учащимся придется выдвигать и проверять гипотезы, формулировать выводы по каждому шагу алгоритма, а значит, развивается творческое и логическое мышление, формируется умение нестандартно мыслить и, самое главное, становится интересным содержание урока, то есть формируется положительная мотивация к учебе.

Бектурова З.К.

**Профильное обучение в контексте формирования
основ функциональной грамотности**

*ФАО «НЦПК «Өрлеу» ИПК ПР по
г. Астана, Республика Казахстан*

В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании», Государственной программой развития образования Республики Казахстан (2011-2020 гг.) предусматривается развитие профильного обучения учащихся на уровне общего среднего образования, которое рассматривается как один из инструментов повышения качества образования, создания вариативной образовательной среды, реализации актуальных и перспективных потребностей личности, общества и государства.

Переход казахстанской школы с 2015 года на модель 12-летнего образования актуализирует организацию обновленной модели профильного обучения в 11-12 классах, обеспечивающей удовлетворение образовательных потребностей старшеклассников, запросов рынка труда к подготовке выпускников школы, высокий уровень образования.

В современном, быстро меняющемся мире, функциональная грамотность выпускников становится одним из базовых факторов, способствующих активному участию людей в социальной, культурной, политической и экономической деятельности, а также обучению на протяжении всей жизни.

В 2009 году Казахстан впервые принял участие в исследовании PISA. Результаты свидетельствуют, что педагоги общеобразовательных школ республики дают сильные предметные знания, но не учат применять их в реальных, жизненных ситуациях.

Общие ориентиры развития функциональной грамотности обучающихся определены в Государственной программе развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы. Она предусматривает формирование в общеобразовательных школах интеллектуального, физически и духовно развитого граж-

данина Республики Казахстан, удовлетворение его потребности в получении образования, обеспечивающего успех и социальную адаптацию в быстро меняющемся мире.

В Казахстане утвержден Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012-2016 годы, который включает комплекс мероприятий по содержательному, учебно-методическому, материально-техническому обеспечению процесса развития функциональной грамотности обучающихся.

Определены следующие механизмы развития функциональной грамотности казахстанских школьников:

- 1) обновление стандартов образования, учебных программ и планов;
- 2) обновление форм, методов и технологий обучения;
- 3) развитие системы оценки результатов обучения школьников;
- 4) обеспечение активного участия родителей в образовании и воспитании детей.

Содержание образования и требования к подготовке учащихся по профильным предметам определяется соответствующим государственным общеобразовательным стандартом, необходимым компонентом содержания образования становится материал по развитию функциональной грамотности. При отборе содержания предмета необходимо ориентироваться на формирование ключевых и предметных компетенций, которые являются показателями функциональной грамотности выпускников.

Системная и последовательная реализация Национального плана действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012-2016 годы позволит повысить конкурентоспособность национальной системы образования Казахстана, сформировать личность выпускника профильной школы, главными функциональными качествами которого являются инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни.

Беленцова Ю.А.
Возможности реализации культуроведческого
подхода на уроках русского языка в начальной
школе (на материале региональной топонимии)

НИУ «БелГУ», г. Белгород

В Федеральном государственном образовательном стандарте, который является основным механизмом реализации государственной политики в сфере образования, указывается на «необходимость сохранения и развития культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, права на изучение родного языка, возможности получения начального общего образования на родном языке, овладения духовными ценностями и культурой многонационального народа России» [1, с. 3]. В качестве сквозной задачи этнокультурного образования младших школьников отмечается формирование «основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою

родину, российский народ и историю России; осознание своей этнической и национальной принадлежности» [1, с. 7].

Реализация в системе образования культуроведческого аспекта актуализировала проблему поиска путей, средств и методов осуществления данного аспекта возможностями различных школьных предметов. Русский язык обладает значительным потенциалом в этом отношении.

Процесс обучения родному языку как средству приобщения к национальной культуре получил в методике название культуроведческого подхода в преподавании русского языка. Анализ научной лингвистической и методической литературы (В.В. Воробьев, В.А. Маслова, Т.К. Донская, Е.А. Быстрова, Л.И. Новикова и др.) позволяет определить культурологический подход как направление в обучении языку, нацеленное на формирование и совершенствование языковых навыков и умений путем изучения языка как феномена культуры. При таком подходе, наряду с языком, культура составляет основное содержание обучения. Практическая реализация лингвокультурологического подхода позволяет сформировать у учащихся русскоязычную картину мира, что является одной из важнейших целей обучения родному языку.

Культурологический подход ориентирует на выявление социально значимой в едином языковом и культурном пространстве информации, хранимой единицами языка. Топонимы относятся к самым ярким языковым единицам, содержащим в своей семантике так называемый «культурный компонент», который отражает национально-культурное своеобразие жизни и истории народа. Под топонимом в лингвистике понимается имя собственное, которое служит для отличия одного какого-либо географического объекта от других географических объектов.

Местная топонимия – это название городов, сел, деревень, поселков, областей, края, это городская микротопонимия (названия улиц, площадей, переулков и т.п.), это названия, которые непрерывно связаны с природными особенностями и историческим прошлым края, с именами выдающихся земляков. Топонимическая система Белгородской области формировалась в течение ряда столетий в сложных географических, исторических и лингвистических условиях на территории, которая постоянно служила местом соприкосновения, взаимопроникновения и сосуществования родственных и неродственных этнических потоков с востока, запада и юга.

В процессе лингвокраеведческой работы в школе можно рассмотреть функционирование, значение и происхождение топонимической лексики, развитие и изменение во времени тех или иных названий. Расшифровка таких названий дает возможность восстановить историческое прошлое родного края. Это особенно важно в российских условиях, поскольку в течение десятилетий под воздействием государственной идеологии из памяти людей сознательно искоренялись географические названия, связанные с народной историей, народными обычаями и традициями.

Используя топонимическую лексику, можно провести занимательный урок русского языка и одновременно познакомить младших школьников с наиболее употребительными географическими названиями Белгородской области. Сведения о происхождении городов, рек или других географических объектов разовьют

интерес учащихся к топонимике, например, к происхождению названий городов Белгород, Валуйки, Грайворон и рек Оскол, Везелка, Северский Донец и др.

Во многих случаях старые географические названия восходят к обиходным словам, некогда бытовавшим в древнерусской речи. Например, название реки Валуй восходит к вышедшему из активного запаса слова валуй, что значит «ленивый». Название Липяги возникло на базе древнего русского слова, которым назывались небольшие липовые рощицы в степи. Название реки Солотино образовано, видимо, от диалектного слова солоть, что в Толковом словаре живого великорусского языка трактуется как «вязкое, кислое и ржавое болото, на твердой почве, без трясины, иногда со ржавцами». Название реки Ерик восходит к устаревшему географическому термину. Ерик, по свидетельству слова В.И. Даля, – это старица, речье, часть покинуто русла реки, куда по весне заливаются вода и остается в долгих яминах. А старица – это бывшее покинутое русло реки. Название реки Лопань, протекающей в Белгородской области, имеет значение «колодезь или родник на болоте». Как видим, многие топонимы помогают реконструировать исчезающие пласты диалектной лексики.

Под воздействием экстралингвистических условий топонимические номинации могут наполняться новым содержанием, отражающим общественное сознание своей эпохи. Например, такому переосмыслению подверглась лексема красное, которая являлась одной из самых распространенных на Руси для названия сел или городов. И в нашей области есть село с таким красивым названием – Красное. Основали это село служилые люди, которые несли охрану степных окраин Московского государства. Слово красный означает здесь – красивое, привольное, лучшее место для поселения. Названий, в которых используется слово красный именно в таком значении, очень много на карте нашей области. Например, в Чернянском р-не есть поселок Красный, в Борисовском – хутор Красиво. Особенно много географических названий со словом красный появилось после Октябрьской революции 1917 года. В это время были переименованы многие села и хутора области, а также появлялись новые поселки. Но слово красный здесь используется уже в другом значении: красный значит «революционный». Тогда на карте нашей области появились названия: Красная Звезда, Красная Нива, Красное Знамя, Красный Май, Красный Октябрь.

В процессе анализа таких топонимов учащиеся смогут выявить мотивировочный признак, легший в основу наименования, научиться объяснять взаимосвязь однокоренных слов, обусловленность одного слова другим, поскольку топонимы – это прежде всего слова, подчиняющиеся общим лингвистическим законам. Но что более важно такие названия несут социокультурную информацию и показывают, как в языке отражается историческое прошлое народа. Наши предки присваивали месту имя в соответствии со своими потребностями, поэтому топонимы позволяют проследить региональные предпочтения в выборе таких номинаций.

Ознакомление с местными географическими названиями – это большая и многоаспектная культуроведческая тема. В имени собственном заключено познавательное, патристическое и историко-культурное значение. Знакомство с топонимами сможет формировать интерес к слову, вкус к точному, образному говорению через знакомство с историей названий своего села, населенных пунктов своего района, окрестных гор и других географических объектов. Материалы топонимии Белгородской области крайне важны для ведения полнокровной лингвокрае-

ведческой работы, для воспитания в подрастающем поколении чувства истинного патриотизма. Знакомство с региональной топонимией, сохранившей для потомков многовековые духовные традиции русского народа, позволит наполнить конкретным содержанием культуроведческий компонент образования.

...
1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. – М.: Просвещение, 2010.

**Булекбаева Л.Т.,
Касенбекова Д.Б., Баймурзина Б.Ж.
Паразитофауна диких и домашних птиц
некоторых районов Павлодарской области**

*Павлодарский государственный
педагогический институт, г.Павлодар*

В частных подворьях контакт домашних водоплавающих птиц с дикими птицами, не соблюдение мер по кормлению и гигиене содержания, являются причиной распространения многих инфекционных и инвазионных болезней.

Согласно литературным данным в изучение кровососущих двукрылых насекомых и эктопаразитов большой вклад внесли многие отечественные ученые такие как профессора Р. С. Шульц, Гвоздев Е.В [1] , профессора Х .А. Егизбаева [2] Ж.М.Исимбеков и другие [3].

Сборы материала с домашних птиц проводились в частном подворье села Иртышск Иртышского района Павлодарской области, исследования проведены в период с июня 2011 по май 2012 года. Дикie птицы были отловлены и доставлены на исследования с реки «Уюмшил», протекающая на территории села Кенес Иртышского района Павлодарской области. Объектами исследования были домашние птицы, всего исследовали 20, а диких 19 птиц.

Исследования проводились методами НПГВ по Скрыбину, методами Фюллеборна, а эктопаразитов обнаруживали методом осмотра перьевого покрова. Результаты исследования отражены в таблице 1.

**Таблица 1 – Паразитофауны диких и домашних птиц
в Иртышском районе Павлодарской области**

Виды птиц	Методы исследования	Результаты исследования	Вид установленного паразита
1 Куры домашние – Gallus gallus domesticus	Наружный осмотр, исследование микроскопом для определения вида, копрологические исследования по Фюллеборну	Обнаружены эктопаразиты Половозрелый гельминт и яйца	Menopon gallinae Davainea proglottina
2 Гуси домашние – Anser anser	Копрологические исследования по Фюллеборну	Обнаружены яйца гельминтов овальной формы, диаметром 0,035-0,040 мм, обнаружена личинка	Amidostomum anseris

Виды птиц	Методы исследования	Результаты исследования	Вид установленного паразита
3. Утки домашние	Наружный осмотр	Не обнаружено	
4. Ворона обыкновенная – <i>Corvus corone</i>	НПГВ по К.И.Скрябину. Наружный осмотр, исследование микроскопом для определения вида	Обнаружены эктопаразиты, обнаружена цестода	<i>Mallophaga cornici</i>
5. Семейство воробьиные – <i>Passeridae</i>	Наружный осмотр, исследование микроскопом для определения вида	Обнаружены эктопаразиты	<i>Ehionophaga gallinacea</i>
6. Голубь	Наружный осмотр, вскрытие	Не обнаружено	
7. Дикая утка Чирок	НПГВ по К.И.Скрябину. Наружный осмотр, исследование микроскопом для определения вида	Обнаружены эктопаразиты При вскрытии обнаружена цестода	<i>Trinoton ansertum</i> <i>Ardeicola expallida</i> <i>Ehionophaga gallinacea</i> <i>Hymenolepis gracilis</i>
8. Дикая утка Кряква	НПГВ по К.И.Скрябину. Наружный осмотр, исследование микроскопом для определения вида	Обнаружены эктопаразиты При вскрытии обнаружена цестода Обнаружены скребни	<i>Philopterus ocellatus</i> <i>Trinoton ansertum</i> <i>Drepanidotaenia lanceolata</i> <i>Filicollis anatis</i>

В частных подворьях Лебяжинского района в селе Шарбакты исследования проводились в период с мая 2012 по май 2013 года. Всего исследовано было 62 домашних птиц, в том числе: кур-29, уток-17, гусей -16.

Нами выделены паразиты относящиеся к трем различным группам: круглые черви – *Heterakis gallinarum*, *Ascaridia galli*, простейшие – *Eimeria* sp, эктопаразиты – *Menopon gallinae*. От гусей и уток на момент исследования паразиты в фекалиях не были обнаружены.

...

1. Шульц Р. С., Гвоздев Е. В. Основы общей гельминтологии. – М., 1976. – Т. 3, 137 с.

2. Егизбаева Х. И. Гельминты и гельминтозы домашних уток и гусей в Казахстане и Средней Азии. // Тр. Института зоологии АН КазССР. 1971. – Т. 31. С 60-68.

3. Исимбеков Ж. М. Арахноэнтомология. – Новосибирск ГУП СП. «Наука». – 2002. – 160 с.

Бурабаева Р.С.
Обучение детей с ограниченными
возможностями в условиях общеобразовательной
школы в Казахстане

ФАО НИЦПК «Өрлеу» ИПК ПР по г. Астана

Проблема включения людей с ограниченными возможностями здоровья в реальную жизнь общества является актуальной во всём мире. Всего в мире 200 миллионов детей с ограниченными возможностями.

Рост численности детей с ограниченными возможностями здоровья в Казахстане сопровождается поиском путей решения проблем этой группы населения, создания для них безбарьерной среды жизнедеятельности, а также форм их трудовой адаптации.

В рамках Государственной программы развития образования на 2011-2020 годы предусмотрено постепенное развитие инклюзивного образования, чтобы дети с ограниченными возможностями действительно имели возможность полноценно учиться и получать знания наравне с остальными. Доступность обучения для всех категорий детей, в том числе и с ограниченными возможностями дает инклюзивное образование. Дети с ограниченными возможностями должны заниматься вместе со своими здоровыми сверстниками, чувствовать себя «своими» в общей среде.

Государственной программой развития образования определены механизмы включения детей с ограниченными возможностями в образовательный процесс, обеспечения для них доступной среды:

- разработка модульных программ интегрированного обучения детей с ограниченными возможностями;
- разработка правил интегрированного обучения детей с ограниченными возможностями в общеобразовательной среде;
- определение формы интеграции для детей с различными нарушениями;
- разработка правил организации дистанционного образования детей-инвалидов;
- создание «безбарьерных зон» для детей-инвалидов путем установления подъемных устройств, пандусов, специальных приспособлений в санитарных комнатах, оснащения поручнями, специальными партами, столами и др. специальными компенсаторными средствами;
- создание условий для равного доступа к обучению и воспитанию детей с ограниченными возможностями, путем обеспечения их комплектом компьютерной техники и компьютерного обеспечения с учетом индивидуальных возможностей и потребностей.

Освоение детьми с ограниченными возможностями здоровья социального опыта, включение их в существующую систему общественных отношений требует от специалистов, занимающихся данной категорией детей, компетентных решений и действий. Это – разработка специальных программ, создание центров социальной адаптации, профильных учебных заведений и т.д. Дети с ограниченными возможностями, обучающиеся в массовых организациях образования, испытывают значительные трудности в усвоении учебного материала и овладении социальными навыками вследствие отсутствия индивидуального подхода, спе-

циальной коррекционно-педагогической, психологической и социальной поддержки, учета специальных образовательных потребностей. Социальная адаптация детей с ограниченными возможностями проходит успешнее в случаях реабилитационной работы с ребёнком не только в учебных заведениях, а и в семье, при организации комплексной работы, включающей мероприятия медицинского, психологического, педагогического характера, и подключение к реализации реабилитационной программы, здоровых (детей – старшеклассников, студентов), специально обученных основам реабилитационной работы с детьми. Все эти меры по улучшению инклюзивного образовательного пространства в Казахстане, реализуемые Правительством страны позволят значительно улучшить качество предоставляемых образовательных услуг для детей с ограниченными возможностями.

Бурлак Г.Н.
Развитие валютного законодательства
России на современном этапе

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

Федеральный закон от 10 декабря 2003 года №173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» является основным документом, регламентирующим проведение валютных операций в России. Принятие нового закона было вызвано необходимостью привести валютное законодательство в соответствие с требованиями современного международного экономического сотрудничества.

С момента ввода Закона в действие – с 18 июня 2004 года – в Закон периодически вносились изменения и дополнения,

Так в качестве примера можно привести изменения в понятие «резиденты». Первоначально к ним относились физические лица, являющиеся гражданами Российской Федерации, за исключением граждан Российской Федерации, признаваемых постоянно проживающими в иностранном государстве в соответствии с законодательством этого государства. Изменениями, внесенными Федеральным законом от 06.12.2011 № 406-ФЗ, дано более конкретное раскрытие этого понятия. И теперь к резидентам относятся физические лица, являющиеся гражданами Российской Федерации, за исключением граждан Российской Федерации, постоянно проживающих в иностранном государстве не менее одного года, в том числе имеющих выданный уполномоченным государственным органом соответствующего иностранного государства вид на жительство, либо временно прибывающих в иностранном государстве не менее одного года на основании рабочей визы или учебной визы со сроком действия не менее одного года или на основании совокупности таких виз с общим сроком действия не менее одного года.

Последние изменения внесены Федеральным законом от 23.07.2013 № 251-ФЗ. Рассмотрим некоторые из последних изменений.

В редакции Закона № 173-ФЗ от 10 декабря 2003 года в статье 1, где даны основные понятия, используемые в данном Федеральном законе, понятие «валютные операции» включало шесть видов валютных операций и до 02.07.2013

этот перечень был закрыт. В настоящее время к валютным операциям Закон относит ещё такие три операции, как:

а) перевод валюты Российской Федерации со счета резидента, открытого за пределами территории Российской Федерации, на счет другого резидента, открытый на территории Российской Федерации, и со счета резидента, открытого на территории Российской Федерации, на счет другого резидента, открытый за пределами территории Российской Федерации;

б) перевод валюты Российской Федерации со счета резидента, открытого за пределами территории Российской Федерации, на счет другого резидента, открытый за пределами территории Российской Федерации;

в) перевод валюты Российской Федерации со счета резидента, открытого за пределами территории Российской Федерации, на счет того же резидента, открытый за пределами территории Российской Федерации.

Соответственно первые две операции, указанные выше, привели к изменениям в статье 9, где показан порядок проведения валютных операций между резидентами, то есть эти две операции не запрещены.

Статья 10 «Валютные операции между нерезидентами» претерпела изменения в части 1, которая в редакции от 02.07.2013 звучит следующим образом: Нерезиденты вправе без ограничений осуществлять между собой переводы иностранной валюты и валюты Российской Федерации со счетов (с вкладов) в банках за пределами территории Российской Федерации на банковские счета (в банковские вклады) в уполномоченных банках или банковских счетов (банковских вкладов) в уполномоченных банках на счета (во вклады) в банках за пределами территории Российской Федерации или в уполномоченных банках.

Изменился и первый пункт статьи 12 «Счета резидентов в банках, расположенных за пределами территории Российской Федерации».

В редакции от 02.07.2013 данный пункт изложен следующим образом: «Резиденты, за исключением случаев, предусмотренных Федеральным законом от 7 мая 2013 года № 79-ФЗ «О запрете отдельным категориям лиц открывать и иметь счета (вклады), хранить наличные денежные средства и ценности в иностранных банках, расположенных за пределами территории Российской Федерации, владеть и (или) пользоваться иностранными финансовыми инструментами», открывают без ограничений счета (вклады) в иностранной валюте и валюте Российской Федерации в банках, расположенных за пределами территории Российской Федерации».

Федеральным законом от 23.07.2013 № 251-ФЗ внесены определённые изменения в формулировки статьи 22 «Валютный контроль в Российской Федерации, органы и агенты валютного контроля». Теперь агентами валютного контроля являются уполномоченные банки и не являющиеся уполномоченными банками профессиональные участники рынка ценных бумаг, а также государственная корпорация «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)», таможенные и налоговые органы. В связи с этим появились иные формулировки и в других частях статьи 22.

Некоторые изменения коснулись и пункта 6 указанной статьи, связанные с распределением функций в области валютного контроля. Правительство Российской Федерации обеспечивает взаимодействие таможенных и налоговых органов как агентов валютного контроля с Центральным банком Российской Федерации.

Центральный банк Российской Федерации осуществляет взаимодействие с другими органами валютного контроля, а также осуществляет координацию взаимодействия уполномоченных банков и не являющихся уполномоченными банками профессиональных участников рынка ценных бумаг как агентов валютного контроля с органами валютного контроля и другими агентами валютного контроля при обмене информацией в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Также изменилась и формулировка пункта 3 статьи 23. Теперь он звучит следующим образом.

«Порядок представления резидентами и нерезидентами подтверждающих документов и информации при осуществлении валютных операций агентам валютного контроля устанавливается:

а) для представления агентам валютного контроля, за исключением уполномоченных банков и профессиональных участников рынка ценных бумаг, – Правительством Российской Федерации;

б) для представления уполномоченным банкам и профессиональным участникам рынка ценных бумаг – Центральным банком Российской Федерации».

Приведенные некоторые изменения в Федеральном законе от 10 декабря 2003 года № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле» свидетельствуют о том, что данный Закон постоянно совершенствуется с учетом существующих реалий и дальнейшей либерализации государственной валютной политики.

Бухачева Е.А.
Условия формирования жизненных
планов старшеклассников

*ФАО «НЦПК «Өрлеу» ИПК ПР по г. Астана»,
Республика Казахстан*

Готовясь к будущему, юноши и девушки строят жизненные планы. О жизненных планах в точном смысле слова можно говорить лишь тогда, когда наряду с будущими целями заботой молодого человека становятся и способы их достижения, производится оценка собственных субъективных и объективных ресурсов. Выбор будущей сферы деятельности составляет самое ядро самоопределения.

Каковы же специфические внутренние условия выбора профессии в юношеском возрасте? Это формирующееся мировоззрение, обобщенная форма самосознания, открытие своего «Я», переживаемое в форме чувства неповторимости и индивидуальной целостности. По мнению Л.А. Першиной, в юношеском возрасте формируется достаточно устойчивый многокомпонентный образ «Я», включающий: «Я» – реальное (есть сейчас); «Я» динамичное (стараюсь быть); «Я» идеальное (должен стать); «Я» фантастическое (мог бы стать) [2, с. 108]. Показателем нормального развития является расхождение «идеального» и «реального» «Я» – это свидетельствует об адекватной самооценке юноши.

Важными факторами профессионального самоопределения являются уровень информированности и уровень притязаний, которые в свою очередь очень

сильно зависят от социальных условий и от образовательного уровня родителей. Все усилия молодых людей направлены на прояснение своей роли как члена общества. Чувство идентичности юноше необходимо для того, чтобы принимать взрослые решения. Основными составляющими чувства идентичности, по Э.Эриксону, являются: временная перспектива (когда юноша может видеть свою жизнь в определенной перспективе); уверенность в себе; экспериментирование с ролями (широкий набор ролей); предвосхищение успеха; половая идентичность; лидерская поляризация (подчинение власти и готовность принять власть); идеологическая поляризация. При *сформированной* идентичности юноши хорошо контактируют с другими людьми, справляются с жизненными задачами, независимы и активны, склонны принимать на себя ответственность за свою жизнь, хорошо справляются со стрессами. По психосоциальной концепции Эриксона, кризис, который переживают старшеклассники в процессе профессионального самоопределения, соответствует пятому этапу в развитии личности человека. Начиная с этого этапа, разрешение последующих кризисов больше всего зависит от Эго человека и меньше всего – от внешних факторов. Эриксон считает данный период центральным в формировании психологического и социального благополучия человека [3, с.238]. В профессиональном самоопределении и приобретении к профессии молодежи большую роль играет наставничество, характер отношений в семье, интерес к профессии, позитивное отношение к ситуации выбора, материальная мотивация.

Обучение и профессиональная трудовая деятельность должны нести удовлетворение от преодоления трудностей и достижения цели, радость формирования себя как профессионала, когда требования профессии и возможности человека совпадают, то профессиональный путь не столь тернист, а приоритетами в деятельности становятся мотивы творчества. И тогда в мире появляется личность, раздвигающая горизонты своей отрасли, определяющая пути конкретной сферы общественной практики на многие десятилетия вперед, и просто счастливый человек.

...

1. Волков Б.С. Психология юности и молодости: Учебное пособие.- М., Академический проект: Трикта, 2006.
2. Першина Л.А. Возрастная психология. М.: Академический проект, 2004.
3. Столяренко Л.Д. Психология: Учебник для вузов. – СПб.: Лидер, 2005.

Вагапова Н.Н.
Профессиональное развитие учителя
в условиях модернизации системы повышения
квалификации в Казахстане

*ФАО «НЦПК «Өрлеу» ИПК ПР по г. Астана»,
Республика Казахстан*

В настоящее время Учитель становится ключевой фигурой модернизации казахстанского образования. Прежде всего, внимание обращается на его профессионализм и педагогическое мастерство.

Повышение квалификации педагогических работников Казахстана сегодня справедливо признаётся основным способом обеспечения соответствия квалификации учителей современному уровню развития науки, техники и экономики. Известно, что полученные знания устаревают наполовину каждые пять лет, если человек не занимается самообразованием и не повышает уровень квалификации. И сегодня требование к профессиональной деятельности педагога «быть на высоте того, что он должен преподавать» оказывается недостаточным. Если раньше стояла задача дать ученику определенную сумму знаний, умений и навыков, необходимых для его социализации, то сейчас на первый план выдвигается задача развития способности школьника к непрерывному совершенствованию, самоопределению и адаптации в быстро меняющемся мире.

Акционерное общество «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу» в Республике Казахстан осуществляет системное повышение квалификации педагогических кадров, обеспечивающее профессиональный рост педагога и высокое качество образования в соответствии с Государственной программой развития образования Республики Казахстан на 2011-2020 годы и Стратегией развития Национального центра.

В 2012 году путем слияния РИПК СО и 16 ИПК областей и городов Астана, Алматы, в целях реализации поставленных перед системой повышения квалификации педагогов широкомасштабных задач, было создано АО «Национальный центр повышения квалификации «Өрлеу». Миссией этого центра является системное повышение квалификации педагогических кадров, обеспечивающее высокое качество образования на основе корпоративного управления, трансляции мирового и казахстанского опыта. Филиал АО «НЦПК «Өрлеу» по городу Астана проводит работу по разработке многовекторной модульной программы, учебно-методических пособий, цифровых образовательных ресурсов повышения квалификации, адекватных мировым тенденциям и задачам реформирования системы образования РК.

Эффективность деятельности педагогов, прошедших курсовую подготовку отслеживается в послекурсовой период ежегодно по девяти критериям, в числе которых повышение функциональной грамотности школьников и использование педагогами инновационных технологий. В институте повышения квалификации учителей основное внимание направлено на формирование у учителей навыков критического осмысления своей практики, умения анализировать и совершенствовать свою профессиональную деятельность.

В Казахстане необходимость качественных изменений в системе школьного образования определена в Государственной программе развития образования в РК на 2011-2020 годы. В данном программном документе указано, что «планируется разработать и внедрить новый стандарт 12-летнего образования, основанный на компетентностном подходе». В среднем образовании ведется работа по использованию системы электронного обучения, переходу на 12-летнюю модель обучения, увеличению количества Интеллектуальных школ во всех регионах Казахстана. Переход на 12-летнее обучение позволит выдвинуть новые цели, отвечающие современным требованиям, и интегрировать систему образования Казахстана в мировое образовательное пространство. В связи с этим и ведется подготовка учителей по приоритетным направлениям.

Вековцева Т.А.
Творческое мышление в системе
самореализации преподавателя высшей школы

*Южно-Уральский государственный университет,
г. Челябинск*

В современных условиях высшего профессионального образования проблема профессионального саморазвития преподавателя вуза приобретает особую актуальность. Это связано с тем, что профессиональное саморазвитие преподавателя вуза становится доминантой и определяет содержание профессиональной деятельности преподавателя. Вся деятельность по саморазвитию преподавателя вуза связана с саморазвитием преподавателя в различных направлениях: в методической деятельности, в научной деятельности и в инновационной деятельности.

Профессиональная деятельность преподавателя по своему характеру давно и однозначно отнесена в научных исследованиях к творческим видам деятельности. Её сложность проявляется в многообразии компонентов, в разноплановости взаимосвязей между ними, а также между этими компонентами и внешней средой. Преподавательская деятельность неразрывно связана с творчеством. Практически при проведении каждого занятия приходится что-то изменять и в содержании учебного материала, и в методике обучения. Каждое занятие каждый раз получается новым. Творческая личность становится востребованной обществом на всех ступенях ее развития. В связи с этим возникает необходимость развития как прикладной антропологии, психокультуры и психодизайна, так и разработки системы технологий саморазвития и самосовершенствования. Особенно остро эта проблема встает у преподавателя высшей школы, который находится в постоянно изменяющихся условиях современного рынка.

Творческая индивидуальность преподавателя – это системное, личностное образование, представляющее собой совокупность интеллектуальных, мотивационных, эмоционально-волевых и профессионально-ценностных качеств. Данное образование возникает и развивается лишь во взаимодействии субъекта со специфическими творческими формами человеческой деятельности. Кроме того, творческая индивидуальность педагога проявляется в неповторимом, индивидуальном способе осуществления педагогической деятельности, предполагающей качественное преобразование личности педагога, развитие его творческого потенциала.

Творческий потенциал личности учителя – это необходимая предпосылка деятельности творческого характера, ибо он способствует выведению личности на такой уровень деятельности, когда она реализует, выражает, утверждает себя не только в порядке разрешения ситуации, ответа на её требования, но и в порядке встреченного противоречивого, преобразующего ситуацию и саму жизнь.

Для развития творческого потенциала личности педагога необходимо развитие креативности мышления личности в целом. Сегодня в научной литературе можно найти ряд сложившихся методов по развития креативного мышления (метод мозгового штурма, мозговая атака, метод фокальных объектов, метод аналогий, конференция идей и т.д.) Однако все эти методы направлены на решение конкретной задачи определенной группой людей. Для преподавателя вуза гораздо важнее развитие креативного мышления в целом и выработка опыта при-

менения креативных идей в различных ситуационных задачах. Мы предлагаем использовать систему, повышающую творческий креативный потенциал. Эта система направлена не только на формирование общего креативного мышления, но и на анализ и систематизацию визуальной информации из окружающего мира. К ведущим функциям данной системы методической подготовки преподавателя в вузе мы относим:

- формирование самосознания преподавателя;
- формирование направленности личности преподавателя на творческое осуществление своей профессиональной деятельности;
- формирование необходимого комплекса профессиональных знаний, умений и навыков для творческого осуществления профессиональной деятельности преподавателя;
- формирование опыта практической профессиональной деятельности учителя, основанного на исследовательском подходе;
- формирование возможности и инструментария для системного анализа креативной визуальной информации;
- получение практических приемов, навыков и правил по систематизации визуальной информации.

Данная система включает в себя несколько разделов направленных на развитие:

- интеллектуального потенциала преподавателя;
- аналитического знания в области искусства;
- визуально-аналитических возможностей педагога;
- композиционно-образного мышления;
- композиционно-практических навыков по систематизации визуальной информации.

Педагог становится мастером своего дела, профессионалом по мере того, как он осваивает и развивает педагогическую деятельность, овладевает педагогическим капиталом, признавая педагогические ценности. Творческую личность характеризуют такие черты, как готовность к риску, независимость суждений, импульсивность, познавательная «дотошность», критичность суждений, самобытность, смелость воображения и мысли. Данные качества раскрывают особенности действительно свободной, самостоятельной и активной личности, стремящейся к постоянному саморазвитию.

Горбунов А.К., Крицкий О.В. **Условная энтропия**

КФ МГТУ им. Э.Н. Баумана, г. Калуга

Естественным путем понятие условной информации включается в понятие условной энтропии. Пусть P_1 и P_2 две вероятностные меры, определенные на одном и том же измеримом пространстве $(\Omega, S_\omega) = (\Omega' \times \Omega'', S_\omega \times S_{\omega''})$, и пусть мера $P_1\{E\} = P_1\{EX\Omega''\}$, $E \in S_\omega$ определенная на измеримом пространстве Ω' , абсолютно непрерывна относительно меры $P_2\{E\} = P_2\{E'X\Omega''\}$ и $a(\omega') = a_p(\omega', P_1)$ плотность меры $P_1\{\bullet\}$ по мере $P_2\{\bullet\}$.

При фиксированном $F \in S_\omega$ условная вероятность $P_2\{F/2\} = P_2\{\omega' \in F/\omega'\}$ является измеримой функцией от $\omega' \in \Omega'$, определенной с точностью до множества значений ω' меры P_2' нуль, и для любой последовательности не пересекающихся множеств $F_1, F_2, \dots \in S_\omega$ почти всюду по мере P_2' имеет место тождество

$$\sum_{i=1}^{\infty} P_2\{F_i/\omega'\} = P_2\{\sum_i F_i/\omega'\}$$

Функция

$$P_2\{E \times F / S_\omega\} = \int_E P_2\{F/\omega'\} a(\omega') P_2\{d\omega'\} = \int_E P_2\{F/\omega'\} P_1\{d\omega'\}$$

является вполне аддитивной по совокупности множеств вида $E \times F, E \in S, F \in S'$ и, следовательно, может быть продолжена до вероятностной меры $\bar{P}\{\cdot/S_\omega\}$, определенной на всех элементах σ -алгебры S_ω .

Энтропия меры $P_1\{\cdot\}$ по мере $\bar{P}\{\cdot/S_\omega\}$, обозначенная через переменные $MH_{P_2}(P_1/S_\omega) = H_{\bar{P}\{\cdot/S_\omega\}}(P_1)$, называется средней условной энтропией меры P_1 по мере P_2 относительно σ -алгебры S_ω .

$\bar{h}_{P_2}(\omega, P_1/S_\omega) = h_{P_2\{\cdot/S_\omega\}}(\omega, P_1), \omega \in \Omega = \Omega' \times \Omega'$, называется условной энтропийной плотностью.

Естественным путем понятие информационной устойчивости обобщается в понятие энтропийной устойчивости.

Совокупность пар распределений (P_1', P_2') , определенных в измеримых пространствах (Ω', S_ω') и обладающих, начиная с некоторого t , энтропийными плотностями $h(\omega') = h_{P_2'}(\omega', P_1')$, назовем энтропийно-устойчивой, если при всех достаточно больших t энтропия $0 < H_{P_2'}(P_1') < \infty$ и при любом $\varepsilon > 0$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} P_1'\{|\frac{h(\omega')}{H_{P_2'}(P_1')} - 1| > \varepsilon\} = 0$$

Совокупность пар (P_1', P_2') , не обладающих при $t < t_0$ энтропийными плотностями, назовем энтропийно-устойчивой, если начиная с некоторого t , распределение P_1' сингулярно относительно распределения P_2' .

В общем случае, совокупность пар (P_1', P_2') назовем энтропийно-устойчивой, если эта совокупность распадается на две совокупности пар распределений, имеющих и не имеющих энтропийную плотность, каждая из которых энтропийно-устойчива.

Теорема:

Если мера P_1' абсолютно непрерывна относительно меры P_2' , а мера P_1 абсолютно непрерывна относительно меры $\bar{P}\{\cdot/S_\omega\}$, то мера P_1 абсолютно непрерывна относительно меры P_2 и, наоборот, если мера P_1 абсолютно непрерывна относительно меры P_2 , то мера P_1 абсолютно непрерывна относительно меры P_2' , а мера P_1 абсолютно непрерывна относительно меры $P_2\{\cdot/S_\omega\}$.

В условиях указанного предположения, с точностью до множества меры P_1 , равною нулю,

$$h_{P_2}(\cdot, P_1) = h_{P_2}(\cdot, P_1') + \overline{h_{P_2}(\cdot, P_1 / S_{w'})}$$

Взяв среднее (математическое ожидание) по мере P_1 от левой и правой части (1) получаем

$$H_{P_2}(P_1) = H_{P_2}(P_1') + MH_{P_2}(P_1 / S_{w'})$$

1. Горбунов, А.К. Эпсилон-энтропия с прогнозом. / А.К. Горбунов. // Проблемы передачи информации. – 2009. – № 45, 2. – С. 12-21.
 2. Горбунов, А.К. Скорость создания сообщений без предвосхищения. / А.К. Горбунов // Труды МГТУ. – 2013. – №603. – С. 24-29.

Горбунов А.К., Крицкий О.В., Абдурахманов А.Ш. Задача, родственная задаче вычисления скорости создания сообщений с экстраполяцией

КФ МГТУ им. Н.Э.Баумана, г. Казань

Иногда приходится рассматривать сообщение (W) , в котором сообщениями ξ и ξ' на входе и выходе являются случайные процессы. При этом почти всегда $H(W) = \infty$, но

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{1}{t-s} I(\xi_s', \xi_s') \leq \overline{\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{1}{t-s} I(\xi_s', \xi_s')} < \infty, (\xi, \xi') \in (W). \quad (1)$$

В этой ситуации ставится задача нахождения – энтропии сообщения в единицу времени. Такие сообщения отличаются от источников тем, что выражение (2) и выражение для скорости создания сообщений имеют разный порядок знаков $\lim$ и $\inf$ и ограничение на точность воспроизведения задается интегрально на пары процессов (ξ, ξ') в целом, а не на полуинтервалы (ξ_s', ξ_s') , как в случае источника.

$$\overline{H(W)} = \inf_{(\xi, \xi') \in (W)} \overline{\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{1}{t-s} I(\xi_s', \xi_s')} \quad (2)$$

Следует отметить, что порядок знаков $\lim$ и $\inf$ при нахождении скорости создания сообщений можно, вообще говоря, менять, а ограничения на точность воспроизведения для источника часто сводятся к ограничениям на пары процессов, как, например, при покомпонентных ограничениях на точность.

Для гауссовского сообщения (W) нижнюю грань в (2) можно брать по парам гауссовских процессов (ξ, ξ') .

Приведем несколько примеров формул для $H(W)$.

1. Пусть (W) –гауссовское сообщение, а W – множество, состоящее из всевозможных распределений пар одномерных процессов (ξ, ξ') , имеющих одни и те же корреляционные и взаимную корреляционную функции

$$\rho_{\xi(t)\xi(\tau)} = \rho_{\xi\xi'(1-\tau)}, \rho_{\xi(t)\xi(\tau)} = \rho_{\xi\xi'(1-\tau)}, \rho_{\xi(t)\xi(\tau)} = \rho_{\xi\xi'(1-\tau)} \quad (3)$$

зависящие только от разности аргументов t и τ . В соответствии с (3) процессы $(\xi, \bar{\xi})$ стационарны в широком смысле, имеют одни и те же спектральные и взаимную спектральную функции. Причем выражение

$$I_{\xi\bar{\xi}} = \frac{1}{4\pi} \int \ln \frac{f_{\xi\bar{\xi}}(\lambda) f_{\bar{\xi}\xi}(\lambda)}{f_{\xi\xi}(\lambda) f_{\bar{\xi}\bar{\xi}}(\lambda) - |f_{\xi\bar{\xi}}(\lambda)|^2} d\lambda$$

не зависит от пары $(\xi, \bar{\xi})$.

Для пары гауссовских процессов $(\xi, \bar{\xi}) \in (W)$ [1]:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} \frac{1}{t} I(\xi_0^t, \bar{\xi}_0^t) \geq I_{\xi\bar{\xi}} \quad (4)$$

а, следовательно,

$$\overline{H}(W) \geq I_{\xi\bar{\xi}} \quad (5)$$

При этом, чтобы неравенство (5) перешло в равенство, т.е.

$$\overline{H}(W) = I_{\xi\bar{\xi}} \quad (6)$$

достаточно, чтобы гауссовский процесс ξ был в определенном смысле «регулярным». Например, равенство (6) будет иметь место, если ξ несингулярный случайный процесс дискретного аргумента или если ξ – случайный процесс непрерывного аргумента с рациональной спектральной плотностью.

Замечание. В [1] было указано несколько более сильное утверждение: равенство (6) справедливо для несингулярных процессов как дискретного, так и непрерывного аргумента. Это объясняется тем, что в случае непрерывного аргумента скорость создания информации $\bar{I}(\xi, \bar{\xi})$, а следовательно, и $\overline{H}(W)$ определялись там через процессы дискретного аргумента $\xi^{(h)}$ и $\bar{\xi}^{(h)}$.

2. Пусть (W) – гауссовское сообщение такое, что ξ – гауссовский стационарный процесс, а W – множество, состоящее из всевозможных распределений пар одномерных процессов $(\xi, \bar{\xi})$, для которых разность $\zeta = \{\zeta(t)\}$, $\zeta(t) = \xi(t) - \bar{\xi}(t)$ имеет одну и ту же корреляционную функцию $\rho_{\zeta(t)\zeta(\tau)} = \rho_{\zeta\zeta}(t-\tau)$, зависящую только от разности аргументов...

...

1. Горбунов, А.К. Эпсилон-энтропия с прогнозом. / А.К. Горбунов // Проблемы передачи информации. – 2009. – № 45, 2. – С. 12-21.

2. Горбунов, А.К.. Скорость создания сообщений без предвосхищения. / А.К. Горбунов // Труды МГТУ. – 2013. – №603. – С. 24-29.

Горбунов А.К., Крицкий О.В., Прокофьев М.Л. Энтропия без предвосхищения и энтропийная устойчивость

КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Калуга

Полагая $I(\xi, \bar{\xi})$ – количество информации, введем следующие определения для пары $(\xi, \bar{\xi})$:

Определение 1: Число $H_r^0(W_r)$, задаваемое равенством

$$H_\varepsilon^0(\xi) = \inf I(\xi, \bar{\xi}) \quad (1)$$

называется эpsilon-энтропией без предвосхищения, нижняя грань в (1) берётся по парам случайных величин $(\xi, \bar{\xi})$, удовлетворяющих условию

$$P_{\xi, \bar{\xi}} \in W_\varepsilon \quad (2)$$

и таким, $\bar{\xi}', \xi', \xi$ что образуют цепь Маркова.

Сформулируем результат.

Теорема: Пусть $\xi = (\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_n)$ – случайная величина со значениями в пространстве (R^n, M_{R^n}, μ^n) , причем случайные ξ_k величины независимы и задаются плотностью распределения вероятностей

$$P_{\xi_k}(x) = \frac{\lambda_k}{2} e^{-\lambda_k |x|}, \lambda_k > 0, x \in R,$$

и пусть условие точности имеет вид

$$\sum_{k=1}^n M | \mu_k - \xi_k | \leq \xi,$$

где $\eta = (\eta_1, \eta_2, \dots, \eta_n)$ – случайная величина со значениями в пространстве (R^n, M_{R^n}, μ^n) , тогда

$$H_\varepsilon^0(\xi) = \inf \sum_{k=1}^n H_{\varepsilon_k}(\xi_k)$$

где нижняя грань берётся по всем

$$(\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_n), \varepsilon_k > 0, k = 1, 2, \dots, n,$$

таким, что $\sum_{k=1}^n \varepsilon_k = \varepsilon$, а $H_{\varepsilon_k}(\xi_k) - \varepsilon_k$ -энтропия случайной величины ξ_k , вычисленная при условии точности $M | \mu_k - \xi_k | \leq \varepsilon_k$.

Совокупность пар распределений (p'_1, p'_2) , определенных в измеримых пространствах $(\Omega', S_{\Omega'})$ и обладающих, начиная с некоторого, энтропийными плотностями $h(w') = h_{p'_2}(w', p'_1)$, назовем энтропийно-устойчивой, если при всех достаточно больших t энтропия $0 < H_{p'_2}(p'_1) < \infty$ и при любом $\varepsilon > 0$

$$\lim_{t \rightarrow \infty} p'_1 \left\{ \left| \frac{h(w')}{H_{p'_2}(p'_1)} - 1 \right| > \varepsilon \right\} = 0.$$

Совокупность пар (p'_1, p'_2) , не обладающих при $t > t_0$ энтропийными плотностями, назовем энтропийно-устойчивой, если начиная с некоторого t , распределение p'_1 сингулярно относительно распределения p'_2 .

В общем случае, совокупность пар (p'_1, p'_2) назовем энтропийно-устойчивой, если эта совокупность распадается на две совокупности пар распределений, имеющих и не имеющих энтропийную плотность, каждая из которых энтропийно-устойчива.

Результат работы составляет:

Теорема: Для того, чтобы совокупность пар $(p_{\xi'}, p_{\eta'})$ распределений гауссовских случайных величин ξ', η' была бы энтропийно-устойчива, необходимо и достаточно, чтобы эта совокупность распадалась на две совокупности: в первой из которых $H_{\eta'}(\xi') = H_{p_{\eta'}}(p_{\xi'}) = \infty$, а во второй

$$\lim_{l \rightarrow \infty} \frac{Dh_{\eta'}(\xi^l)}{(H_{\eta'}(\xi^l))^2}. \quad (3)$$

Более того, если при выполнении условия (3) и $Dh_{\eta'}(\xi^l) \rightarrow \infty$, то распределение энтропийной плотности $h_{\eta'}(\xi^l)$ сходится к нормальному распределению т. е.

$$\lim_{l \rightarrow \infty} P \left\{ a \leq \frac{h_{\eta'}(\xi^l) - H_{\eta'}(\xi^l)}{\sqrt{Dh_{\eta'}(\xi^l)}} \leq b \right\} = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_a^b e^{-\frac{x^2}{2}} dx.$$

1. Горбунов, А. К.. Эпсилон-энтропия с прогнозом./ А.К. Горбунов // Проблемы передачи информации. – 2009. – №45, 2. – С. 12-21.
2. Горбунов, А. К. Скорость создания сообщений без предвосхищения. \ А.К. Горбунов // Труды МГТУ. – 2013. – № 603. – С. 24-29.

Горлова Н.А., Дьяченко Е.Ю. К вопросу оценки качества подготовки студентов

*ФГБОУ ВПО «Воронежский ГАУ
им. императора Петра I»*

В настоящее время в образовательной политике Российской Федерации проводится серьезная методическая работа по переводу всей системы высшего профессионального образования на уровневую систему в соответствии с основными принципами Болонского процесса.

При этом проблемным вопросом остается переход на ФГОС ВПО, которые ориентированы в основном не на содержание образовательных программ, а на результат обучения, выраженный набором общекультурных и профессиональных компетенций. В настоящее время ведутся активные поиски новых методик обучения, позволяющих формировать общекультурные и профессиональные компетенции. С практической точки зрения важными представляются два аспекта проблемы: методика формирования компетенций и методика проверки качества сформированных компетенций.

Для оценки качества подготовки студентов ФГОС предусмотрены три вида аттестации: текущая, промежуточная и итоговая.

Следует отметить, что текущая аттестация – это регулярная проверка усвоения учебного материала на протяжении семестра. Она может осуществляться в устной и письменной формах. В ходе текущего контроля успеваемости устанавливается реальный уровень усвоения студентами учебной программы на данный момент времени, выявляя области незнания, неумения и непонимания. Однако в ходе текущей аттестации невозможно проверить компетенцию целиком. К данному виду аттестации можно отнести опрос, реферат, доклад, коллоквиум, эссе и т.д.)

Промежуточная аттестация – завершает изучение дисциплины или какой-то ее части и проводится в конце семестра в устной или письменной форме (зачет, курсовая работа, экзамен, собеседование по ситуационным задачам, проверка практических навыков). По итогам данной аттестации делаются администра-

тивные выводы в виде приказов о назначении стипендии, переводе на следующий курс и т.д.

Итоговая государственная аттестация – предназначена для проверки результатов обучения государственной комиссией, включающей внутренних и внешних экспертов (междисциплинарный экзамен или тест, решение ситуационных задач, выпускная квалификационная работа).

Подводя итог вышесказанному, отметим, что знания и умения могут быть проверены как в ходе процесса обучения при текущем контроле и промежуточной аттестации по дисциплинам, так и во время итоговых испытаний. Кроме того, в соответствии с ФГОС вуз самостоятельно разрабатывает оценочные средства, в том числе и для итоговой аттестации выпускников. При этом наличие отработанной системы оценки студентов – признак зрелости университета.

Вместе с тем, необходимо отметить, что личные качества выпускника, не могут быть адекватно оценены в процессе обучения и наиболее полно проявляются лишь в его последующей конкретной практической деятельности. В связи с этим вопрос компетенций остается открытым и требует существенных доработок, учитывая, что ориентация рынка труда предполагает более полный учет требований к выпускникам со стороны работодателей.

Проблемным также, остается вопрос перехода на ФГОС ВПО, которые ориентированы в основном не на содержание образовательных программ, а на результат обучения, выраженный набором общекультурных и профессиональных компетенций. В настоящее время ведутся активные поиски новых методик обучения, позволяющих формировать общекультурные и профессиональные компетенции.

**Есимсинова З.Б., Нуртазин С.Т.,
Базарбаева Ж.М., Салмурзаулы Р.
Климатические условия в зонах
Заилийского Алатау**

*Казахский национальный университет
им. аль-Фараби, Казахстан, г. Алматы*

Климат Заилийского Алатау, как и всех горных районов, связан с вертикальной поясностью, широтой и долготой местности, удаленностью от океанов. Положение в центре евразийского материка и южное расположение способствовало увеличению количества тепла, уменьшению увлажнения и резкой континентальности климата. Однако с увеличением абсолютной высоты местности в предгорьях увеличивается увлажненность, лето становится не слишком жарким и зима более мягкой. От начала предгорной равнины (река Иле, Капшагайское водохранилище) до снежных вершин на протяжении всего около 100 км климат постепенно изменяется от жаркого очень сухого резко континентального до влажного и очень холодного [1-5].

Цель исследования: Изучить климатические изменения, провести наблюдения и сделать анализ по состоянию основных экосистем альпийской и субальпийской зон плато Асы и Алматинского заповедника.

Методы исследований: В ходе проведения полевых и камеральных исследований производились следующие виды работ: описание растительных сообществ; GPS-координирование точек описаний; сбор и идентификация гербарного материала; фотосъемка.

Во время проведения маршрутных исследований выделялись и наносились на плано-картографическую основу геоботанические контуры, которые представляют собой участки территории со сходными экологическими условиями (рельефом, почвами, увлажнением), составом и структурой растительности.

Результаты исследования: Климат в рассматриваемом высотном поясе относительно холодный и влажный. Среднегодовая температура воздуха плюс 3,12°. При этом здесь выпадает достаточно большее количество осадков, в среднем более 800 мм в год, что почти в полтора раза превышает годовую норму испарения. Через высокогорный лугостепной пояс проектной территории протекают многочисленные реки, родники, небольшие речушки, которые формируются за счет ледникового питания и обильных атмосферных осадков. Основное количество осадков выпадает в весенне-летний период с весенним максимумом. Осень всегда сухая и теплая. В августе, сентябре и октябре в среднем месячная норма осадков составляет около 10-30 мм. Относительная влажность воздуха в этом поясе близкая к оптимальной и в среднем составляет 55-60%. Даже в жаркие месяцы она редко опускается ниже 50%. Продолжительность зимы со снежным покровом обычно составляет 101-104 дня. Высота снежного покрова 25-30 см. Период с низкими отрицательными температурами ниже 15° не превышает 20 дней в году. В отдельные годы морозы достигают 40°. При такой температуре сильно подмерзают сливы, абрикосы и некоторые сорта яблонь. Особенно опасны сильные морозы после довольно частых в этом высотном поясе зимних оттепелей. Иногда даже в самом холодном месяце температура воздуха поднимается до 15° тепла. Так, в начале января 1979г. термометр показывал плюс 15-17° [6]. От этих средних данных могут быть отклонения в различные по влажности годы. На высоте 850-900 метров в предгорьях Заилийского Алатау во влажные годы выпадает до 924 мм осадков, в засушливые – всего 293 мм. Поэтому для нормальной жизни растений, особенно в конце лета и осенью, обязательно орошение. Если в более холодных районах Северного Казахстана при обильных осадках происходит переувлажнение или затопление почвы, то в этом поясе никогда лишней влаги не бывает: испарение и сток достигают 1500 мм. В засушливые годы при сильной жаре и сухости увеличивается интенсивность таяния ледников, становится больше поливной воды.

Пояс лиственных лесов (и ниже-еловый (1400-2000 м)) умеренно теплый, лучше увлажненный. Среднегодовая температура воздуха 3,96°, ГТК 0,8-1,0, среднегодовая сумма осадков 843 мм. Лето умеренно прохладное, температура июля плюс 14-18°, зима – умеренно холодная, средняя температура января минус 6,9°. Если в предгорном поясе морозы в отдельные годы могут достигать 40-43°, то в нижней части гор они за время климатических наблюдений не опускались ниже 33°. Поэтому местные плодовые деревья здесь никогда не подмерзают. Продолжительность безморозного периода – 154 дня. Снеговой покров более глубокий, в среднем 40-60 см. Елово-мохово-рябиновый (средне-еловый) пояс (2000-2500 м) отличается относительно холодным и влажным климатом.

Среднегодовая температура воздуха плюс 3,12°. Температура июля 10-14° тепла, января – минус 7-10°. Здесь выпадает наибольшее количество осадков – в среднем: 881 мм в год. Продолжительность безморозного периода 129 дней. Снежный покров устойчивый, его мощность 60-90 см. Этот пояс наиболее благоприятный для произрастания еловых лесов на крутых затененных склонах и горных лугов на более пологих склонах. Елово-ивово-арчовый (верхне-еловый) пояс (2500-2900 м) характеризуется холодным и сырым климатом. Средняя температура июля плюс 8°, средняя температура января – минус 9,7°, ГТК 1,3-1,5, то есть осадки почти в полтора раза превышают испарение. Устойчивый снежный покров держится более 100 дней, высота его достигает 90 см. В таком холодном климате могут произрастать только низкорослые еловые леса и редколесья на границе с альпийскими лугами.

Альпийский и гляциальный пояса (выше 3000м) характеризуются очень холодным и влажным климатом. На метеостанции Мынжилки (3036 м) среднегодовая температура минус 2,14°, июля – плюс 6,2°, января – минус 13,4°. На метеостанции Туюксу (3750 м) среднегодовая температура минус 6,4°: в январе – минус 15,5°, в июле – плюс 2,8. Сумма положительных среднемесячных температур летнего периода – 6,5°. Морозы достигают минус 40°. Климат этого пояса холодный, арктический.

В пределах каждого пояса также происходят изменения климата, связанные с довольно большой амплитудой высот, экспозиций и крутых склонов. Зная общие закономерности и изменения климата в связи с вертикальной поясностью, можно уточнить климатические особенности нижней, средней и верхней частей каждого высотно-климатического пояса. Во всех горных районах мира с увеличением высоты местности над уровнем моря температура воздуха понижается. В теплый период года в горах Заилийского Алатау на каждые 100 м подъема температура воздуха понижается на 0,6-0,7°. Однако в зимний период в нижней части гор (до высоты 1700 м) зимой температура воздуха повышается на 0,36° на каждые 100 м подъема. Это связано с перемещением тяжелого холодного воздуха в более пониженные места. Общая тенденция понижения температуры с увеличением высоты от этого не меняется. Среднегодовая температура воздуха понижается на 0,51° на каждые сто метров подъема.

Количество атмосферных осадков также связано с рельефом местности. На каждые 100 м подъема этот показатель увеличивается в среднем на 20-35 мм. На берегу Капшагайского водохранилища (454 м над уровнем моря) в год выпадает 245 мм осадков, в г. Алматы (845 м) – 600 мм, на метеостанции в районе Верхнего Горельника (2268 м), в бассейне Малой Алматинки на северном склоне Заилийского Алатау годовая норма осадков составляет 1005 мм. Средняя за десятилетие 1981-1990 гг. сумма осадков в Алматы, по сравнению с десятилетием 1881-1890гг. выросла на 20%. Выше лесного пояса количество осадков немного уменьшается, но все же остается довольно высоким (на самой высокогорной метеостанции Казахстана в районе Мынжилки на высоте 3016 м в год в среднем выпадает 850 мм осадков (в 1969 году 1197 мм), в основном в виде снега. На леднике Туюксу годовая норма осадков 1200мм. Для характеристики климата учитываются не только осадки, но и испаряемость, связанная с температурой воздуха [7-9]. Эта общая картина зависимости климата от высотных поясов в горах Заилийского Алатау изменяется в зависимости от экспозиции склонов.

Склоны, обращенные на запад, по сумме тепла близки к южным, восточные – к северным. По данным А.Н.Медведева, на высоте 1800 м среднемесячная – 19°, в восточном -16,8°, западном-17,2°. В местах с пониженным рельефом местности (речные долины, дно ущелий, замкнутые котловины) в ясные зимние дни в 13 ч температура воздуха бывает ниже, чем на освещенных склонах, на 3-8°[17 – 18]. Такое, казалось бы, небольшое изменение температуры, в зависимости от экспозиции склона весьма существенно сказывается на растительности: крутые затененные склоны северных экспозиций покрыты лесом, пологие, более теплые, – луговой растительностью, а склоны южных экспозиций – степной растительностью. В нижнем поясе гор в полосе лиственных лесов (1200–1600 м) летом намного прохладнее, чем в предгорьях, зима мягкая и снежная, солнечная радиация повышена на 24% по сравнению с предгорной равниной. Следовательно, климатогеографические условия плато Асы благоприятствуют видовому разнообразию флоры и фауны, а также развитию здесь отгонного животноводства и туризма.

1. Климат Казахстана / под ред. А.С. Утешева. – Л.: Гидрометеиздат, 1956. – 367 с.
2. Утешев А.С. Атмосферные засухи и их влияние на природные явления. – Алма-Ата: Наука, 1972. – 176 с.
3. Научно-прикладной справочник по климату СССР. Вып. 18 Кн. 1. – Л.: Гидрометеиздат, 1989. – 514 с.
4. Научно-прикладной справочник по климату СССР.– Л.: Гидрометеиздат, 1989. – Вып. 18, кн. 2. – 440 с.
5. Долгих С.А. О многолетних тенденциях термического режима на территории Республики Казахстан // Гидрометеорология и экология. – 1995. – №3. – С.68-77.
6. Насыров Р.М., Науменко А.А., Соколов А.А. География почв Зайлийского Алатау: Учебное пособие. – Алма-Ата: Казак университеті, 1991. – 74 с.
7. Антропогенные изменения климата/ Под ред. М.И. Будько и Ю.А. Израиля. – Л.: Гидрометеиздат, 1987. – 406 с.
8. Вилесов Е.Н. Климатические рекорды на территории Казахстана // Экологическое образование в Казахстане. – 2005. – №2. – С. 11-14.
9. Вилесов Н.Е. Глобальное потепление и его региональные проявления. – Алматы: Терра, 2007. – №2(3). – С. 120-127.

Жемухов А.Х., Хамурзов З.Г. Проблема организации контроллинга на предприятии АПК

*ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный
аграрный университет им. В.М. Кокова»*

Под организацией контроллинга традиционно понимают его место в организационной структуре предприятия. В процессе внедрения контроллинга на предприятии АПК прежде всего возникают следующие проблемы: в каком звене организационной структуры предприятия АПК должны быть сосредоточены и

выполняться задачи контроллинга; каким будет круг задач отдела контроллинга; как задачи контроллинга интегрируются с задачами других подразделений предприятия АПК; какие полномочия по принятию решений имеет контроллер; какие подразделения других уровней воздействуют на работу отдела контроллинга; какова последовательность процессов контроллинга.

В принципе задачи контроллинга может выполнять как специализированный отдел, так структурные подразделения предприятия АПК, которые, кроме этого, имеют и другие задачи (например, отдел учета, плановый отдел, руководство предприятия, подразделения исполнительного уровня).

На предприятии АПК целесообразным является создание отдельного структурного подразделения, поскольку именно при таком подходе возможна наиболее эффективная работа отдела контроллинга, а именно лучшая общая координация, центральная инстанция для соответствующей коммуникации, квалификация.

Процесс организации контроллинга на предприятии АПК следует разбить на несколько этапов.

Первый этап (определение конкретных задач контроллинга) должен быть продуман особенно глубоко и тщательно, поскольку задачи контроллинга служат существенным критерием при принятии решений на следующих этапах. Своевременный поиск сил, которые могут стимулировать развитие контроллинга как с профессиональной точки зрения, так и со стороны руководства, способствует не только соответствующему иерархическому позиционированию контроллинга, но и улучшает его восприятие на предприятии.

Второй этап (определение полномочий при принятии решений) и в литературе, и на практике вызывает разногласия и зависит от специфики предприятия АПК. Определение полномочий связано с решением – принимаемым на следующем этапе – об организационном расположении контроллинга как штабного подразделения или подразделения линейного уровня. Что касается места в иерархии предприятия, то не оспаривается мнение, что контроллинг должен быть расположен достаточно высоко. При этом имеется в виду, что часто встречаются такие решения: контроллинг как штабная функция единственного управляющего делами, как функция руководства предприятия АПК, как штабная функция коммерческого директора или как линейная функция, непосредственно подчиненная коммерческому директору.

Для определения внутренней организации контроллинга необходимо ответить на следующие вопросы: какие задачи должны быть поручены отдельным структурным единицам контроллинга; какие иерархические уровни должен иметь контроллинг; нужны ли специализированные должности контроллеров (например, контроллер по кадровым вопросам) и можно ли при определенных обстоятельствах организационно интегрировать их в соответствующие подразделения (при сохранении, например, профессиональной, дисциплинарной подчиненности центральному контроллингу).

Совокупность всех решений, принятых на этих этапах, необходимо обобщить в описании рабочих мест контроллеров и задокументировать в руководящих указаниях по их работе и нормам поведения.

На последнем этапе необходимо разработать программу обучения, которая раскрывала бы участникам результат внедрения или улучшения системы кон-

троллинга и знакомила бы их с положениями, регулирующими организацию и процессы реализации задач контроллинга, и новыми инструментами.

Решение всех вышеперечисленных вопросов организации контроллинга приводит к созданию целостной системы контроллинга на предприятии АПК.

Жиленко Н.В.
Информационно-коммуникационные
технологии в языковом образовании

*Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Владимирский
государственный университет», г.Муром*

В методике обучения иностранному языку информатизация образования представляет собой комплекс мер по обеспечению всего процесса обучения и овладения иностранным языком и культурой страны изучаемого языка методологией, технологиями разработки новых учебных и учебно-методических материалов, методиками использования новых информационных и коммуникационных технологий в обучении, подготовкой и повышением квалификации педагогических кадров, способных широко использовать потенциал информационных технологий на практике в здоровьесберегающих условиях [1].

Современные учебные и неучебные (аутентичные) Интернет-ресурсы создают благоприятные условия для развития познавательной деятельности учащихся. Использование современных ИКТ в учебном процессе позволяет развивать умения учащихся осуществлять поиск, отбор, оценку, классификацию, обобщение и презентацию новой информации.

Языковые базы данных и мультимедийные Интернет-ресурсы о культуре страны изучаемого языка могут обогатить и расширить языковую и культурную практику учащихся. Современные Интернет-ресурсы создают дидактическую основу для языкового поликультурного образования.

Использование определенного ресурса или Интернет-технологии для развития конкретных видов речевой деятельности или формирования социокультурной и межкультурной компетенций должно быть обусловлено не тенденцией «обучения всему посредством ИКТ», а приемлемостью, эффективностью и эргономичностью использования данной Интернет-технологии для решения конкретной учебной задачи [2].

В научной и учебно-методической литературе сформирован ряд работ, посвященных разработке следующих методик: использование методов дистанционного обучения иностранному языку [3]; использование учебных Интернет-ресурсов в обучении иностранному языку [4,5,6]; использование электронно-почтовой группы для формирования межкультурной компетенции учащихся [7] и студентов [8]; использование веб-форума для формирования социокультурной компетенции обучающихся [9].

Дидактические возможности современных ИКТ позволяют изменить структуру подачи учебного материала.

На смену учебника с линейной формой изложения материала придет электронный мультимедийный интерактивный учебник, имеющий гипертекстовую структуру. Наряду с текстовой информацией он будет содержать аудио- и ви-

деоподкасты в качестве иллюстративного материала. Многоуровневость учебника позволит обучающимся выстраивать индивидуальную образовательную траекторию.

Одним из инновационных направлений информатизации языкового образования является разработка систем компьютерного контроля развития речевых умений и формирования языковых навыков речи обучающихся. Современное программное обеспечение позволяет реализовать коммуникативный контроль развития видов речевой деятельности (аудирования, чтения и письма). Программа "Hot potatoes" (hot.pot.uvic.ca) может использоваться преподавателями для создания языковых тестов различного формата (множественного выбора, клоуз-тест, кроссворд, заполнить пропуски, установить порядок предложений и т.д.).

Информатизация языкового образования является комплексным процессом, в котором каждому преподавателю предстоит найти свое место и определить долю своей ответственности за развитие умений образования и самообразования обучающихся в постоянно изменяющемся мире новых технологий и разработок.

...

1. Сысоев П.В. Информация языкового образования: основные направления и перспективы // иностр. языки в школе. – 2012. – №2. – с.4.
2. Сысоев П.В. Информация языкового образования: основные направления и перспективы // иностр. языки в школе. – 2012. – №3. – с.4.
3. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В. Теория и практика дистанционного обучения. – М.: Академия, 2004.
4. Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н. Современные учебные Интернет-ресурсы в обучении иностранному языку // Иностр. языки в школе. – 2008. – №6. – с. 1-10.
5. Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н. Разработка авторских учебных Интернет-ресурсов по иностранному языку // Иностр. языки в школе. – 2009. – №2. – с. 8-16.
6. Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н. Методика обучения иностранному языку с использованием новых информационно – коммуникационных Интернет-технологий: Учебно-методическое пособие. – М.: Глосса-пресс; Ростов на/Д.: Феникс, 2010.
7. Апальков В.Г. Методика формирования межкультурной компетенции средствами электронно-почтовой группы (английский язык, профильный уровень): Дисс. канд. пед. наук. – Тамбов: ТГУ им. Г.В. Державина, 2008.
8. Сушкова Н.А. Методика формирования межкультурной компетенции в условиях погружения в культуру страны изучаемого языка (английский язык, языковой вуз): Дис. канд. пед. наук. – Тамбов: ТГУ им. Г.В. Державина, 2009.
9. Черкасов А.К. Использование веб-форума в обучении иностранному языку // Языковое поликультурное образование. Выпуск 4. – Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г.В. Державина, 2010. – с. 120-130.

Залугина М.В.
Модульное обучение в целях совершенствования
самостоятельной работы студентов

*Муромский институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Владимирский
государственный университет» г. Муром*

В существующей экономической ситуации задача высшей школы состоит не только в том, чтобы выпускник вуза владел фундаментальными знаниями, но и мог быстро адаптироваться к постоянно изменяющимся условиям труда, самостоятельно обучаться и совершенствоваться в профессиональной сфере. Самостоятельная работа в вузе является важнейшей формой учебно-познавательной деятельности обучающихся, она помогает пополнять свои знания, ориентироваться в информационном потоке, находить нестандартное решение учебных, а позднее производственных задач. Эффективность самостоятельной работы студентов (СРС) определяется системой контрольных мероприятий, предусматриваемых программой учебной дисциплины.

Целью контроля является активизация СРС, анализ результатов выполненных заданий и разработка методов повышения эффективности и совершенствования СРС.

Новый Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) требует перехода от традиционной системы образования в которой студент накапливал знания «на всю жизнь» к новому формату – приобретение базовых знаний «для жизни». В требованиях данного стандарта выпускник вуза должен овладеть определенным набором компетенций. Формированию компетенций у студента способствует реализация модульного обучения, основной целью которого является формирование навыков самообразования. Теперь ему предстоит самостоятельно добывать знания из уже предоставленной информации и формировать соответствующие умения и навыки, пользуясь методическими указаниями.

Большинство ученых придерживаются понимание модуля как организационно – методической структурной единицы в рамках одной учебной дисциплины, т.е. при обучении модуль можно рассматривать, с одной стороны, как блок информации (по определенной теме, разделу) и, с другой – как умение самостоятельно овладеть материалом. При этом в семестре – определенное количество модулей, в каждом – полный обучающий цикл по определенному материалу.

Сущность модульного обучения в том, чтобы обучающийся самостоятельно достигал определенных целей, используя модуль в учебном процессе. В модуль можно включить тесты, контрольные работы, самостоятельную работу и практические занятия.

Модуль является автономной частью учебного процесса, основа которого формируют целевой, информационно-методический, деятельностный и контрольно-коррекционный компоненты.

К достоинствам модульного обучения следует отнести четкое изложение содержания обучения, последовательность предъявления теоретического материала, практических заданий, контрольно-коррекционные мероприятия.

Базовыми положениями данного подхода являются направленность на развитие личности обучаемого, повышение роли самостоятельной работы, контроля и самоконтроля за её ходом и результатом.

Эффективность модульной системы организации учебного процесса зависит не только от способа предъявления материала, но и от того, какие образовательные технологии применяет преподаватель для усвоения модуля.

Внедрение технологии модульного обучения в систему высшего образования позволяет оптимизировать методы обучения и контроля, а также смоделировать действия, направленные на обеспечение активной познавательной деятельности обучающегося, ее максимальной индивидуализации, ориентированную на достижение положительных результатов во время обучения в вузе и развития социальных качеств личности.

Керимбекова М.Ж., Чунихина О.Ю.
Современные методы преподавания

*Карагандинский государственный
медицинский университет, Караганда*

Сейчас никто не сомневается в том, что методика обучения иностранным языкам представляет собой науку. Самое первое определение методики было дано Е.М. Рытом в 1930 году, который писал что методика преподавания на курсах иностранных языков представляет собой практическое приложение сравнительного языкознания. Возникновение взгляда на методику, как на прикладную лингвистику, было обусловлено тем, что в методике 30-х годов ещё недостаточно определилась специфика иностранного языка как учебного предмета, и не было разработанной системы методов исследования, без чего не может быть подлинной науки. Направление в определении методики как науки зародилось в конце 40-х годов. Методика признается наукой, имеющей свои закономерности и свои методы исследования. Методика обучения – наука, исследующая цели и содержание, закономерности, средства, приемы, методы и системы обучения, а также изучающая процессы учения и воспитания на материале иностранного языка.

Коммуникативная методика – это, прежде всего, практика общения и тренировки восприятия иностранной речи на слух. Применение этого метода в процессе обучения в более короткие сроки помогает преодолеть языковой барьер. Имея даже небольшой словарный запас, учащиеся могут пробовать свои силы в процессе общения на иностранном языке буквально с первых занятий. Эта методика изучения английского языка дает неплохие результаты именно потому, что она направлена на создание искусственной языковой среды. Посвящая общению более 80% учебного времени, учащиеся, попадая в реальные условия общения, не испытывают особых трудностей. В последнее время мы все больше слышим об интенсивном методе.

Сравнение современных методов обучения играет важную роль, так как возникающие новые методики появляются на их основе и хотелось бы, чтобы в них не было тех минусов и недостатков, которые присущи современным методам. Сравнительная характеристика важна также для выбора работы преподавателем. При таком многообразии очень трудно сделать выбор, не зная особенностей и специфики методов.

На современном этапе развития преподавания иностранных языков при выборе метода обучения необходимо исходить из особенностей коллектива, в котором он будет использоваться, необходимо учитывать личностные особенности обучаемых, их возраст, интересы, уровень подготовки, период, в течение которого будет проходить обучение, а так же техническую оснащенность учебного заведения.

Процесс обучения на курсах иноязычному общению представляет собой модель процесса реального процесса общения по основным параметрам: мотивированность, целенаправленность, информативность процесса общения, новизна, ситуативность, функциональность, характер взаимодействия общающихся и система речевых средств. Благодаря этому, создаются условия обучения, адекватные реальным, что обеспечивает успешное овладение умениями и их использование в условиях реального общения. Все названные методики имеют ряд схожих черт, значение которых возросло с переходом на коммуникативно-ориентированное преподавание английского языка. Поэтому, чтобы использоваться в настоящее время, методики должны иметь в своей основе методические принципы активности, коммуникативности, системности, цикличности и самостоятельности, а также видеть в ученике личность. Также необходимо обратить внимание на то, что каждая из методик подразумевает какое-либо членение учебного материала. Например, квантование материала – в коммуникативной методике, циклы, темы и подтемы – в интерактивной методике.

На данный момент не существует универсального метода, так как эффективность того или иного метода зависит от многих факторов. На современном этапе развития методики происходит интеграция методов. Можно сказать, что началось образование комплексного метода, который вбирает в себя лучшие элементы разных методов. Большинство современных методик являются коммуникативно-ориентированными. Один из основных их признаков – творчество учащихся. Именно творческие задания, как видно из этой работы, являются сегодня признаком современности. Они позволяют по-новому построить работу не только над устным высказыванием, но и при других видах деятельности.

...

1. Денисова Л.Г. Место интенсивной методики в системе обучения иностранным языкам в средней школе. Иностранные языки в школе. 1999. №4.
2. Китайгородская Г.А. Методика интенсивного обучения иностранному языку. – М., 1986.
3. Комарова Ю. А.. О принципах обучения в интенсивном курсе иностранного языка для научных работников.
<http://linguact.hyperlink.ru/articles/komarova.html>
4. Ляховицкий М.В. Методика преподавания иностранного языка. – М., 1981.
5. Миролубов А.А., Рахманов И.В., Цейтлин В.С. Общая методика обучения иностранным языкам в средней школе. – М., 1967.

Китаева Т.С.

Одним из основных направлений исследований при формировании подземной камеры растворения солей выбрано определение основных динамических параметров.

На рис.1 представлены основные потоки и направления их движения при растворении ступени камеры высотой h_1 . Без учёта трения и сил тяжести из точки подачи растворитель Q_1 движется со скоростью $\dot{V}$, создавая плоскорадиальный поток в припотолочной части камеры [1].

Введём следующие допущения:

 $-Q_1? Q_2; h_1 = const$; так как

– $W_1 = H$, где H – глубина камеры, то в процессе растворения боковую поверхность ступени считаем цилиндрической;

– толщина слоя нерастворителя, прикрывающая потолочину камеры, $h = 3 \div 4$ см, тогда скорость растворения боковой поверхности ступени A будем считать постоянной:

$$\omega_b(A) \approx \omega_b(0); \text{ const}$$

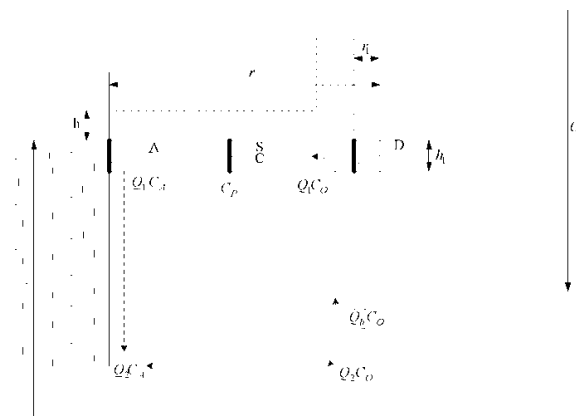


Рис. 1. Схема потоков в камере при растворении ступени

Q_1 – плоскорадиальный поток в припотолочной части камеры;

h_1 — высота ступени растворения;

S – площадь боковой поверхности ступени;

r – радиус размыва;

r_1 – радиус трубы водоподающей колонны;

h – высота слоя нерастворителя.

Поток Q_1 можно представить, как:

$$Q_1 = \frac{dV_1}{dt} = S \cdot \frac{dr}{d\tau} = 2\pi r h_1 v, \text{ откуда } v = \frac{Q_1}{2\pi r h_1} \quad (1)$$

Время, необходимое для того, чтобы слой D перешёл в слой A , будет равно:

$$r - r_1 = \int_0^{\tau} v d\tau = \frac{Q_1}{2\pi r h_1} \cdot \tau, \quad \tau = \frac{2\pi r h_1 (r - r_1)}{Q_1} \quad (2)$$

За счет диффузии из объема соли в слой h_1 происходит его насыщение. Приращение концентрации равно:

$$dc = \frac{da}{V_1}, \text{ где } dq = \omega \cdot S \cdot d\tau, \text{ где } \omega = \alpha(c_p - c) - \text{средняя по поверхности } S$$

скорость диффузии;

α – коэффициент скорости диффузии;

c_p – концентрация в объеме, прилегающем к слою;

c – концентрация в слое.

Концентрацию c_p можно представить как функцию вертикальной координаты z : $c_p = f(z)$. Рассмотрим её в точке $z = 0$. Тогда

$$dc = \frac{\alpha(c_p - c) \cdot S \cdot d\tau}{V_1} = \frac{\alpha(c_p - c) \cdot d\tau}{h_1}; \quad \frac{dc}{c_p - c} = \frac{\alpha}{h_1} d\tau.$$

Интегрируем при $\tau = \tau_0; c_{,1} = c_0$;

С учётом (2), получаем:

$$c_{,1} = c_p - (c_p - c_0) e^{-\frac{\alpha 2\pi(r-r_1)}{Q_1}} \quad (3)$$

Для определения скорости растворения боковой поверхности воспользуемся соотношением [2]:

$$\omega_B = k(c_H - c_A), \text{ где}$$

c_H – концентрация насыщения;

$c_{,1}$ – концентрация растворителя на поверхности A (по границе раздела фаз);

$k = f(Q_B, t_B, P_B, \dots)$ – коэффициент скорости растворения. Тогда

$$\omega_B = k \left[c_H - c_p + (c_p - c_0) e^{-\frac{\alpha 2\pi(r-r_1)}{Q_0}} \right] \quad (4)$$

где r можно определить расчётным путем по объёму вынутой соли или с помощью ультразвуковой съёмки.

При изменении радиуса размыва от 15м до 70м концентрация растворителя на границе двух фаз не зависит от его величины и производительности скважины Q_0 и процесс растворения переходит в свободно-конвективный режим. Отсутствие зависимости $c_{,1}$ от высоты обрабатываемой ступени h_1 позволяет применить её для расчётов вертикальной выработки на различных этапах её формирования.

...
1 Здановский А.Б. Кинетика растворения солей в условиях вынужденной конвекции. Тр. ВНИИГ. Вып. 33, 1999.

2. Аксельруд Г.А. Массообмен в системе твердое тело-жидкость. Л., 2001.

**Конурова Н.А., Конирова Ж.А.
Термин сөздерді қолданудағы
методологиялық мәселелер**

*ҚММУ, ҚарМТУ, Қазақстан Республикасы,
Қарағанды қаласы*

В статье рассмотрено изучение технических и медицинских терминов на основе методологических методов обучения казахскому языку.

Мемлекетіміз дамудың жаңа жолына түскен ХХІ-ғасырда медицина, техника салалары бойынша тың жаңалықтармен жаңа технологиялардың дамыған уақытында олардың тілін меңгеру үшін заман талабына сай терминологиялық сөздіктерді құрастыру басты міндет болып табылады. Техникалық, медициналық мамандықтар бойынша термин сөздерді оқытудағы басты құрал бейне жазба аппараттардың көмегі арқылы жұмыс жасауда тілді үйренушілердің сөздік қорындағы терминдердің аудармаларының дұрыс берілуі мен меңгеруін ескеруіміз қажет. Термин сөздердің өз деңгейінде қолданылуы мен оқытылуы көптеген факторларға байланысты. Тіл қандай салада болмасын техникада, медицинада, қоғамда да бәріне ортақ қатынас құралы болып саналады. Қай халық болсын дүниежүзілік өркениеттен тыс өмір сүре алмайды. Тіл – бұл халықтың халық болып, ұлт болып өмір сүру үшін бірден – бір керекті қатынас құралы. Әлемдік өркениетке қосылу үшін кез-келген ұлт өз рухани мәдениетін, тарихын, салт-дәстүрін басқа бір ұлтқа жеткізуге, түсіндіруге мүдделі екені белгілі. Осы тұрғыдан қарағанда тілдің, қоғамдағы мән-маңызы мен алатын орны ерекше. Өйткені, халықтың түпсіз терең даналығы, өмірден алған өнегелері, моральдық, этикалық қағидалары, эстетикалық талғамы, тәлім-тәрбиесі тіл арқылы ұрпақтан – ұрпаққа беріліп жатады. Халықтың рухани азығымен көркем дүниелерін сол ана тілі арқылы аманат ретінде ғасырдан – ғасырға жеткізіп отыру әр ұрпақтың міндеті. Қазіргі заманда халық пен халық, ұлт пен ұлыс бірлесе өмір сүріп отырған тұста, көп ұлтты мемлекет жағдайында өз халқыңды құрметтеумен бірге өзге халықтың тілін қастерлеу, қазіргі қоғамдағы гуманизмнің басты өлшемі екені белгілі. Тіл – қоғам дамуында адамдардың бір-бірінің қарым-қатынас жасауында маңызды орынға ие. Қазақ тіліндегі терминдердің оқытылуы мен қолданылуын дамыту мәселелерін қарастырғанда, мектептер мен жоғары оқу орындарында атқарылып жатқан жұмыстар негізінде ескеретін бір мәселе ол болашақ мамандық иесінің тілді меңгеруі мен қатар, оның тандаған мамандығы яғни (техника, медицина) мамандықтары бойынша берілетін термин сөздердің аудармаларын қоса оқыту арқылы сол мамандықта өз ойын жеткізе алатындай деңгейде болуына көңіл бөлген дұрыс. Бүгінгі заман талабына сай мамандық бойынша термин сөздерді оқыту өте қажет. Ол үшін қажетті құрал қазақ тілінің бай сөз қорын қамтитын (ғылыми – техникалық терминдерді қоса алғанда) әр мамандық

бойынша терминологиялық сөздіктің болуы. Осы аталған сөздіктерде кейбір ғылыми термин сөздердің басқа да мамандық салаларында мүлде басқаша мағынада аударылып, қолданылатынын кездестіруге болады. Сол себепті, әрбір мамандықтарда кездесетін термин сөздердің мән-мағынасын кеңінен ашып қарастыру болашақтағы негізгі жұмыстардың бірі деп есептейміз. Солардың ішінде алдағы уақытта техника, медицина мамандығын игеріп шығатын жас мамандардың өздерінің мамандықтарына қатысты ғылыми – техника, медицинада қолданылатын термин сөздерді және олардың тілдік тұрғыдан беретін мағыналарын тәжірибе жүзінде дәлелдей алатындай деңгейде менгерулерін ескерілу маңызды.

Негізінен тілдерді оқыту мен дамыту аясында ерекше атқаратын рөл – теориялық, методология тұрғысынан оқу орындарында тілді оқыту әдістемесінің сапасын жақсарту, тілді оқытудың өзіндік бағдарламасына термин сөздерді оқытуда қолданылатын жаңа методологиялық технологияны әзірлеу, оған қажетті өндірісте, өнеркәсіпте, тәжірибе жүзінде техникалық құралдармен жабдықталған лингафондық және компьютерлік, мультимедиялық кабинеттерді кеңінен қолдану болып табылады. Осы мақсатта тіл дамыту жұмысындағы негізгі бағыт студенттердің немесе болашақ мамандардың өз ойын жүйелі баяндай білуіне дағдыландыру қажет. Мамандыққа байланысты техникалық мәтіндермен термин сөздер арқылы студенттің өз мамандығына қатысты мысалы, архитектура мамандығы бойынша (құрылыс, құм, кірпіш, шыны т.б.) берілген термин сөздер негізінде мәтіндер құрастырып, сөйлету, еркін сұқбат алаңын құру сияқты тіл дамыту жұмыстарын жүргізген тиімді. Сондай-ақ, тілді оқытудағы теориялық – методологиялық әдістерді ғылыми негізде тәжірибе түрінде жүзеге асыра отырып қолданған дұрыс.

Соның ішінде қазіргі қазақ әдеби тілінің сөзжасам жүйелерінің, оның ішінде термин жасау жұмыстарын ғылыми негізде бір жүйеге келтіру, қазақ тілінің толыққанды терминологиялық сөздіктерінің жүйесін әзірлеу; қазіргі қазақ тілінің тілге ортақ әдеби нормаларын жүйеге келтіру; мемлекеттік тілді компьютерлендіру мәселелерін шешу туралы негізгі мәселелер көтеріліп жұмыстар атқарылып жатыр. Мемлекетіміздегі тілдерді қолдану мен дамытуға арналған бағдарламаның негізі де бізге осыны жүктейді. Сонымен бірге, тіл тек қатынас құралы емес, ол бір ұлт пен екінші ұлт өкілдерін өзара жақындастыратын, ынтымағын арттырып достастыратын пәрменді құрал. Егер ғылымдағы жаңалықтар, дүниежүзілік маңызы бар зерттеулер алғаш рет қазақ тілінде жазылса, оны оқу үшін қазақ тіліне деген құштарлық артар еді. Бұған мысал, қазақ топырағынан шыққан ғұламалар Әл-Фарабидің, Қашқаридің еңбектері алғаш араб тілінде жазылғандықтан, бұл тілді дүниежүзі ғалымдары зерттеуге мәжбүр болды. Ана тілі – әр ұлттың негізгі қасиетті белгісі. Тіл – халықтың қымбат қазынасы, халықтың рухани байлығы, халықтың салт – санасы, әдет-ғұрпы, мәдениеті. Халқын сүйген адам ана тілін де сүйеді, құрметтейді, өйткені халық- тілімен халық. Бұл бір жағынан қазақ тілін үйренуге құштарлықты дамыту. Ол үшін қазақ тілінде тек қана көркем әдеби шығармалар ғана емес, тарихи, рухани – мәдениетімізді тілдік тұрғыдан насихаттайтын ғылыми зерттеу жұмыстардың көптеп жазылуы үлкен жетістікке жеткізер сара жол болып табылады. Тіл – ұлт болып ұйып, ел болып қалудың бірден – бір кепілі. Мемлекеттік тілдің ортақ тілге айналуы ортақ түсіністік пен мүддеге тоғыстырады анық.

Косова Д.В.
Сезонная динамика видового разнообразия
чешуекрылых в окрестностях села Тоцкого
Оренбургской области

ОГПУ, г. Оренбург

Оренбургская область относится к степной зоне Южного Урала. Село Тоцкое Оренбургской области расположено в долине реки Самары. На этой территории преобладают ландшафты широких речных и придолинных равнин.

Целью данного исследования явилось изучение сезонной динамики видового разнообразия чешуекрылых в окрестностях села Тоцкого Оренбургской области.

Сбор материала производился всеми стандартными способами – с помощью энтомологического сачка (диаметр 50 см.), методом кошения, вспугивания, стряхивания и привлечения на свет в окрестностях с. Тоцкого Оренбургской области. Для расчета индексов видового разнообразия и индекса доминирования использовались данные сборов с конца мая до начала сентября 2013 года. За данный период было собрано 128 особей, относящихся к 67 видам из 12 семейств. Для подсчета видового разнообразия использовались индексы Шеннона, Маргалефа и индекс доминирования Бергера-Паркера.

Таблица 1.

Индекс	Месяцы				
	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь
Шеннона	1,56	2,96	3,46	3,13	2,39
Маргалефа	1,82	6,15	8,74	6,83	3,83
Бергера-Паркера	0,22	0,09	0,08	0,08	0,22

В ходе подсчета индекса Шеннона было выявлено, что наибольшее видовое разнообразие наблюдается в июле (3,46), а наименьшее в мае (1,56) (табл.1). В июле было отловлено 35 видов, принадлежащих к 10 семействам, а в мае было отловлено 5 видов, принадлежащих к 3 семействам.

При подсчете индекса Маргалефа было выявлено, что наибольшее разнообразие видов наблюдается в июле (8,74), а наименьшее – в мае (1,82) (табл.1). Значения индекса Маргалефа доказывают увеличение видового разнообразия в летний период, по сравнению с весенним и осенним.

Подсчет индекса доминирования Бергера-Паркера показал, что наибольшее видовое разнообразие и уменьшение степени доминирования одного вида наблюдается в июле и августе (0,08), а наименьшее видовое разнообразие и увеличение степени доминирования одного вида наблюдается в мае и сентябре (0,22) (табл.1). В мае доминируют представители семейства Нимфалиды – Многоцветница – *Nymphalis polychloros* и Крапивница большая, или Ванесса чёрно-рыжая – *Nymphalis xanthomelas*. Это связано с ранним массовым вылетом данных видов. В сентябре преобладает вид Медведица замечательная – *Lacydes spectabilis*.

Следовательно, все три индекса показывают, что в июле наблюдается наибольшее видовое разнообразие и уменьшение степени доминирования одного вида, а в мае и сентябре наблюдается наименьшее видовое разнообразие и увеличение степени доминирования одного вида.

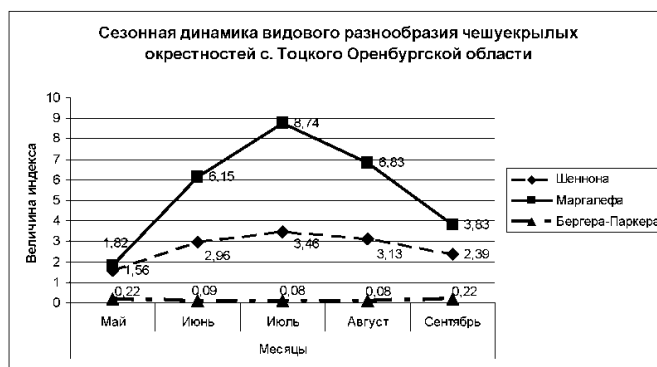


Рис. 1.

Мы предполагаем, что это связано с многообразием кормовых растений в летний период и с тем, что в июле одни виды уже заканчивают лёт, а другие только начинают (рис.1).

Работа выполнена при поддержке гранта в сфере научной и научно-технической деятельности Оренбургской области в 2013 г.

**Костенко В.Г., Сологор И.Н., Знаменская И.В.
Англоязычные программы в медицинском вузе:
как подготовить лингвокомпетентных
преподавателей?**

*ВГУЗУ «Украинская медицинская
стоматологическая академия», Полтава*

Современные направления и перспективы в сфере образования связаны с общим комплексом задач, стоящих перед украинским обществом сегодня. Они включают реформу высшего образования, нацеленную на приведение высшей школы к стандартам и требованиям информационного века и мирового рынка; развитие экономики знаний, производящей товары и услуги с высокой добавленной стоимостью и таким образом, ведущей к конкурентоспособности государства на мировом рынке экспорта образования.

Проблема качества в высшем образовании – вопрос, рассматриваемый на многочисленных уровнях, включая личный профессионализм профессорско-преподавательского состава. Так, в течение последних 8 лет в Высшем государственном учебном заведении Украины «Украинская медицинская стоматологическая академия» часть иностранных студентов получает образование на английском языке, что требовало и требует решения ряда сложных вопросов, связанных с подготовкой преподавателей, которые владели бы языком в достаточном объеме, имели бы опыт преподавания и клинической работы. Поэтому целью предложенной работы было выявить наиболее серьезные проблемы, которые возникают во время языковой профессионально-ориентированной подготовки специалистов, обеспечивающих преподавание на английском языке, а

также наметить пути их устранения с учетом основных социально-психологических и лингводидактических аспектов.

Опыт проведения курсов языковой подготовки для преподавателей позволил выделить ряд типичных трудностей, преодоление которых требует двусторонней системной скоординированной работы. Так, большинство преподавателей медико-биологических дисциплин ранее ограничивались узкоспециальным общением посредством письменных текстов. Именно этим, на наш взгляд, обусловлены недостаточная сформированность и развитие коммуникативно-речевых и связанных с ними некоторых психологических и нейрофизических аспектов, например, неумение слушать свою речь, контролировать ее нормативность, прагматическую эффективность и т.п., неумение получать и анализировать невербальную, паравербальную информацию в ходе общения; несоблюдение нужной эмоциональной тональности; а также недостаточная осведомленность о культурном и социальном контекстах. Все это в некоторых случаях отягощается заниженной самооценкой, страхом ошибиться и осознанием возложенной ответственности, что создает только дополнительные коммуникативные препятствия.

Приобщение специалистов-естественников к профессиональным фрагментам англоязычной картины мира в значительной степени ограничено отсутствием в их картине мира многих стереотипных ситуаций общения, дискурсивных стратегий, профессиональных концептов, свойственных социуму страны изучаемого языка. Более того, преподаватель, подготовленный к типичным ситуациям учебно-педагогического общения (лекция, лабораторное занятие, консультация), может столкнуться с нестандартными случаями, которые потребуют немедленной реакции с его стороны. Поэтому преподавателей специальных дисциплин, кроме владения собственно профессиональным языком, который Л.Хоффман определяет как «...совокупность всех языковых средств, используемых в конкретной профессиональной сфере для общения между представителями определенной профессии», следует научить выбрать и реализовать соответствующие ситуации коммуникативные стратегии как коммуникативный план для достижения цели общения. Задачей же преподавателей кафедр иностранных языков является разработка эффективной системы подготовки к иноязычной профессиональной и учебно-педагогической деятельности с учетом социокультурного кода, то есть формирование иноязычной профессиональной компетенции. Основу этой системы может составлять моделирование профессиональной картины мира и моделирование учебного процесса на материале изучаемого языка, с четкими диагностически определенными целями и поэтапным контролем их достижения.

Кочергин А.Л. Структурные реформы или стагнация?

Южный федеральный университет, г.Ростов-на-Дону

Пересмотр в сентябре нынешнего года Всемирным банком прогноза роста российской экономики на 2013 год в сторону понижения до 1,8% на фоне роста экономики США во втором квартале текущего года до 2,5% подтверждает не-

сколько глобальных тенденций в мировой экономике и глобальных финансах. Во-первых, со времени мирового финансового кризиса 2008 года начался процесс оживления в экономиках развитых стран. Во-вторых, активное замедление роста наблюдается на рынках развивающихся стран, включая Китай. В-третьих, в обрабатывающем секторе российской экономики со второго квартала 2012 года наблюдается стагнационные явления. В-четвертых, относительно стабилизировался рынок энергоресурсов, снизилась его волатильность, отсутствуют признаки устойчивого роста спроса на энергоресурсы развивающихся экономик, с учётом тенденций их замедления. В-пятых, на фоне явного торможения внутреннего спроса в России продолжается вялотекущая инфляция. В результате агентство S&P делает заявление об исчерпании экстенсивной модели роста российской экономики.

Отечественная экономика встречает завершающий квартал 2013 года явными признаками начинающейся стагфляции. Запускающий фактор любого кризиса, а стагфляция – это сочетание классических признаков кризиса на фоне инфляции, это резкое сжатие платежеспособного спроса. Поэтому, для анализа специфики современной ситуации отечественной экономики необходимо хотя бы схематично определить источники платежеспособного спроса на продукцию и услуги различных отраслей.

Продукция первого подразделения (производства средств производства) представлена как неторгуемым сектором (строительство капитальных объектов), так и торгуемым (оборудование, технологии, информация, программные продукты, сырьевые материалы).

Источником платежеспособного спроса на эту продукцию выступает, прежде всего, амортизационный фонд, сформированный в экономике, и вновь вовлеченные собственные и заемные средства (чистая прибыль, банковские кредиты, облигационные займы, размещенные акции, векселя и т.п.).

Продукция второго подразделения – предметы потребления и потребительские услуги в самом широком смысле этого понятия. Все, что обеспечивает воспроизводство человека в физическом, социальном и профессиональном смысле.

Особенностью российских реалий остается существенная бюджетная зависимость от доходов, полученных в результате экспорта сырья и энергоносителей, и серьезная зависимость как производственного, так и непроизводственного потребления от импорта. В первом случае – машин, оборудования, технологий и информации, во втором – прежде всего, продуктов питания, ряда предметов первой необходимости и товаров длительного пользования. Позитивный эффект кризиса 1998 года, сопровождавшийся переориентацией с импорта товаров на импорт капитала, созданием производств внутри страны, к началу 2008 года оказался практически исчерпанным. Банки начали искусственно стимулировать спрос на инвестиционном и потребительском рынках.

Кризис 2008 года частично восстановил пропорции, привел к сжатию денежной массы, но болезненно отразился на реальной экономике, обрушив спрос на продукцию и услуги неторгуемых отраслей.

С середины 2010 года ситуация начала выправляться. Однако, вызовы, порожденные вступлением в ВТО, жестко ограничили перспективы развития слабо конкурентных производств в промышленности и АПК. В мировой экономике

начинается борьба за рынки внутреннего потребления. Опорой выхода из кризиса становится малый и средний бизнес, оперирующий в реальном секторе экономики. Поэтому, без принципиальных структурных реформ и изменения бизнес-климата, обеспечения правовой защиты российская экономика становится всё более экспорто-зависимой и уязвимой.

Кочергин А.Л.

Земельное право России: тенденции развития

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону

Земельное право отличается, с одной стороны, относительной новизной, а с другой – тесным переплетением с административным, гражданским, экологическим, градостроительным правом. До начала 90-х годов XX века земельные отношения практически не регулировались правовыми нормами. Идеологическая парадигма предполагала невозможность рассмотрения земли в качестве объекта гражданского оборота. В регулировании отношений землепользования превалировали фактически технические нормы и правила.

Принципиальные изменения начались с переходом России к рыночной экономике и были закреплены в ст. 9 Конституции Российской Федерации, провозгласившей равноправность частной, государственной, муниципальной и иных форм собственности на землю.

С 30 октября 2001 года вступает в силу Земельный кодекс РФ. Однако, в данном случае имело место интереснейшее явление, когда юридическая форма значительно обогнала реальные отношения рынка. Бурный рост сделок по оформлению прав на землю был связан с двумя принципиальными изменениями. В отношении частной собственности – повсеместное, с осени 2003 года, снижение ставок выкупа земельных участков собственниками объектов недвижимости по правилам ст.36. Земельного Кодекса РФ. В отношении публичной собственности – введение заявительного порядка регистрации государственной собственности субъектов федерации и муниципальной собственности с 1 июля 2006 года.

Государственная до разграничения собственность на земельные участки, прошедшие к этому времени первую кадастровую оценку, сменилась конкретной собственностью отдельных публичных образований и частных собственников, как физических, так и юридических лиц. Это создало совершенно новую ситуацию в сфере использования земель населенных пунктов для градостроительной деятельности.

Развитие страны после финансового дефолта 1998 года обеспечивалось за счёт активного экстенсивного роста отечественной экономики. Эта тенденция проявила себя в строительстве производственных зданий, торгово-складских и офисных помещений, а также в бурном развитии жилищного строительства, в том числе и за счет механизма ипотеки.

Существенное развитие получили фактические градостроительные отношения, а нормы их правового регулирования несколько запаздывали. Только в 2005 году вступили в действие Градостроительный кодекс РФ и федеральный закон № 214-ФЗ, регулирующий взаимоотношения участников долевого строительства.

Накопленный опыт объективно сложившихся отношений в сфере градостроительной деятельности показал, что наименее развитой частью нормативной базы в этой сфере стали нормы и правила, принятие которых инициировалось и находилось в ведении органов местного самоуправления.

Практически до 2008 года конкретная градостроительная активность отдельных участников рынка регулировалась индивидуальными нормативными актами должностных лиц и органов местного самоуправления, конкретизирующими общие нормы соответствующих кодексов.

Принципиальным прорывом в сфере упорядочения местной нормативной базы стало принятие правил землепользования и застройки отдельных муниципальных образований, например в городе Ростове-на-Дону в июне 2008 года (вступили в силу с 1 июля 2008 года).

Именно с принятием такого местного свода правил поведения хозяйствующих субъектов по использованию земель населенных пунктов для целей градостроительной деятельности, в развитие общих принципов земельного права, начался этап нормативного саморегулирования местным сообществом, в том числе через публичные слушания, процессов перспективного развития территории города, при согласовании интересов правообладателей земельных участков, инициаторов девелоперских и строительных проектов и самых широких слоев населения.

Лапшина Г.В., Лапшин Ю.А.
Проблемы кадрового обеспечения
организаций АПК Ульяновской области

*ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им П.А. Столыпина»,
г. Ульяновск*

Ключевые слова: кадровое обеспечение, дефицит кадров, сельскохозяйственное производство

Проанализирована динамика кадрового состава в сельскохозяйственных организациях Ульяновской области за последние шесть лет, выявлены причины кадровых проблем.

Необходимым условием обеспечения эффективности производства является способность принятия грамотных управленческих решений со стороны руководителей и специалистов организаций. В силу этого профессиональная структура и качество кадрового состава руководителей и специалистов играет важную роль в развитии АПК. Развитие аграрного производства должно опираться на нормальную обеспеченность организаций квалифицированными кадрами. Однако в годы экономических реформ общая численность занятых в агропромышленном производстве стала быстро сокращаться, причем в первую очередь за счет квалифицированного персонала [1].

Как показал проведенный анализ (таблица 1), за период с 2006 по 2011 г. не удалось приостановить спад численности руководителей организаций АПК. Количество руководителей за этот период сократилось на 25,2%. Это в первую очередь связано с сокращением численности организаций, действующих в АПК региона.

**Таблица 1 – Кадровый состав руководителей
организаций АПК Ульяновской области**

Показатели	Годы						2011 г. в % к 2006 г.
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Численность руководителей организаций, чел.	357	307	330	273	264	267	74,8
Обеспеченность, %	100,0	99,3	99,7	97,1	93,6	100,0	-
в т.ч.							
- с высшим образованием	262	219	240	193	181	198	75,6
в %	73,4	71,8	72,9	72,8	73,3	74,2	-
- со средним образован.	81	69	81	65	60	55	67,9
в %	22,7	22,6	24,7	24,6	24,3	20,6	-
- в возрасте до 30 лет	3	2	6	8	4	6	в 2 р.
в %	0,8	0,7	1,8	3,0	1,6	2,2	-
- пенсионного возраста	10	30	22	18	22	25	в 2,5 р.
в %	2,8	9,8	6,7	6,8	8,9	9,4	-

Снижение общей численности дипломированных специалистов за 6 лет на 26,2% привело к уменьшению их удельного веса на 1,3 процентных пункта. Доля руководителей с высшим образованием практически не изменилась и составила 74,2%. Среди руководителей сельскохозяйственных организаций области отмечается невысокая доля руководителей в возрасте до 30 лет. Тогда как количество руководителей пенсионного возраста за анализируемый период увеличилось и составило 9,4% от общей численности руководителей.

Обеспеченность сельскохозяйственных организаций региона главными специалистами в 2011 г. составила 85,7% от штатной численности. Доля дипломированных специалистов увеличилась на 0,3% и в 2011 г. составила 97,8% (таблица 2).

**Таблица 2 – Численность и состав главных специалистов
организаций АПК Ульяновской области**

Показатели	Годы						2011 г. в % к 2006 г.
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Численность главных специалистов, чел.: – всего по штату	1117	916	841	760	688	715	64,0
Обеспеченность, %	87,6	89,8	90,2	93,8	87,4	85,7	-
в т.ч.							
- с высшим образованием	614	492	479	473	412	455	74,1
в %	62,7	59,8	63,1	66,3	68,6	67,6	-
- со средним образован.	341	306	258	229	179	203	59,5
в %	34,8	37,2	34,0	32,2	29,7	30,2	-
- в возрасте до 30 лет	31	30	26	56	36	47	151,6
в %	3,2	3,6	3,4	7,9	6,0	7,0	-
- пенсионного возраста	66	66	38	57	60	67	101,5
в %	6,7	8,0	5,0	8,0	10,0	9,9	-

Также возросла доля молодых специалистов с 3,2% в 2006 г. до 7% в 2011 г. Однако количество специалистов пенсионного возраста увеличилось и

составило 9,9%. На современном этапе развития АПК области не менее важен и уровень профессиональной подготовки руководителей среднего звена. Обеспеченность сельскохозяйственных организаций области руководителями среднего звена в 2011 г. составила 99,1%. Однако происходит уменьшение численности специалистов как в возрасте до 30 лет (- 4 человека), так и пенсионного возраста (- 8 человек).

Одна из главных причин сокращения квалифицированного персонала, имеющего специальную профессиональную подготовку, состоит в том, что многие предприятия агробизнеса не в состоянии повышать заработную плату своих работников. Средний уровень заработной платы и выплат социального характера на 1 работника сельскохозяйственных организаций Ульяновской области за 2010-2012 годы представлен в таблице 3, из которой следует, что оплата труда всех категорий работающих в сельском хозяйстве за 3 года увеличивается [2]. В целом по всем организациям АПК региона рост составил 35,6%, в том числе у постоянных рабочих – 37%, в то время как у специалистов всего на 25%. Таким образом, и без того низкая заработная плата специалистов АПК растет медленнее, чем в среднем по отрасли АПК региона.

Таблица 3 – Средний уровень заработной платы одного работника организаций АПК региона (руб.)

Показатели	2010 г.			2011 г.			2012 г.		
	Оплата труда		Выплаты соц. характера (в год)	Оплата труда		Выплаты соц. характера (в год)	Оплата труда		Выплаты соц. характера (в год)
	в год	в месяц		в год	в месяц		в год	в месяц	
Всего по с.-х. организациям	97588	8132	365	117968	9831	266	132354	11029	566
Рабочие постоянные	98873	8239	336	119620	9968	243	136636	11286	608
Руководители	145245	12103	1104	139222	11602	519	180598	15050	404
Специалисты	95610	7968	469	115522	9627	263	124460	10372	479

Проанализировав современное состояние сельскохозяйственных организаций Ульяновской области, можно сделать следующие выводы:

1. В годы реформ общая численность занятых в сельском хозяйстве стала быстро сокращаться, причем в первую очередь за счет высококвалифицированного персонала. Это связано с резким отставанием средней оплаты труда в сельском хозяйстве от аналогичных показателей в других отраслях и от ее среднего уровня в целом по экономике региона. Вместе с другими негативными факторами это вызвало отток специалистов из отрасли и старение кадров.

2. Кадровый потенциал АПК региона снижается по причине малопривлекательности сельскохозяйственного производства для выпускников ВУЗов и техникумов и отсутствие элементарной социальной инфраструктуры во многих сельских населенных пунктах. Как следствие – низкие темпы обновления руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций региона.

3. Повышение экономических результатов работы предприятия невозможно при низкой мотивации труда на предприятиях АПК, в частности, низкой заработной платы и плохого социального пакета [3]. Наличие социального пакета

как гарантии социальной защищенности, становится все более определяющим при выборе места работы, и при двух равных предложениях, специалист выберет организацию, гарантирующую получение дополнительных льгот.

...

1. Лапшина Г.В., Лапшин Ю.А., Жирнов А.В. Анализ кадрового обеспечения сельскохозяйственных организаций Ульяновской области. // Международный научный журнал №3, 2013 г., с.71-74.

2. Лапшин Ю.А., Лапшина Г.В., Лапшина Е.Ю. Стимулирование работников сельскохозяйственных организаций (на примере Ульяновской области). // Международный технико-экономический журнал №3, 2013 г., – С.49-52.

3. Лапшина Г.В., Лапшин Ю.А. Социальные факторы повышения эффективности работы организации. // Вестник ФГБОУ ВПО МГАУ им. В.П. Горячкина. – 2011. – Выпуск 6(51) – С.77-79.

Лосева И.В., Медешова А.Т., Турсынова Ш.Б.
Реализация компетентностного подхода
к обучению фармацевтов в КГМУ

*Карагандинский государственный медицинский
университет, г.Караганда*

Преобразования на фармацевтическом рынке, жесткие конкурентные условия, трансформирование управленческой системы обостряют проблемы недостаточной компетентности специалистов, работающих в сфере лекарственного обеспечения и требуют принципиальных изменений в системе фармацевтического образования. Кроме того, интеграция Казахстана в мировое сообщество, вступление в ВТО ведет и к интеграции в международную систему образования, присоединению к Болонскому процессу. Компетентностный подход – краеугольный камень Болонского процесса.

За последние годы значительно изменилась структура фармацевтической деятельности, увеличивается число областей, в которых заняты специалисты с фармацевтическим образованием, соответственно меняются и требования к фармацевтам. Сегодня фармацевтической отрасли требуются кадры, обладающие иным, чем 20-30 лет назад набором ключевых компетенций. Если раньше основной «упор» в содержании обучения фармацевтических кадров ВУЗы делали на организацию и управление работой аптек, аптечное производство и контроль качества лекарств, то сегодня акценты должны быть смещены в сторону решения проблем разработки лекарств, проведения их испытаний, фармпроизводства, маркетинга и логистики, внедрения международных стандартов качества на всех этапах жизненного цикла лекарств; фармацевтического менеджмента; фармацевтической информации; эффективного консультирования пациентов по вопросам самопомощи, рационального применения лекарств на основе доказательной медицины.

Под профессиональной компетентностью фармацевта понимается интегральная характеристика, определяющая способность решать профессиональные проблемы, типичные и атипичные профессиональные задачи, возникающие в

реальных ситуациях его профессиональной деятельности, с использованием знаний, умений и навыков, а также профессионального и жизненного опыта.

В КГМУ в качестве ключевых компетенций для выпускников специальности «фармация» были разработаны и утверждены следующие:

1.общая образованность; 2.знание биомедицинских наук; 3.навыки в сфере лекарственного обеспечения; 4.коммуникативные навыки; 5.навык работы в команде; 6.навык профессионализма; 7. навык научных исследований; навык постоянного самосовершенствования.

В соответствии с принятым в 2006 году новым государственным образовательным стандартом обучения, студенты специальности «фармация» обучаются по кредитной технологии, которая предполагает помимо обязательного компонента обучения (дисциплин, предусмотренных стандартом), возможность для студентов в зависимости от направления специализации формирования индивидуальной образовательной траектории за счет выбора и изучения элективных дисциплин из компонента по выбору (разрабатывается ВУЗом). Таким образом, принимая во внимание тот факт, что сущность концептуальных проблем, связанных с реализацией компетентностного подхода, определяется множественностью и разнонаправленностью интересов всех участвующих в этом процессе субъектов, компетенции будут связаны с потребностями разных субъектов. Эффективность индивидуализации процесса обучения по кредитной технологии будет во многом зависеть от правильно разработанного ВУЗом компонента по выбору, представленного для студентов каталогом элективных дисциплин, разработки оптимальной последовательности в изучении элективных дисциплин, а также выбора адекватных методов преподавания и объективных методов оценки конечных компетентностей студентов.

Внедрение компетентностного подхода в образовательный процесс позволит развивать не только высокопрофессиональную, но и нравственную, социально зрелую, творчески активную личность будущего фармацевта.

Мальгина Н.Г.

Применение программы Captivate для изучения архитектуры вычислительных систем

БОУ ОО СПО «Омский АТК», г.Омск

Существуют дисциплины, изучение которых невозможно без наглядного представления предмета изучения. Такой, безусловно, является дисциплина «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем». В курсе этой дисциплины имеется достаточно много «предметного» материала для запоминания. Действительно, невозможно представить изучение построения цифровых вычислительных систем, принципов работы основных логических блоков систем, конструктивных элементов средств вычислительной техники, особенностей интерфейсов без наглядного представления схем, устройств, элементов систем, кабелей, портов и разъемов. Редко в какой дисциплине требуется такое количество наглядного материала.

Для современного преподавателя набрать необходимое количество иллюстративного материала не представляет никакой сложности. По любой теме изу-

чаемых разделов дисциплины в электронных энциклопедиях и в Интернете можно найти достаточно много хорошего иллюстративного материала (и видео, и рисунков, фотографий, и даже анимации). Но давайте задумаемся, сколько новых единиц знаний (пусть даже с хорошей, мультимедийной подачей) мы сообщаем своим студентам на каждой своей лекции. Обычно студентам надо запоминать не только наименование элемента, входящего в состав некоторой системы, но и его расположение, внешнее оформление.

На каждом теоретическом занятии студенты узнают огромное количество новых терминов. Если это наименования устройств или элементов схем, то простая подача этого материала не решит проблему обучения. Студенту для хорошего запоминания еще не один раз надо сопоставить изображение и наименование. Когда студент изучает структуру какой-либо системы, где на одном изображении находится большое количество пояснений, внимание его рассеивается, ему трудно запомнить материал и трудно себя проконтролировать, запомнил или не запомнил он правильно все элементы схемы, поскольку он все их видит перед собой. Для облегчения запоминания элементов архитектуры вычислительных систем можно использовать тренажеры памяти. Современные мультимедиа средства позволяют подготовить подобного рода методический материал.

Очень хорошо для этих целей подходит программа Captivate. К сожалению, программа Adobe Captivate не русифицирована. Это вышло из-а того, что популярная и востребованная на западе, в России она не получила такой же популярности. С помощью Captivate можно создавать любые обучающие курсы и презентации. Для нас важно то, что в этой программе есть такой замечательный инструмент как всплывающая подсказка, она может быть организована как всплывающая картинка, всплывающий текст или картинка и текст одновременно.

Всплывающие тексты или изображения – очень удобный инструмент для создания тренажеров запоминания. Они появляются в режиме просмотра электронного пособия только в момент наведения мышью на горячую область. Для их создания можно использовать инструменты или меню:

- Insert – Standart Object – Rollover Caption – вставка всплывающей надписи;
- Insert – Standart Object – Rollover Image – вставка всплывающей

картинки;

- Insert – Standart Object – Rollover Slident – вставка всплывающей области.

При выполнении этой операции на экране появляются две области:

- Rollover Area – активная область;
- Rollover Slident – всплывающая область.

Одну из них накладывают на фрагмент слайда, который будет считаться горячей областью, а в другую помещается текст или рисунок (или то и другое вместе).

Представим себе, что студент изучает устройство материнской платы. С помощью этой программы выводим на экран крупное изображение системной платы и после этого ко всем изучаемым элементам платы подготавливаем всплывающие подсказки с названием этих элементов (для чего организуется необходимое количество горячих областей с невидимой границей). При демонстрации слайда всплывающая подсказка появляется только в момент наведения мыши на горячую область. Студент может работать с таким тренажером столько, сколько ему нужно для того, чтобы хорошо запомнить весь материал, возвращаясь к тем элементам, название которых он снова не может вспомнить. Его

внимание при этом сконцентрировано в каждый момент времени только на одном элементе. Отведя мышь, он не видит подсказки и соответственно может сам себя проверить, помнит или не помнит он название того или иного элемента.

Кроме того, свои знания студент может проверить и, выполняя тест, подготовленный средствами все той же программы Captivate. Для настройки теста используется команда Quiz – Quiz Preferences – Quiz или Edit – Preference – Quiz. Для этого в первую очередь отмечаем, что в свойстве Reporting, в данном проекте используется тест.

Затем для настройки теста переходим на вкладку Settings, в которой вводим наименование теста и отмечаем все опции, тем самым задавая основные свойства создаваемого теста. После этого нажимаем на кнопку Quiz Result Messages и корректируем содержание сообщений, которые выводятся при завершении тестирования. Затем нажимаем на кнопку Question Review Messages и корректируем содержание сообщений, которые выводятся при выполнении анализа теста. После этого задаются свойства теста, которые указывают на то, при каких условиях тест считается успешно пройденным, какие действия надо предпринимать после прохождения каждой страницы теста и сколько попыток (Attempts) мы позволяем выполнить каждому студенту при работе с тестом. Заканчивая настройки теста, переходим на вкладку Default Labels, на которой задаем вид и оформление (Create New Style) сообщений, которые будут выводиться на экран при ответе на вопросы теста.

Для оформления каждого вопроса теста надо выполнить команду Quiz – Question Slide и в появившемся окне выбрать тип вопроса. После этого создается отдельная страница электронного пособия.

Для лучшего усвоения материала необходимо использовать такие элементы тестовой системы, которые позволяют проверить, правильно ли запомнил студент не только наименование, но и расположение структурного элемента. И это легко сделать, используя например вопрос теста типа «горячая область». Этот тип теста запрашивает у испытуемого отметить на выведенном рисунке или схеме указанные элементы.

Вопрос типа «Множественный выбор» позволяет выбрать либо один, либо несколько вариантов ответов из некоторого числа предложенных. Если мы хотим позволить выбрать несколько вариантов ответа, то на панели свойств, на вкладке Quiz Properties отмечаем свойство Multiple Answers. Задаем количество вариантов ответа (Answers) и заполняем бланк вопроса.

Вопрос типа «Да/Нет» позволяет выбрать либо положительный, либо отрицательный вариант ответа.

Вопрос типа «Заполнить пропуск в бланке» позволяет во введенном предложении пропустить слово или словосочетание (его место в тесте будет отмечаться подчеркиванием) и попросить студента заполнить этот пропуск. При этом ответ студента будет сверяться с несколькими вариантами предполагаемых ответов.

Вопрос типа «Короткий ответ» построен так, что студенту необходимо ввести короткий ответ на предложенный вопрос в специально отведенном для этого поле. Ответ студента будет сверяться с предполагаемыми вариантами.

Вопрос типа «На соответствие» позволяет установить соответствие между предложенными категориями, которые выводятся в два столбца. При чем, эту

операцию при выполнении теста можно выполнять способом перетягивания мышью. Количество ответов и тип их нумерации устанавливается на панели свойств.

Вопрос типа «Измени последовательность» позволяет студенту перетянуть мышью все выведенные на экран ответы в требуемом порядке.

Мы подготовили тренажеры памяти по темам: «Материнская плата», «Внутренние интерфейсы», «Внешние интерфейсы» (рисунок 1), «Сканеры», «Указательные устройства».



Рис. 1 Пример тренажера

Но убеждены, что тренажеры памяти помогут изучить студентам материал любого раздела дисциплины «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем».

Маринина Л.Н.

Формирование и развитие коммуникативной культуры учащихся на занятиях немецкого языка

*ГБОУ СПО «Калужский техникум
электронных приборов», г. Калуга*

Основной целью обучения иностранным языкам является формирование и развитие коммуникативной культуры учащихся, т.е. формирование коммуникативной компетенции. Использование информационных технологий позволяют повышать мотивацию обучения, качество образования, повышают эффективность самостоятельной работы студентов, стимулируют познавательный интерес студентов. (1)

Рассмотрим наиболее важные интерактивные методы обучения с точки зрения формирования ключевых компетенций при изучении иностранного языка. К интерактивным методам могут быть отнесены следующие: дискуссия, эвристическая беседа, «мозговой штурм», ролевые, «деловые» игры, тренинги, кейс-метод, метод проектов, групповая работа с иллюстративным материалом, обсуждение видеофильмов и т.д. С приходом медиатехнологии наши возможности необычайно расширяются, ведь мы получили превосходный инструмент, с помощью которого мы можем получать учебную информацию первоклассного качества из оригинальных источников, хранить полученную информацию, создавая свой банк данных по предмету, осуществлять целенаправленный тренинг с целью развития у учащихся общих и профессиональных компетенций.

Среди информационных технологий, которые мы внедряем в учебный процесс, можно выделить готовые компьютерные обучающие программы, элек-

тронные учебники, тестовые системы, тренажеры, создание своих практических творческих работ и презентаций с помощью программ Microsoft Power Point, Microsoft Word, Adobe Photoshop, Windows Media Player, Windows Movie Maker.

Компетентность в сфере самостоятельной познавательной деятельности, основанная на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации входит в структуру ключевых компетентностей. Исходя из этого, мы должны способствовать решению такой методической задачи, как формирование навыков самостоятельной работы с учебным материалом с использованием НИТ.(4) Одним из видов внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося является создание собственной электронной презентации. Создавая презентацию, учащиеся сочетают все виды речевой деятельности: чтение, говорение, аудирование, письмо. Для того чтобы отобрать необходимый для своей презентации материал, учащимся приходится просмотреть немало печатного материала, поработать с лингвострановедческими и энциклопедическими справочниками и словарями. Также тексты для чтения используются на слайдах презентации. Таким образом, у учащихся формируются лексические, грамматические, произносительные навыки чтения. Презентации включают в себя развивающий и воспитательный аспекты.

Таким образом, *информационно-коммуникативные технологии* на занятиях иностранного языка позволяют решать задачи современной системы обучения и воспитания. Изучая иностранный язык, а следовательно культуру народа, мы имеем возможность пользоваться электронными носителями, флэш-картами, электронными дисками, медиа-плеерами, портативными звукозаписывающими устройствами, которые помогают нам интенсифицировать процесс накопления знаний и их реализации. Обучающийся оказывается вовлеченным в активный познавательный творческий процесс; при этом происходит как закрепление имеющихся знаний по предмету, так и получение новых знаний. Кроме того, формируются компетенции: исследовательские (поисковые), коммуникативные, организационно-управленческие, рефлексивные, умения и навыки работы в команде и др.

Махаева Н.Ю., Василенко Ф.И.
Патогенетические механизмы изменений
функционального состояния лимбической системы
головного мозга у больных пародонтитом

Урал'УФК, Челябинск

Актуальность. Пародонтит – воспаление тканей пародонта, широко распространенное заболевание в стоматологии среди населения и является одной из наиболее частых причин поражения зубов. Отсутствие зубов приводит к нарушению пищеварения, и в целом, здоровья, связанные с болезнью зубов, эстетическими неприятностями, но особенно пародонтит вызывает нарушение функции нервной системы.

Пародонтит вызывает поражение многочисленных неврологических образований лица и полости рта: нервных рецепторов, нервов, ганглиев. Здесь можно назвать в первую очередь вторую (верхнечелюстную) и третью (нижнечелюст-

ную) ветви и их рецепторы тройничного нерва. Лицевой нерв, в составе которого проходит Chorda tympani (барабанная струна), состоящая из вкусовых волокон идущих к рецепторам вкуса на передних двух третях языка и волокон к вегетативным ганглиям. В области верхней и нижней челюсти сосредоточено значительное их число: крыло-небный, наиболее крупный и функционально значимый, подъязычный, поднижнечелюстной и другие. Мы упоминаем здесь нервные образования, обеспечивающие соматическую и вегетативную иннервацию пародонта. Вместе с тем нельзя не обсудить и особенности иннервации морфологических образований полости носа, в которых расположены обонятельные рецепторы, передающие импульсы в обонятельные нити, обонятельный тракт, обонятельную луковицу, через глубинные, чаще называемые срединными структурами и ядра к коре, связанные структурно и функционально, практически, со всеми отделами головного мозга, они в конечном итоге названы в своем единстве, обонятельным мозгом, а в дальнейшем лимбической системой, миндалевидно – лимбическим, лимбико – ретикулярно – миндалевидным комплексом. Перечисленные соматические, вегетативные, вкусовые, обонятельные структуры, начиная от рецепторов локализующихся в структурах пародонта, через многочисленные связи между различными неврологическими структурами, носоресничный узел, доносят импульсы от пародонта до обонятельных образований носа и, в конечном итоге, до лимбической системы головного мозга. Таким образом, реализуется тесная связь полости рта с обонятельным мозгом, что имеет важнейшее значение в обеспечении организма энергетическими ресурсами для его жизнедеятельности.

В процессе эволюции роль лимбической системы в живом организме совершенствовалась и усложнялась. (1, 5, 8). Она имеет важное значение в развитии и личностных аспектов человека: алекситимии, когнитивных функций, интуиции, эмоций, влечений, мотивации, настроения, судорожной готовности, поведения, психологии человека, пространственно-временной ориентации и регуляции многих других экзогенных и эндогенных процессов (4). Эти процессы могут усиливаться или нарушаться при пародонтите.

Цель исследования. Изучить состояние вкуса и функции лимбической системы головного мозга у больных пародонтитом.

Организация исследования. База ГБУЗ ОСП и лаборатория функциональной диагностики кафедры спортивной медицины и физической реабилитации УралГУФК.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами проведено обследование 53 больных, страдающих хроническим генерализованным пародонтитом легкой, средней и тяжелой степени тяжести в стадии обострения.

Все больные были среднего возраста (от 25 до 35 лет). Обследование пациентов проводилось в амбулаторных и лабораторных условиях, путем сбора анамнеза заболевания, и соматоскопии: индекс CPGTN. Вкусовой анализатор оценивался капельным методом Харитонов – Ролле. Оценка обоняния проводилась на основе закона Вебера – Фехнера и методике В.А. Каца. Расчет концентрации и приготовление растворов для данных исследований проводился на кафедре фармакологии Южно – Уральского государственного медицинского университета. Исследование функции центральных отделов лимбической системы головного мозга включало компьютерную электроэнцефалографию, тип вегета-

тивной регуляции оценивался на аппарате «Варикард», он включал изучение вариабельности сердечного ритма, координаторная сфера исследовалась методом стабิโลграфии по Ромбергу, оценивалась пространственно – временная ориентация на электронном приборе, а также психо – эмоциональное состояние пациентов больных пародонтитом.

При обращении к стоматологу основными жалобами пациентов были боли различной интенсивности в верхней и нижней челюсти, болезненность при пальпации и кровоточивость десен, неприятный запах изо рта, подвижность зубов. У 11 человек боли в зубах и деснах носили острый, приступообразный характер, которые усиливались во время еды. Пациенты отмечали повышенную возбудимость, раздражительность, бессонницу, двигательное беспокойство.

На стабิโลграмме отмечалась координационная рассогласованность. Как известно, (7) первичные обонятельные центры головного мозга (обонятельный треугольник, передняя продырявленная пластинка, гиппокамп, выполняют ассоциативные функции, координируя с обонятельными импульсами и импульсами других сенсорных систем (1), в том числе с сигналами системы вкуса. В результате, возникают сложные поведенческие реакции: пищевая, желудочно – кишечные, сексуальные, оборонительные, аффективные дисфории, эмоциональные страхи, агрессия, алекситимические и другие проявления.

У 41 пациента выявлено расстройство вкуса (дисгевзия) и нарушения обоняния (дизосмия). У 9 мужчин и 8 женщин наблюдалась гипогевзия (ослабление ощущения одного из пороговых запахов) из набора для исследования обоняния. У 4 больных диагностирована фантагевзия (чувство вкуса без физического раздражения вкусовых рецепторов), которое сопровождалось отсутствием аппетита. Этот ложный вкус был неприятным, но его характер пациенты не могли определить вербально.

На компьютерной электроэнцефалограмме у этих лиц и большинства других, отмечались признаки дисфункции срединных структур мозга в виде пароксизмов высокоамплитудных альфа подобных волн или высоким индексом выраженности тета и дельта волн, у половины из них они носили пароксизмальный характер с повышенной амплитудой, что свидетельствовало о повышенной судорожной готовности мозга. Наблюдался определенный параллелизм между состоянием биоэлектрической активности головного мозга и результатами исследования вкуса и обоняния у больных пародонтитом. А также с изменениями вкуса, обоняния, степени выраженности вегетативной дисфункции, (чаще в виде вегетативной сосудистой дистонии), эмоциональных, сложных поведенческих реакций, свидетельствующих о неблагоприятном влиянии патологических импульсов от рецепторов, расположенных в пародонтальных структурах, в которых развился воспалительный процесс, а также о тесной связи этих рецепторов с лимбической системой головного мозга. С учетом полученных нами результатов исследования, серьезного внимания заслуживает алекситимия у больных пародонтитом, о высокой степени вероятности, развития которой, они свидетельствуют без сомнения.

Алекситимия – **a** – отрицание, **lexis** – слово, **thyme** – чувство. Не способность пациента словами рассказать о своих эмоциях, понять их у себя и у других людей, не может понять свои чувства и что чувствуют другие в разных ситуациях, особенно в эмоционально – духовном плане: радость и горе, любовь и злость

смех и плач и т.д. для него теряют различия, алекситимик не может различить эти понятия не только чувствами, но и словами. Это состояние называют «бессловестность чувств», «эмоциональная тупость». Алекситимик лишен сострадания, сочувствия, жалости. При пародонтите человек не стремится к излечению, он неряшлив, склонен к бродяжничеству, бомжеванию, его не волнует неприятный запах изо рта, от тела. Однако он понимает, что в нем что-то не так, он нехотя, но начинает искать возможность получать от жизни все, что получают другие. Кратчайший путь к получению новых эмоций и чувств, это употребление психоактивных веществ, алкоголя, так появляются некоторые наркоманы, токсикоманы, алкоголики. В целом, алекситимия – продукт функции лимбической системы, тесно связана с проявлениями ее функций. Поэтому врач-стоматолог должен иметь отчетливое представление об этом, прежде всего личностном, патологическом проявлении у некоторых людей. Поэтому повышение эффективности лечения пародонтита может быть путем привлечения психотерапевта при наличии у пациента даже отдельных признаков алекситимии (8).

1. Болезни полости рта. / Под ред. Л.М.Лукиных. – Ниж. Новгород: НГМА. – 2004. – 510 с.
2. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение / Под ред. А. М. Вейна. – М.: ООО «Медицинское информационное агентство». – 2003. – 752 с.
3. Зенков Л.Р. Клиническая электроэнцефалография с элементами эпилептологии / Изд. 2-е исправленное и дополненное. – М.: Мед. пресс. информ. – 2002. – 368 с.
4. Лурия А.М. Основы нейропсихологии. – М.: Академия. – 2003. – 505 с.
5. Максимова Г.И. Анализаторы: учебное пособие по выполнению лабораторных работ / Под ред. Т.В. Поповой. – Челябинск: изд-во ЮУрГУ. – 22 с.
6. Степанченко А. В. / Использование « словаря боли» у больных невралгией тройничного нерва. / А.В.Степанченко, Э.М. Нейматов. – М.: – 2000. – 120 с.
7. Физиологические основы здоровья человека. / Под ред. Б.И. Ткаченко. – Архангельск: издательский центр Северного гос. Мед. университета. – 2001. – 72 с.
8. Гараян Н.Г. Концепция алекситимии. / Н.Г.Гараян, А.Б.Холмогорова / Журнал социальной и клинической психиатрии. – 2003. – № 1. – С. 128-145.

Машакова Н.С. Электронные информационные ресурсы научной библиотеки Казахстана

*Научная библиотека РГП «Гылым ордасы»
Комитета науки Министерства образования и науки
Республики Казахстан*

Создание электронных научных информационных ресурсов и их эффективное использование является актуальной и важной задачей для информационной поддержки образования, науки и инновационной деятельности. Вопросы формирования и использования электронных научных информационных ресурсов требуют решения научно-методических, организационных, финансовых и кадровых вопросов, от которых зависит эффективность создания и использова-

ния электронных ресурсов. При формировании электронных ресурсов необходимо решить вопросы защиты авторских прав на создаваемые электронные информационные ресурсы на основе существующего законодательства Республики Казахстан. Одним из важных и приоритетных направлений научно-практической деятельности

научной библиотеки РГП «Гылым ордасы» является создание электронной библиотеки. Наличие научного электронного фонда в библиотеке повышает уровень и оперативность обеспечения ученого потенциала страны научной информацией, создается депозитарный фонд электронных копий печатных оригиналов. Электронные библиотеки во всем мире справедливо рассматриваются как одно из самых эффективных вложений в развитие человечества, так как они позволяют получить доступ к научной, культурной, образовательной информации миллионам пользователей Интернета. Электронные издания обладают рядом преимуществ важных для изучения рукописных документов. Предоставляемая пользователю возможность вынести на рабочий стол два листа рукописи, не составляющие разворот, или же листы из разных рукописей открывает новые перспективы для сравнительного палеографического, искусствоведческого и текстологического анализа рукописных памятников. Результаты такого анализа могут оказаться особенно интересными при создании условий, позволяющих сравнивать рукописи из разных хранилищ, близкие по тексту, художественному оформлению или принадлежащие к одной мастерской письма [1]. Изображение электронного материала при увеличении хорошо просматривается, что позволяет исследователям детально изучить необходимый материал. Очень востребованной оказалась услуга записи фрагментов оцифрованных изданий на внешние электронные носители, позволяющая пользователям оперативно получить копии необходимых страниц. Интенсивность использования электронных документов библиотеки многократно возрастает из-за особенностей его организации. Вопросы сохранности при формировании электронных ресурсов научной библиотеки имеют два аспекта: сохранность документов-оригиналов и сохранность электронных документов. Изготовление электронных копий документов не должно приводить к какому-либо повреждению документов-оригиналов. Цифровые форматы открыли широкие технологические возможности, как для отображения результатов научной деятельности, так и для обмена профессиональной информацией, что позволяет использовать для этих целей такие современные информационные системы, как электронные библиотеки. Под воздействием новых технологий изменяется инфраструктура научных коммуникаций, возникают новые модели научного взаимодействия [2]. Применение современных информационных систем в сфере образования и науки, культуры ведет на новый уровень получения знаний, их распространения и использования. В связи с этим, все большее значение в информационно-библиотечном обслуживании в Научной библиотеке РГП «Гылым ордасы» приобретают электронные ресурсы. Основная цель создания научных электронных ресурсов – это обеспечение казахстанского интеллектуального сообщества – ученых, инженеров, менеджеров, врачей, преподавателей, студентов – электронными информационными ресурсами для мобилизации национального интеллектуального потенциала, создания благоприятной информационной среды для перехода страны на инновационный путь развития и обеспечения конкурентоспособности науки и производства.

...
1. Елагина Н.А. Новые технологии и проблемы сохранности рукописных коллекций// Генеральная сессия Консорциума европейских научных библиотек (CERL), Семинар "Европейское культурное наследие в электронный век: создание, доступ и обеспечение сохранности" 13 ноября 2003 года, Санкт-Петербург.- <http://www.nlr.ru/tus/121103/elagina.htm>

2. Баркова О.В. Формирование электронной библиотеки как направление развития научных коммуникаций [Электронный ресурс]//Б-ки нац. акад. наук: пробл. функционирования, тенденции развития. – Электрон. дан. (1 файл). – К., 2005. -Вып.3. – <http://www.nbuv.gov.Ua/articles/2005/05bovmk.html>

Маюк Е.П.
Параметр частоты как
проявление количественного смысла
в белорусских и английских пословицах

МГЛУ, г. Минск, Беларусь

Все виды и формы материи характеризуются количественной определенностью. Познание количественного аспекта предмета своеобразно отображается в категориях и понятиях. Понятийная категория количественности получает выражение в семантике языка, объективируясь средствами различных уровней языка. Языковые средства вербализации количественных представлений демонстрируют особенности восприятия количества определенным этносом под влиянием экстра- и внутрilingвистических факторов. В белорусской лингвистике и литературоведении языковые средства выражения категории количественности анализируются в работах П.В. Верховя, М.А. Жидовича, А.И. Наркевича, А.Е. Супруна, А.И. Чабырук [1, 2, 3, 4, 5]. Однако категория количественности в белорусском языке в сопоставлении с неблизкородственными языками пока не стала отдельным предметом исследования ученых.

Настоящая статья посвящена контрастивному исследованию белорусских и английских количественных единиц, имплицитно реализующих значение неопределенно большого количества в пословицах разнотипных языков. Семантический анализ, проведенный на материале пословиц (8 белорусских и 46 английских пословиц), выделил 1 белорусскую и 3 английских количественных единиц вторичной номинации неопределенно большого количества.

Параметр частоты соотносится в белорусских и английских пословицах с высокой интенсивностью («большим количеством») проявления действия (белорус. *часта*; англ. *often* 'часто, много раз', *oftentime(s)* 'часто, много раз', *frequent* 'частый'): *Хмо над кім яму кане, часта сам у яе ўпадае*. *The pitcher goes so often to the well that it is broken at last* – буквально 'Кувшин так часто ходит к колодезю, что в конце концов разбивается'. *A tree often transplanted, bears not much fruit* – буквально 'Дерево, которое часто пересаживают, дает мало плодов'. *A rich man's money hangs him oftentime* – буквально 'Деньги богатого человека часто вешают его'. *Where men are well used, they are frequent there* – буквально 'Там людей много, где к ним хорошо относятся'. В ряде пословиц, в центре внимания находится количественная оценка, передаваемая данным ком-

понентом. Она может быть усилена, если в паремии присутствует противопоставление элементов со значением малого количества или нулевого количества: *Каб такіх часта сеялі, ды рэдка ўзыходзілі. The hen that cackles often never lays an egg* – ‘Курица, которая часто кудахчет, никогда не кладет яйца’. *A crow is never the whiter for washing herself often* – ‘Ворона не станет белее от того, что будет часто мыться’. Однако, количественное значение компонентов белорус. *часта* и англ. *often (oftentimes) (oftentimes)* ‘часто, много раз’ в паремиях может не иметь доминирующего положения, указывая лишь на распространенность описываемого явления: *Хто пад кім яму капае, часта сам у яе ўпадае. Хто чужога жадае, часта (часам) сваё накладае. The best is oftentimes the enemy of good* – ‘Лучшее часто враг хорошего’. *Into a mouth of a bad dog often falls a good bone* – ‘В пасть плохой собаки часто попадает хорошая кость’.

1. Вярхоў, П. В. Лічэбнік у беларускай мове : Параўнальна з рус. і укр. мовамі / П. В. Вярхоў. – Мн. : Выд-ва БДУ, 1961. – 36с.
2. Жыдовіч, М. А. Назоўнік у беларускай мове: [у 2 ч.] / М. А. Жыдовіч. – Мінск: Выд-ва БДУ, 1969. – Ч. 1: Адзіночны лік. – 229.
3. Наркевіч, А. І. Назоўнік: Граматычныя катэгорыі і формы / А. І. Наркевіч. – Мн.: Выд-ва БДУ ім. У. І. Леніна, 1976. – 248с.
4. Супрун А. Е. Общая характеристика семантики количества // Теория функциональной грамматики. Качественность. Количественность / Под ред. А. В. Бондарко. СПб.: Наука, 1996. – С. 162–170.
5. Чабярук, А. І. Лічэбнік у беларускіх гаворках / А. І. Чабярук. – Мінск : Навука і тэхніка, 1977. – 104 с.

Миронова Е.В.
Перспективы изучения помещичьего
хозяйства Казанского уезда второй
половины XIX – начала XX вв.

Институт истории АН РТ, г. Казань

Длительное время поместье было одной из господствующих форм организации хозяйства в дореволюционной России. На долю дворян приходилось 78% частновладельческого и 19% всего земельного фонда страны [1], а потому обращение к заявленной теме открывает широкие перспективы в изучении последствий крестьянской реформы 1861 г. для помещичьего хозяйства, тесно связанного с ним крестьянского и, в целом, аграрного развития страны. Изучение дворянских имений Казанского уезда представляется наиболее выгодным с целью выявления трудностей пореформенного развития помещичьих хозяйств губернии. Объективно Казанский уезд выделялся из числа других выгодными природно-географическими характеристиками: он располагался в юго-восточном районе губернии с богатым черноземом и лесным массивом, – во многом, благодаря этому, став наиболее «помещичьим» уездом губернии. По данным земельной переписи 1877-1878 гг., на его долю приходилось 18% дворянских владений и 7% губернского помещичьего фонда [2]. Благоприятные условия для развития

рыночно ориентированного хозяйства создавала близость к столице – крупнейшему рынку сбыта продукции, сосредоточию главных транзитных путей, связывавших между собой не только районы губернии, но и регионы империи. Одновременно это был самый густонаселенный уезд губернии, что должно было обеспечить спрос на землю и предложение рабочих рук [3].

В то же время именно здесь наблюдалась наибольшая, по сравнению с другими уездами, убыль помещичьего землевладения. Так, если в целом по губернии число дворянских владений сократилось на 8%, земельная собственность – на 22%, то в Казанском уезде эти показатели были значительно выше: имений стало меньше на 27%, а земельной площади – на 42,7% [4]. Для того, чтобы выяснить причины такого разорения, необходимо детально рассмотреть уездные поместья.

Достаточно информативным источником в этой связи является отложившаяся в фонде за номером 259 Национального архива Республики Татарстан делопроизводственная документация Казанского отделения Государственного дворянского земельного банка, через залог в котором за 1886-1917 гг. прошла треть поместий Казанского уезда. Особую ценность для исследования экономики имений представляют оценочные описи. На их основе мы выявили попытки реорганизации поместий: использование труда наемных рабочих, проведение мелиоративных работ, внедрение новейшей агротехники, строительство заводов с целью переработки сырья и дальнейшей реализации готовой продукции на рынке и так далее. Однако не удалось зафиксировать случаи выкупа владений из Дворянского банка самими должниками, а значит, несмотря на проводившиеся мероприятия по рационализации хозяйства, землевладельцы разорялись.

Для объяснения причин необходимо провести детальный анализ частных владельческих хозяйств по следующим направлениям: местоположение имений, почвы, системы организации всех отраслей сельского хозяйства (полеводства, луговодства, скотоводства и других), мелиоративные работы, соотношение рабочей силы с инвентарем, связь с рынком, соотношение капиталов, личный состав администрации, участие владельца в управлении хозяйством, привлечение специалистов, масштабы долговых обязательств помещиков перед кредитными учреждениями. Это позволит выявить объективные и субъективные факторы, препятствовавшие развитию поместий.

...

1. Статистические данные за 1877 г. // См.: Обзор деятельности Центрального Статистического Комитета по статистике землевладения и сельскохозяйственной статистики в период 1863-1912 гг. – СПб. [б.и.], 1913. – С. 88.

2. Подсчитано по: Центральный статистический комитет М.В.Д. Статистика землевладения, 1905. – Вып. 7. – Казанская губерния. – СПб.: типолитография М.Я. Минкова, 1906. – С. 10–13.

3. Материалы для географии и статистики России, собранные офицерами Генерального штаба. – Т. 8 / Сост. М. Лаптев. – СПб.: [Главное управление Ген. штаба], 1861. – С. 154.

4. Подсчитано по: Центральный статистический комитет... – С. 10–13.

Молодкина Е.В.
Отбор тематики для дискуссии по
машиностроительным специальностям

МИ (филиал) ВлГУ, г. Муром

В настоящее время многие исследователи при разработке методики обучения устно-речевым умениям студентов-нефилологов ориентируются на сферу научного общения.

Обучение устному научному общению строится обычно как обучение дискуссии. Дискуссия дает преподавателю возможность вести целенаправленную работу по овладению студентами всей системой творческих, умственных действий – анализом, синтезом, сравнением, обобщением. Она требует от студентов умения высказывать собственное отношение к фактам, аргументировать свою точку зрения, выражать свое сомнение, согласие или несогласие.

Являясь разновидностью конфликтного взаимодействия, дискуссия может оказать положительное воздействие на учебный процесс в целом.

Конфликтная ситуация, сопряженная с решением проблем, максимально мобилизует способности человека к научению.

Следует подчеркнуть, что в ходе дискуссии происходит не только и не столько передача информации по обсуждаемой проблеме, сколько активный обмен ею. Вследствие этого каждый ее участник постоянно включает вновь поступающую информацию в свою систему связей и отношений, следовательно, уточняет и обобщает свои знания по обсуждаемому вопросу. Сказанное дает нам основание определить учебную дискуссию как особый вид совместной познавательной деятельности, происходящей в условиях предметно-логического конфликта с целью сопоставления, сравнения и анализа противоположных точек зрения, а также расширения и обогащения знаний о предмете обсуждения, и осуществляющейся посредством общения оппонентов.

Однако для учебной дискуссии важно не столько решение проблемы, которое носит условный характер, а следовательно, и не эффективность работы группы в целом, сколько продуктивность деятельности каждого ее члена. Необходимость данного направления исследования продиктована тем, что решение проблемы в процессе обучения должно представлять собой коллективную деятельность, максимально учитывающую индивидуальность, возможности и особенности личности.

Материал, предназначенный для обсуждения, может быть представлен в разной форме:

- перечень фактов или положений нейтрального характера;
- небольшое высказывание, выражающее определенную точку зрения;
- текст, в котором содержатся положения, подтверждающие одну или противоположные точки зрения;
- вопросы, иногда специально «провоцирующие» студентов на несогласие.

Как правило, дискуссии проводятся по тематическому принципу. К теме предъявляются следующие требования:

- она должна соответствовать интересам студентов и уровню их языковой подготовки;
- тема не должна быть слишком многоаспектной.

Посильными темами для обсуждения могут быть: машиностроительные материалы (черные и цветные металлы, сталь); механические инструменты и операции с их применением; детали машин (шестерни, подшипники, муфты); металлорежущие станки.

...

1. Шилак А.В. Профессиональная направленность в формировании коммуникативной компетенции у студентов неязыкового вуза // В сб.: Дидактика обучения ин. яз. – М.: МГПИИЯ им. М.Тореза, 1998. – С. 111-115.

2. Харламова Н.С. Дидактика иноязычной деятельности и формирование коммуникативной компетенции // В сб.: Дидактика обучения ин. языкам. – М.: МГПИИЯ им. М.Тореза, 1998. – С.95.

3. Ярошевский М.Г. Функция дискуссии в предметно-логическом развитии науки. – М.: Наука, 1986. – С. 8-39.

Молодцова Г.И. Некоторые проблемы организации электронного обучения в вузе

СПбГУ, Санкт-Петербург

Сегодня в отечественной педагогической литературе все чаще встречается понятие «электронное обучение». Иногда его употребляют как синоним термина "дистанционное обучение". Отсутствие понимания его сущности является большим препятствием для внедрения электронного обучения в сферу образования.

В зарубежной литературе термин «e-learning» применяется довольно широко, но и там нет однозначного его понимания, что создает существенные проблемы как для теоретиков, так и для практиков. Электронному обучению противостоят главным образом те, кто имеет наименьшее представление о нем. До сих пор можно найти преподавателей, которые считают, что электронное обучение это только Интернет. Другие за электронное обучение принимают мелкие и случайные Интернет-сообщения, которые являются типичными для чат-сессий в реальном времени, и им непонятно, как такое средство общения может представлять ценность для академических дискуссий. Третьи вообще не видят причин для использования электронного обучения: их вполне устраивает существующее положение вещей.

В зарубежной литературе подчеркивается, что понятие «электронное обучение» представляет собой сочетание двух слов «электронное» и «обучение», но оба термина относятся к педагогике и главным здесь все же является термин «обучение». Электронное обучение, в понимании зарубежных исследователей, – это прежде всего эффективная педагогика в сочетании с надежной и простой в использовании технологией. Если нет педагогики, нет учета дидактических принципов, то и средства будут неэффективными. И уже часто можно встретить такое написание этого термина, когда первая часть «е» взята в скобки «(e)learning», что подчеркивает важность второй составляющей этого понятия – обучения.

Электронное обучение развивается в первую очередь благодаря успешному осуществлению педагогических инноваций. Как правило, именно достиже-

ния в практике преподавания, а не прорывы в технологиях, делают электронное обучение более эффективным. Как отмечает Laurillard (2002), именно педагогические новаторы повышают ценность электронного обучения и обеспечивают его дальнейшее развитие. Из этого следует, что практикующие электронное обучение должны оставаться в контакте и с новейшими технологическими разработками, и с достижениями в педагогической психологии и педагогике.

Вполне вероятно, что большая часть критики в адрес электронного обучения связана как раз с тем, что зачастую больше внимания уделяется электронным средствам, а не правильной организации учебного процесса. Hedberg (2006) отмечает, что 53 процента студентов имели опыт электронного обучения исключительно в виде извлечения информации. Около 32 процентов участвовали в онлайн-дискуссиях с дальнейшим получением информации. Остальные практиковали электронное обучение только для получения информации с дискуссиями.

Электронное обучение дает уникальные формы обучения, которые сочетают существующую парадигму обучения и дистанционное образование. Это один из наиболее интересных аспектов электронного обучения – объединение сильных стороны обучения в кампусе и дистанционной формы обучения с использованием различных технологий таких, как электронные доски объявлений, которые делают возможными онлайн-дискуссии и вики, поощряющие совместную работу. При электронном обучении возможна совместная образовательная деятельность, хотя студенты физически разделены. Электронное обучение и смешанные курсы построены на тех же теоретических принципах, на которых основаны аудиторные и дистанционные курсы. Новые формы обучения можно рассматривать как новые виды, они не являются новыми областями, и являются результатом эволюции, а не революции (Guri-Rosenblit 2005).

1. Guri-Rosenblit, S. (2005). Distance education and e-learning: Not the same thing. Higher Education, 49, 467-493.
2. Hedberg, J. G. (2006). E-learning futures? Speculations for a time yet to come. Studies in Higher Education, 28(2), 171-183.
3. Laurillard, D. (2002). Design tools for eLearning. Keynote address at the 19th Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education (ASCILITE). December 6-8, Auckland, New Zealand.

**Мордясов М.А., Долгов С.А.,
Никитин А.М., Опалейчук Л.С.
О новом поколении отечественных
керамоаэраторов для технологий очистки
природных и сточных вод**

*НИИ коммунального водоснабжения и
очистки воды (НИИКВОВ, ОАО), Москва, Тамбов
НИИ СТРОЙМАШКЕРАМИКА, ЗАО,
Кучино, Московская обл.*

Вопросы аэрации природных и сточных вод занимают важное место в технологиях коммунального и промышленного водного хозяйства. У "коммуналь-

щиков" это связано со значительной долей аэрационных процессов при биологической очистке хоз-фекальных стоков, а также флотации природных вод на водопроводных очистных сооружениях. Схожая ситуация с набором методов и элементов водоподготовки и на промышленных объектах. И хотя аэрация сточных и природных вод может реализовываться несколькими способами, её *основные масштабы отрабатываются* с помощью специальных элементов аэраторов (с большой площадью пористой поверхности), через которую и осуществляется "*выдавливание*" *кондиционного пузырька* в аэрируемые объёмы жидкости. В аэраторы-диффузоры (плоской, цилиндрической и других форм) воздух подаётся от нагнетателей (воздуходувок) по воздуховодам. При этом вся аэрационная система соответственно рассчитывается.

Изначально, первые поколения аэраторов-диффузоров изготавливалось из пористой керамики, но они представляли собой "полуфабрикат-элементы", которые строители дооснащали *стенками и днищами*, образуя коридоры-воздуховоды из подсобных стройматериалов. Так, заводской аэратор-диффузор плоского формата (*фильтросную плиту* 300 × 300 × 30 мм) строители укладывали *в виде верхней крышки* на железобетонный или кирпичный короб (проложенный по дну аэротенка на всю длину ~50 ÷ 150 метров). Такой короб с фильтрами на крыше, использовался в качестве рабочей части воздуховода и дооснащался *устройствами запуска и останова* подачи воздуха. То есть, для 100 метрового аэротенка шириной 6 ÷ 8 метров с 2-х рядной аэрационной системой по дну сооружения, требовалось до 700 фильтросных плит, уложенных (в качестве крышки короба) друг за другом встык. При этом герметизация нередко осуществлялась цементно-песчаным раствором, с применением других вспомогательных элементов. Разгерметизация строительного канала-воздуховода и сколы керамоаэраторов (при избыточных давлениях на запуске системы аэрации) приводили к ухудшению технологий водоочистки, а восстановление и ремонт элементной базы требовали опорожнения емкостного сооружения (трудоемкая и продолжительная работа) и форсированной работы параллельных технологических линий.

Заводская недокомплектация керамоаэраторов по встроенным фитингам, их определённая хрупкость, а также упрощённое отношение проектировщиков к обеспечению качества воздуховодов (в том числе по внутритрубным коррозионным загрязнениям), "слабости" системы запуска и практическое отсутствие регламента обслуживания керамоаэраторов, привели к тому, что от периода их массового использования (многие десятилетия XX века) *к началу XXI века они были практически вытеснены из коммунального*, а также существенно потеснены из промышленного водного хозяйства (КВХ, ПРВХ). Но, как и в ряде других случаев "с водой был выплеснут и ребёнок" *уникальные характеристики керамоаэраторов* в части: долговечности, износостойкости, стабильности подаваемого пузырька воздуха, регенерации и повтор-использования [1].

По вышеизложенным причинам, а также ряду других объективных и субъективных обстоятельств, *тему аэрации* в последние десятилетия заняли полимерные материалы и элементы. Основные причины такого тренда связаны с интенсивным развитием полимерной продукции для всех областей народного хозяйства, а также с системным маркетингом соответствующих производителей (в первую очередь зарубежных). Но современные техно-интеллектуальные отра-

ботки, ориентированные на аутсёрсинг и обеспечения жизненного цикла инженерных систем, настраивают проектировщиков и эксплуатационщиков на более внимательное отношение к качеству принимаемых в эксплуатацию очистных сооружений КВХ. А главное к качеству управления их эксплуатацией (в том числе по системам аэрации). Зарубежные специалисты по системам аэрации и флотации сточных и природных вод безусловно продвинули технику и технологию этого направления. Это касается большинства элементов: начиная от современных малолитражных воздухоподводов и кончая крепежом аэраторов-диффузоров мембранного типа круглых, панельных и трубчатых, на дне емкостных сооружений. И все эти элементы со стыковыми соединения и фитингами представляют собой составные (многослойные) конструкции. Например, "аналог" старой отечественной фильтросной плиты *дисковый диффузор-аэратор*, включает: полиэтиленовую каркасно-конусную "тарелку" с ребрами жесткости и резьбами в верхней и нижней частях (соответственно для прижатия-герметизации на каркасе круглой мембраны-аэратора (круглым резьбовым фланцем) и для подсоединения низа тарелки к каналу-воздуховоду (на дне аэротенка)). При этом в таких стыковых соединениях используются дополнительные прокладки для гарантированной герметизации всех воздушных сочленений. А для трубчатых аэраторов (с чулковыми диффузорами) используются трубные резьбовые фитинги из полиэтилена и накладные хомуты из нержавеющей стали. То есть штатная комплектация мембранного аэратора на порядок функциональнее и "выше" цементно-песчаного раствора и мастерка для заделки *фильтросной плиты* в качестве "крышки" железобетонного канала-воздуховода. Чуть удобнее ситуация с отечественными цилиндрическими аэраторами из пористой керамики. Но и здесь перед проектировщиком, строителем и эксплуатационщиком *расстилается* широкое поле для "самодельности" в фитинговом дообустройстве цилиндрических аэраторов для их подключения к магистрально-разводящим воздуховодам. Так ли трудно комплектовать их накладными "блинами-заглушками" для торцевых отверстий из плотной керамики через резиновые прокладки? Сегодня, последние подвижки эксплуатации отечественных цилиндрических керамоаэраторов, вместо штатных торцевых керамозаглушек, ставят 2 стальных листа (через резину) и один стыкуют с воздушной магистралью.

Изложенное показывает, что большая часть причин, по которым отечественные: "керамическая наука", современное производство пористой керамики (и соответствующий рынок), а также формирование базового типоразмерного ряда керамоэлементов для технологий водоочистки, вытесняются из российского коммунального и промышленного водного хозяйства зарубежными конкурентами кроется не в нашей неконкурентоспособности, а в нашей инерционности и слабости инициатив в преодолении "ударных нагрузок" перехода хозяйственной жизни в стране на другой экономический принцип.

Отвергая сентенции, авторы вынуждены повторить известный тезис что всем заинтересованным *участникам темы* необходимо работать в должном направлении и приобретать соответствующий технологический и конкурентный опыт *в рабочем порядке*. При этом доля коммунального инжиниринга и проектировщиков имеет свою долю ответственности за существующий негатив в обозначенной нише КВХ и ПРВХ.

Исходя из изложенного, "коммунальная" и "керамическая" части авторского коллектива, а также определённый круг их коллег готовы разработать проекты: технического задания как на типоразмерный ряд новых отечественных керамоаэраторов, так и на инженеринговые решения по принципам их обустройства в очистных сооружениях. Последнее должно обеспечивать удобные принципы их эксплуатации, ремонта и повторного использования силами эксплуатационных служб.

Что касается выпуска перспективных конструкций отечественных керамоаэраторов, то здесь необходимо подключать соответствующие производства, и формировать технико-экономические обоснования. Но как представляется, важную роль играет желание и политическая воля соответствующих региональных структур.

При обеспечении у опытно-экспериментальных образцов керамоаэраторов соответствующих характеристик, а также проектных решений по их эффективной и удобной эксплуатации, перспектива выбора и оснащения ими очистных канализационных сооружений *базового ВОДОКАНАЛА* не вызывает сомнений. В случае оперативного устранения возможных "огрехов роста", а также должной информационно-рекламной кампании, перспективы отечественных керамоаэраторов на рынке соответствующих услуг составят не менее 50 %.

...

1. В статье не затрагиваются вопросы применения пористых керамоэлементов нового поколения для фильтрации стоков и других многофазных сред, но их состоятельность не вызывает сомнений.

Морзабаева Р.Б., Морзабаев А.К.
Контекстное обучение в предпрофильной и
профильной подготовке школьников

*ФАО «НЦПК «Орлеу» ИПК ПР по г. Астане,
ЕНУ им. Л.Н. Гумилева,
Республика Казахстан*

Концепцией развития профильного обучения в Республике Казахстан определены цели и задачи профильного обучения на уровне общего среднего образования, которое рассматривается одним из инструментов повышения качества образования, создания вариативной образовательной среды, реализации актуальных и перспективных потребностей личности, общества и государства.

Система профильного обучения в Казахстане обусловлена реализацией личностно-ориентированной парадигмы образования, рассматривающей главной ценностью образования личность, ее развитие и удовлетворение образовательных потребностей.

Профильное обучение способствует расширению педагогических условий дифференциации обучения, подготовки их к осознанному выбору жизненных перспектив в условиях дальнейшего развития рынка труда, оказанию социально-педагогической поддержки выпускникам основной школы в определении путей непрерывного образования будущих специалистов.

Как целостная система профильное обучение обеспечивает:

- преемственность в содержании предпрофильной и профильной подготовки обучающихся с профессиональным образованием;
- фундаментальность подготовки по профильным предметам и профессиональное самоопределение обучающихся;
- полноценную социализацию личности в процессе образования и партнерство всего сообщества.

В полной мере обеспечить выполнение целей и задач профильного обучения можно за счет использования контекстного обучения, в котором последовательно моделируются в формах учебной деятельности обучающихся содержание и условия профессиональной деятельности специалистов. Особое внимание обращается на реализацию постепенного, поэтапного перехода обучающихся к базовым формам деятельности более высокого ранга: от учебной к квазипрофессиональной деятельности. При этом, преподавание и общеобразовательных дисциплин необходимо проводить в контексте профессиональной деятельности.

Интересным для мировой педагогической общественности может стать опыт 60 школы-лицея города Астаны, где согласно четырехстороннему соглашению (школа – вуз – научная организация – ИПК ПР) начата подготовка будущих специалистов ядерной отрасли.

Наиболее эффективно, на наш взгляд, школа может выполнять свою роль в решении проблемы предпрофильной и профильной подготовки специалистов ядерного профиля только при условии, что в ВУЗ придет абитуриент, освоивший азы будущей профессиональной деятельности. Для этого в предпрофильной подготовке и профильном обучении кроме углубленного изучения физики, математики и информатики предлагается ввести серию взаимосвязанных элективных и практических курсов, начиная с 9 класса. Теоретическая подготовка по этим курсам предполагается на базе школы-лицея № 60 г. Астаны с привлечением преподавателей международной кафедры ядерной физики, новых материалов и технологий Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилева, а практическая подготовка – на базе Астанинского филиала Института ядерной физики Национального центра по атомной энергии МННТ РК:

- целевые экскурсии;
- выполнение работ в виртуальной лаборатории с использованием экспериментальных данных из казахстанского и мирового банка ядерных знаний;
- работа в интерактивном режиме с данными, поступающими с работающего ускорителя на тяжелых ионах.

Предпрофильная подготовка включает в себя такие этапы обучения, как получение информации о ядерных объектах в школьных учебниках, углубленное изучение профильных дисциплин с ядерным уклоном, поиск информации по интересующим темам, выбор наставника. Основным результатом завершения обучения является написание реферата с последующей защитой на школьной научной конференции.

Профильная подготовка (10-11 классы) направлена на изучение физики, математики и информатики по программам с ядерным углублением, выбор темы научного проекта и установление взаимосвязи с специалистами ядерного профиля. Результат – защита научного проекта.

Возможности Интернет, научный авторитет и международный опыт преподавателей поможет обучающимся школы-лицея Астаны получать информа-

цию с ведущих сайтов мирового ядерного сообщества и консультации специалистов мирового уровня.

Отсутствие или недостаточный опыт обучения школьников у специалистов ядерной отрасли и преподавателей вуза будет компенсироваться проведением для них обучающих семинаров институтом повышения квалификации педагогических работников по городу Астане.

Надеемся, что плановая работа по соглашению даст запланированные результаты.

Морозова О.В.
Потенциал курсов гуманитарных
дисциплин в формировании духовно-нравственных
качеств личности студента вуза

УКФМЭСИ, г. Усть-Каменогорск

Осуществление качественной подготовки специалистов в соответствии с целью государственной программы развития образования, необходимо включает в себя привитие студентам духовно-нравственных и культурных ценностей.

Социальный заказ государства сегодня заключается в воспитании человека образованного, нравственного, предприимчивого, готового самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способного к сотрудничеству и межкультурному взаимодействию, обладающего чувством ответственности за судьбу страны.

В современном обществе материальные ценности доминируют над духовными, поэтому у молодых людей искажены представления о доброте, милосердии, справедливости, гражданственности, патриотизме. Молодежь отличается эмоциональная, волевая и духовная незрелость. Сегодня «Часть молодежи легко становится «добычей» религиозных сект, экстремистов, наркоманствующих и криминальных групп. Главная причина всего этого – социальный инфантилизм, неумение стать взрослым и зрелым гражданином, который сам отвечает за свою жизнь и благосостояние своей семьи [1].

Нередко естественная религиозная потребность из-за недостатка знаний приводит молодежь к оккультизму или в тоталитарные секты, что пагубно отражается на их душевном здоровье, моральном облике, а порой угрожает и самой их жизни. Все это диктует необходимость настойчивого культивирования в молодежной среде ценностей межэтнического и межконфессионального согласия и патриотизма, формирования иммунитета к экстремизму и национализму. «...Противодействовать распространению экстремистских идей необходимо прежде всего интеллектуально. Фанатизм должен быть дискредитирован на академическом уровне усилиями ученых гуманитарной и религиозной сфер науки» [2].

«Анализируя, что творится в головах у современных пользователей Интернета, какие «картины мира» и представления о действительности формируются у молодежи, приходится, как это ни печально, признать, что академическая наука в каком-то смысле пока проигрывает борьбу за умы людей. Речь идет о том, что в современном мире глобальных социальных сетей и постмодернизма научное знание должно постоянно повышать свою конкурентоспособность пе-

ред лицом массового наступления псевдо-знаний, шарлатанства и релятивистской этики» [3]. Сегодня в молодежной среде необходимо формировать культуру образующую среду, способствующую расцвету общенациональной культуры на основе единения этнических культур, достижения гражданского согласия и гармонии, общественных отношений. Огромную роль в этом процессе призваны сыграть высшие учебные заведения. В современных условиях инновационного развития университет имеет целью воспитание креативных личностей, носителей высококачественного человеческого капитала. В современную эпоху глобализационных процессов необходимо обеспечить защищенность интересов личности студента от различных псевдонаучных и псевдорелигиозных учений.

В связи с этим, большое значение в процессе духовно-нравственного воспитания студентов играет потенциал курсов преподаваемых гуманитарных дисциплин таких как философия, культурология, этика, религиоведение. Курс философии изучают студенты вузов всех специальностей, вместе с тем изучение культурологии и этики, которые являются «дисциплинами по выбору» идет по убывающей. В новом 2013 учебном году студенты вузов Казахстана приступили к изучению курса «Религиоведение». Мы не будем отдельно останавливаться на проблемах преподавания курса «Религиоведение». Безусловно, они есть, и сегодня ведутся дискуссии. Но наша позиция такова, что изучение данного курса – это требование времени. Насколько актуальна сегодня проблема религиозного просвещения и религиоведческого образования, настолько и необходимы религиоведческие знания. Религиозное невежество может привести к трагическим и непредсказуемым последствиям в развитии современного общества.

Образование само по себе не гарантирует высокого уровня духовно-нравственной воспитанности. Как отмечают исследователи, в качестве критериев нравственного воспитания в системе образования выступают: уровень знаний и убежденности в необходимости выполнения норм морали, сформированность моральных качеств личности, умения и навыки соответствующего поведения в жизненных различных ситуациях. Духовно-нравственное воспитание базируется на изучении социокультурного опыта предшествующих поколений, представленного в культурно-исторической традиции. Именно посредством таких гуманитарных наук как философия, культурология, этика, религиоведение и др. формируются данные знания, умения и навыки.

Данные гуманитарные дисциплины позволяют дать фундаментальные научные представления об истории и сущности культуры, религии, морали, нравственности. Знание, полученное в процессе изучения этих дисциплин, способствует выработке у будущих специалистов адекватных мировоззренческих ориентиров в современном сложном и динамичном мире. Посредством изучения гуманитарных дисциплин происходит формирование направленности личности на большие жизненные цели, студенты включаются в процесс активного поиска мировоззренческих, нравственных решений. Ведь от того, какие мировоззренческие ориентиры будет иметь молодой специалист, зависят его поступки и оценочные суждения настоящего и ориентиры на будущее. Знание мировой и национальной культуры в контексте определенной системы духовных ценностей формирует умение ориентироваться в огромном множестве мнений и концепций, верований и ценностей.

Теоретические основы данных гуманитарных наук прививают механизмы обеспечения защищенности интересов личности от навязывания деструктивных моделей общественного поведения; дают ориентиры личности в поликультурном, поликонфессиональном пространстве, с четко выраженными чувствами патриотизма и национального достоинства. Посредством изучения данных дисциплин формируются основы качеств специалиста как богатой духовно-нравственной личности, патриота и гражданина своей страны, с которыми он вступает в новую для него сферу профессиональной деятельности. Здесь решается задача развития творческого потенциала самоопределения в целом в обществе; «...подготовки человека понимающего, способного порождать собственные смыслы и «вести» не репродуктивное, а продуктивное существование» [4].

В условиях формирования демократического, правового государства, становления гражданского общества – одна из актуальных задач, чтобы сегодня студенты, будущие специалисты, являясь активными участниками процесса общественного развития, национальным ресурсом государства, обладали высокими нравственными качествами, социальной ответственностью, четко выраженной активной гражданской позицией. Курсы философии, культурологи, этики, религиоведения, которые непосредственно помогают решению данной задачи, должны изучаться студентами всех специальностей. Их должны преподавать квалифицированные преподаватели, которые сами являются образцом нравственности и патриотизма.

1. Назарбаев Н.А. «Социальная модернизация Казахстана: Двадцать шагов к Обществу Всеобщего Труда» <http://www.inform.kz/rus/article/2478336>

2. Верования разные, а закон един для всех – Кайрат Лама Шариф <http://www.bnews.kz/ru/news/post/58360/>

3. Шахрай С. Новые исследовательские задачи и возможности развития гуманитарного знания // Адам Олемі. – Мир человека. – 2012. – №3 (53). – С.8.

4. Долженко О.В. Университет постмодерна: предпосылки становления и развития // Alma mater. Вестник высшей школы. – 2009. № 6. – С.10.

Набродов Г.М., Филосоп А.А.
Гуманизация высшего медицинского
образования как фактор формирования
духовно-нравственной компетентности врача

ГБОУ ВПО «ВГМА им. Н.Н. Бурденко», г. Воронеж

Духовно-нравственная компетентность врача – это одна из важнейших составляющих врачебного профессионализма. Со времен Гиппократов общепризнано и бесспорно, что духовно-нравственная культура врача одно из главных качеств, определяющее его профессионализм. Самые различные биоэтические ситуации или нередко возникающие психологические трудности в общении с пациентами, любые профессиональные задачи, стоящие перед врачом, требуют знания и понимания духовно-нравственного состояния человека. Поэтому определение целей и задач, характера и содержания педагогических условий духовно-нравственного развития студентов медицинских вузов, умение со-

здавать эти условия – это одна из актуальных проблем высшего медицинского образования в области этизации и гуманизации сознания и деятельности будущих российских врачей.

До революции 1917 года профессиональная медицинская подготовка будущих врачей осуществлялась в системе университетского образования на фундаменте основательной естественнонаучной и гуманитарной подготовки. Врачи, оканчивающие университеты, становились, как правило, врачами общей медицинской практики, что по определению предполагало системный подход к оценке человеческого здоровья и к лечению болезней. Дислокация медицинских факультетов в составе университетов способствовала широкому естественнонаучному и гуманитарному образованию будущих специалистов [1]. Такого рода медицинское образование имело два неоспоримых преимущества: системный подход к человеку и его организму в процессе лечения и оценка врачом своей профессиональной деятельности как служения долгу перед Богом и человечеством.

Суть русской медицинской традиции, складывающейся столетиями, наиболее точно сформулирована отечественным философом И.А. Ильиным в статье «О призвании врача». И.А. Ильин отмечает: «деятельность врача есть дело служения, а не дело дохода»; безотказность в помощи; «в обхождении с больными ... не обобщающее, а индивидуализирующее рассмотрение»; «служение врача есть служение любви и сострадания»; деятельный характер помощи; творческий подход в исцелении; в лечении должна быть опора на «человеческий организм, как живую индивидуальность, таинственную систему самоподдержания, самопитания, самообновления»; обязателен учет «духовной проблематики своего пациента» [цит. по 3, с. 6].

В конце 90-х годов 20 века и в начале 21 века, вновь возникает научный интерес и появляется ряд работ, посвященных философским, педагогическим и психологическим аспектам гуманизации высшего образования (Н.И. Бокачева, Л.А. Казанцева, А.Я. Кузнецова, Н.Ю. Максимова и др.). В этих публикациях определены наиболее общие подходы к изучению процесса гуманизации образования как элемента духовной жизни общества, обсуждаются детерминанты развития и отображено многообразие его содержания. Их анализ позволяет в общем виде определить сущность этого феномена [5].

Под гуманизацией высшего образования следует понимать многоуровневый социокультурный процесс, который наполняет образование современным гуманистическим содержанием, формирует основы гуманистического мировоззрения, выражаемого в конкретных, близких людям духовно-нравственных образцах, которые закрепляются в общественных нормах и ценностях и таким образом переводят идеи гуманизма из должного в общественную практику [4].

Гуманизация высшего медицинского образования предполагает ориентацию будущих врачей на общечеловеческие гуманистические ценности и проблемы конкретного человека в системе медицинской помощи. Углубление специальной подготовки современного врача в век информационных технологий и глобального научно-технического прогресса в целом, бесспорно, имеет объективный характер, но этот процесс должен оптимально уравниваться культурно-гуманитарной составляющей высшего медицинского образования, органично интегрируемой в образовательный процесс. Только в этом случае можно реализовать компетентностную, креативную модель обучения и обеспечить вы-

сокий уровень профессиональной и социальной мобильности выпускника медицинского вуза, вооружить его необходимыми компетенциями и способностями к самообразованию, творчеству в условиях непрерывного расширения круга профессиональных задач.

Модернизация высшего медицинского образования, предполагающая, в том числе и его гуманизацию, предъявляет и новые требования к преподавателю медицинского вуза. Современный педагог, работающий в медицинской высшей школе, должен быть не только профессионалом своего дела, но и обладать развитым педагогическим сознанием с присущими ему качественными характеристиками. Гуманистическая направленность, духовно-нравственная культура, рефлексивность, креативность, диалогичность являются теми существенными характеристиками, которые подчеркивают особый характер педагогического сознания преподавателя высшей школы на современном этапе развития общества.

Однако, обсуждение проблемы гуманизации подготовки современного врача, формирования его духовно-нравственной компетентности был бы неполным вне ее деонтологической составляющей. Отношения врача и больного во все времена рассматривались как фактор, оказывающий существенное влияние на конечный результат лечения. Сегодня ситуация сложилась таким образом, что здравоохранение не только в России, но и в большинстве стран мира становится объектом, прежде всего, рыночных, финансовых интересов. Следует признать, что медицина во все возрастающей степени утрачивает свою гуманистическую функцию [2].

Между тем, духовно-нравственная составляющая врачебной деятельности по-прежнему – одна из основ профессионализма современного врача. Следовательно, межличностные отношения врача и пациента не могут носить чисто медицинский характер. Они способствуют институционализации социального благополучия в целом, формируя у пациентов благоприятное социальное самочувствие и позитивные социальные установки. Социально формирующую роль взаимоотношений, складывающуюся в процессе профессиональной деятельности представителей «помогающих профессий», отмечают как зарубежные, так и отечественные социологи (Н. Смелзер, Е.В. Решетникова и др.). Данное обстоятельство, по мнению Л.В. Музалевской, дает основание для того, чтобы поставить профессию врача в один ряд с такими профессиями как социальный работник, учитель, психолог [1].

И хотя функция утверждения гуманистических отношений в обществе, если ее оценивать с позиций современного медицинского образования, не имеет прямого отношения к профессиональным обязанностям врача, социальная жизнь дает немало примеров гражданского служения врачей, активнодействующих там, где имеет место непосредственная угроза практическому гуманизму. Имена таких врачей, выполняющих свой профессиональный долг на основе гражданской позиции, составляют гордость не только отечественной, но и мировой медицины – Н.И. Пирогов, С.П. Боткин, Л.М. Рошаль, С.Н. Федоров и многие другие.

Поэтому, мы считаем, что большой вклад в решение проблемы гуманизации высшего медицинского образования могут внести исследования по истории медицины и использование биографического метода в изучении жизненного пути выдающихся представителей медицинской профессии. Благоговение перед

жизнью А. Швейцера и гражданская активность доктора Л.М. Рошаля; гуманизм и высокий уровень духовности кардиохирургов А.Н.Бакулева и Л.А. Бокерия – все эти черты составляют собирательный образ врача гуманистической ориентации, с высокоразвитой духовно-нравственной культурой личности [4].

Таким образом, гуманизацию высшего медицинского образования следует понимать как стратегическое инновационное направление в функционировании и развитии медицинских вузов, вектор которого направлен на подготовку нового поколения врачей. Врачей, способных учитывать в процессе медицинского обслуживания населения не только медико-биологические, но также и социальные, и духовные детерминанты здоровья человека; врачей, способных включать позитивное и ослаблять негативное влияние биологических, социальных и духовных факторов в целях успешного развития и воспроизводства человека и человеческой культуры.

...

1. Музалевская Л.В. Решение проблемы гуманизации медицины в рамках реформы сестринского образования / Л.В. Музалевская // Методологическое обеспечение современных философских проблем : сб. науч. тр. – Иркутск : Иркут. гос. ун-т. – 2006. – Вып. 5. – С. 213-226.

2. Осин А.Я. Непрерывное педагогическое образование преподавателей в условиях модернизации высшей медицинской школы / А.Я. Осин, Н.Г. Садова // Pacific Medical Journal. – 2004. – №3. – Р. 79-82.

3. Харченко Е.В. О призвании врача: учебно-методическое пособие для врачей на факультативном занятии по этике и деонтологии врачебной деятельности. / Е.В. Харченко, Е.Г. Романова, А.Ю. Яковлева – Барнаул, 2009. – 108 с.

4. Черницкая А.Л. Гуманизация высшего образования : сущность и перспективы : автореф. дис. ...к-та философ. наук / А.Л. Черницкая; Современная гуманитарная академия. – М., 2008. – 22 с.

5. Юрасова Е.Л. Гуманизация как фундамент медицинского образования / Е.Л. Юрасова // Современные технологии обучения : Тезисы докладов IV-й региональной научно-учебно-методической конференции / под. ред. И.Г. Урсова. – Новосибирск, 1996. – С. 209.

Одрехивский Р.В.

Основные тенденции сакральной резьбы по дереву в Галиции в конце 19 – начале 20 веков

*Национальный лесотехнический
университет Украины, г. Львов*

В статье рассматривается малоизученный вопрос искусствоведения основные тенденции сакральной резьбы по дереву в Галиции в конце 19 – начале 20 веков. Это применение орнаментально-композиционных систем традиционного народного искусства, символика орнаментальных сюжетов резного декора и другое.

Ключевые слова и фразы: резьба по дереву, символика орнаментальных сюжетов, основные тенденции, национальный стиль.

С давних времен в украинском искусстве резьба по дереву всегда занимала особенное место. В частности – в церковном искусстве. В наше время, когда открываются новые храмы, реставрируются старые, тема изучения сакральной резьбы очень важна и актуальна.

Галиция – это часть Украины. Сегодня, в составе украинского государства – это территория Львовской, Ивано-Франковской и большая часть Тернопольской области. Сакральная резьба по дереву в Галиции рассматривалась в работах М. Драгана, М. Станкевича, О. Ноги и других. Однако, большинство проблем сакральной резьбы по дереву в Галиции в конце 19 – начале 20 веков осталось до конца не рассмотренными – символика орнаментальных сюжетов, особенности национального стиля и пр.

Издавна сакральная резьба по дереву в Галиции отличалась своими особенностями. В ренессансные и барочные времена 16 – 18 веков – сдержанностью и лаконичностью пластических объемов резного декора иконостасов и других предметов церковного интерьера.

Особенного расцвета достигла сакральная резьба в Галиции в конце 19 – начале 20 веков. Одной из важных особенностей того времени – формирование и расцвет национального стиля. В основе национального стиля сакральной резьбы лежит применение орнаментально-композиционных систем традиционного народного искусства. Некоторые аспекты этой проблемы рассматривали в своих работах О. Нога [1], автор этой статьи – Р. Одрехивский [2] и некоторые другие исследователи.

Другая существенная тенденция сакральной резьбы по дереву в Галиции в конце 19 – начале 20 веков – применение орнаментальных сюжетов древнего происхождения – изученная значительно меньше. Например, распространенный в это время елочный орнамент (декор иконостаса церкви с 1927 года Благовестия с. Гребенив Сколевского района Львовской области и другие) встречался на украинских землях еще до нашей эры. Ярким примером этой тенденции является также применение древнейшего ромбического орнамента (декор иконостаса церкви с 1935 года Св. апостолов Петра и Павла из с. Ворохта Надворнянского района Ивано-Франковской области и другие). Со временем символическое значение этих и многих других сюжетов было в основном забыто и сегодня они воспринимаются в большинстве случаев только как декоративные, а в древности они носили атропеические и другие значения.

В дальнейших исследованиях следует детальнейшим образом изучить происхождение и значение символики сюжетов резного декора, применяемого в церквях Галиции.

...

1. Нога О. Український стиль в церковному мистецтві Галичини кінця ХІХ–початку ХХ століть. – Львів: Українські технології, 1999. – 160 с.

2. Одрехивский Р. В. Традиционное народное искусство в декоративной резьбе украинских иконостасов. //Альманах современной науки и образования. №7 (74) 2013. – С. 115 – 117.

Окунчикова М.З.
Использование технологий интерактивного
обучения в экологическом образовании и
воспитании обучающихся техникума

ГБОУ СПО Политехнический техникум № 2, г. Москва

Для систематизации и углубления экологических знаний наиболее актуальны такие формы активного обучения, как семинары и деловые игры. Использование активных методов позволяет привлечь внимание обучающихся к актуальным проблемам современной экологии, делает процесс их познания более эффективным, помогает найти конструктивные способы их решения.

Деловую игру можно провести в форме экологической конференции. Целесообразней всего проводить ее в начале учебного года, чтобы изученный материал мог служить базой для дальнейшего образовательного процесса. Для активизации творческой деятельности обучающихся объявляются конкурсы на лучший сценарий или план проведения экологической конференции, лучший плакат, лучшей презентации, формируется группа обучающихся, которые будут участвовать в подготовке и работе конференции. После отбора сценария распределяются роли участников конференции из числа педагогов и обучающихся. В ходе подготовки к конференции обучающиеся собирают фотоматериалы, готовят иллюстративный материал, представительские карточки и эмблемы своей ролевой группы, тексты сообщений. Программа конференции строится по схеме постоянного оппонирования.

Деловая игра является той формой урока-занятия, которая позволяет комплексно подойти к решению вопроса экологического образования и воспитания. Примером такого занятия может стать деловая игра по теме «Природные источники углеводородов на производстве и в быту, их влияние на природу и здоровье человека». Каждый обучающийся выполняет определенные задачи, непроизвольно включается в поиск, общение, соревнование. Характерными элементами такого урока (занятия) является проблемность, коллективный и индивидуальный поиск. Данный материал должен быть понятен обучающимся в трех аспектах: как изложение конкретного материала, как реальная оценка опасностей, создаваемых токсикантами окружающей среды и как предостережение всем людям и призыв спасти то, что еще можно спасти.

К одним из интерактивных подходов к обучению может быть отнесен и «мозговой штурм», на котором предполагается обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем. Был проведен «мозговой штурм» проблемы по теме «Защита окружающей среды». Для участия в нем могут быть приглашены компетентные эксперты из разных областей – химики, экологи, экономисты, геологи, журналисты, философы, врачи, депутаты. По широкому спектру специалистов, принимающих участие в конференции, главная задача «мозгового штурма» не спор с обязательным поражением, а поиск коллективного решения.

Использование технологий интерактивного обучения не только позволяет развивать коммуникативные умения и навыки, устанавливать эмоциональные контакты между обучаемыми, но и обеспечивает развитие высокой экологической культуры всех видов человеческой деятельности, связанной с познанием, освоением, преобразованием окружающей среды. В процессе интерактивного

обучения развиваются знания законов живой природы, прививаются общие экологические навыки и умения, расширяется творческая и исследовательская активность обучающихся в ходе экологической деятельности, формируется (воспитывается) чувство бережного отношения к природе. Экологическое образование с его направленностью на воспитание ответственного отношения к окружающей среде является стержнем и обязательной составной частью образовательной подготовки обучающихся.

Использование интерактивных методов обучения позволяет сделать студента активным участником педагогического процесса, формировать и развивать познавательную активность и саморефлексию обучаемых. А самое главное – содействует формированию творческой, активной личностью, способной адаптироваться в меняющемся мире.

Отрохов Г.В.
Лакказа-медиаторный способ получения
композита на основе углеродных нанотрубок и
электропроводящего полианилина

*ФГБУН Институт Биохимии им. А.Н.Баха РАН,
Москва*

В настоящее время использование новых материалов для изготовления малогабаритных источников хранения энергии является основным направлением развития индустрии портативной электроники. В качестве таких материалов перспективно использовать нанокompозиты на основе углеродных нанотрубок покрытых тонким слоем электропроводящего полианилина.

В настоящей работе рассмотрен экологически чистый ферментативный способ получения композитного материала на основе полианилина (ПАНИ) и многостенных углеродных нанотрубок (МУНТ), как альтернативный вариант традиционному химическому методу. В качестве катализатора ферментативной полимеризации анилина на поверхности МУНТ использовали медьсодержащую оксидазу – лакказу (КФ 1.10.3.2.) из гриба *Trametes hirsuta*. При этом окислителем в данной реакции служил кислород воздуха, продуктом восстановления которого являлась вода.

Однако, степень полимеризации анилина, в реакции катализируемой только одной лакказой, является относительно низкой из-за высокого потенциала окисления мономера ~ 950 мВ (отн. НВЭ). В то время как для грибной лакказы *T. hirsuta* редокс-потенциал Т1-центра первичного акцептора электронов от субстрата донора составляет ~ 780 мВ. Поэтому для ферментативной полимеризации анилина в данной работе была впервые использована лакказа-медиаторная система на основе октоцианолибдата калия(4+). Лакказа катализировала окисление редокс-медиатора, окисленная форма которого октоцианолибдат калия(5+), окисляла анилин до катион-радикала, с последующей его полимеризацией и регенерацией редокс-медиатора.

МУНТ перед проведением синтеза полимера обрабатывались концентрированной азотной кислотой для увеличения их гидрофильности, за счет образования поверхностных карбоксильных групп, что приводило к получению устой-

Кроме того новая лаккказа-медиаторная система может быть использована для синтеза композитов на основе других электропроводящих полимеров, например, полипиррола или полиэтилендиоксифена.

Один из элементов системы будем именовать *миром правовых субъектов культуры*. Под правовым субъектом следует понимать исполнителя правовой деятельности или познания в области права, чья активность направлена на правовой культурный объект. Рассматривая вопрос соотношения человека и культуры на страницах культурологической литературы, находим положение о том, что коллективная жизнедеятельность порождает культуру, однако именно отдельный человек выступает в качестве «продукта культуры», «творения культуры», «потребителя культуры», «производителя культуры»/«творца культуры»,

«транслятора культуры» (А.Я. Флиер, Ю.Н. Солонин, М.С. Каган). Некоторые исследователи уточняют, что в данном контексте следует разграничивать человеческие личности (как носителей социально-типического опыта, исполнителей культурных норм) и индивидуальности (как носителей уникального соединения элементов социального опыта, создателей неповторимого мира артефактов).

С методической точки зрения представляется целесообразным включить в содержание данного элемента человека правовой культуры, который, с одной стороны, предстает в качестве профессиональной личности или индивидуальности, и, будучи творением культуры, сам творит и транслирует её. С другой стороны, он выступает её потребителем, не являясь профессионалом в данной сфере культуры. Кроме того, будем именовать людей, используя более привычные для методического слуха наименования: выдающиеся личности (как единичные носители социально-профессионального опыта, оказавшие значительное влияние на развитие правовой культуры) и типичные представители правовой культуры (носители и исполнители типичных культурных норм).

Данный элемент сопряжен с базовым элементом – *культурным полем профессиональной деятельности* – поскольку именно специфика выполняемой человеком деятельности детерминирует его менталитет, поведение и образ жизни. Человек выполняет социально-типичную правовую деятельность, либо порождает новые формы её исполнения.

Рассматриваемый элемент функционально связан с элементом, именуемым *миром правовых культурных объектов*, так как именно человек распредмечивает существующие объекты, находя в них заложенный смысл или новые смыслы, а также опредмечивает, наделяет смыслами новые объекты. Объекты, со своей стороны, призваны удовлетворять правовые потребности людей. Более того, ментальное поле культуры, образованное из совокупности ментальных полей, интегрирующих знания, ценности и регулятивы, которые опредмечены в объектах культуры, проецируется на психику людей и именуется менталитетом (общества, социальной группы) или ментальностью (отдельных людей). Ментальность, пишут культурологи, – это то общее, что объединяет представителей одной культуры, и одновременно, – то специфическое, что отличает данную культуру от других. В русле культурологических идей следует говорить о правовом менталитете (в рамках профессиональной субкультуры), который представляет собой разновидность общекультурного менталитета и, с одной стороны, схож с менталитетом всей нации, а с другой стороны, имеет особые, определяемые спецификой профессиональной деятельности, черты. В связи с этим, в нашем случае речь идет о человеке правовой культуры, обладающим правовым менталитетом.

Приходовский М.А.
Сейсмичность, инверсионная характеристика и
инверсионный пояс планеты

ТУСУР, Томск

В иностранной литературе производная ускорения по времени называется *jerk*, в русскоязычной научной литературе эта физическая величина не имеет

устоявшегося названия и даже отсутствует в основных справочниках по физике, что подтверждает тот факт, что она в современной науке используется достаточно редко. Назовём производную ускорения $I(t) = a'(t) = v''(t) = x'''(t)$ инверсией. Она пропорциональна производной силы: $F = mI$. По мнению автора, эта величина позволит формализовать исследование процессов, связанных с неустойчивостью механических систем при быстром изменении сил, в частности в сейсмологии. Не исключено, что одним из механизмов зарождения землетрясения является быстрое уменьшение давления, которое вызвано уменьшением вертикальной проекции внешней силы, что приводит к нарушению плавного перераспределения напряжений в коре, и, как следствие, зарождению сейсмической волны. Назовём планетарной инверсией в данной точке земной поверхности в момент времени t вертикальную проекцию производной ускорения, порождаемого гравитационным притяжением со стороны космических тел. Инверсия в той точке экватора, где в данный момент скорость восхождения космического тела над горизонтом максимальна, является максимальной относительно инверсии, порождаемой этим объектом в других точках поверхности. Эту величину будем называть инверсионной характеристикой $I_0(t)$. Учитывая, что космических тел в солнечной системе много, нужно вычислять равнодействующую сил и исследовать проекцию её производной на вертикальную ось. В идеальной модели первоначально рассмотрим один объект. Т.к. ускорение, порождаемое притяжением к космическому объекту, задаётся формулой

$$a(t) = \frac{Gm}{R^2} \sin \alpha(t),$$

то инверсия вычисляется так:

$$I(t) = \left(\frac{Gm}{R^2} \sin \alpha(t) \right)' = \frac{Gm}{R^2} \cos \alpha(t) \alpha'(t).$$

Здесь $\alpha(t)$ – высота над горизонтом, и эта величина для любого космического тела может быть точно вычислена для каждой точки земной поверхности на любой период в будущем. В других точках данного меридиана в данный момент времени инверсия может быть вычислена как $I = I_0 \cos \varphi$, где φ – географическая широта точки. На противоположной стороне планеты инверсия принимает такие же по модулю значения, но с другим знаком. Совокупность двух меридианов, состоящих из точек, где инверсия наибольшая по модулю на своей параллели, назовём **инверсионным поясом** планеты. Плоскость, перпендикулярная плоскости инверсионного пояса, в пересечении с поверхностью Земли образует пояс, где инверсия нулевая, назовём **нейтральным поясом**. В других точках экватора инверсия может быть вычислена по формуле $I = I_0 \cos \psi$, где ψ – разность географической долготы между данной точкой и той точкой, где инверсия равна I_0 . Инверсия в произвольной точке поверхности планеты тогда равна $I = I_0 \cos \varphi \cos \psi$, где φ – широта, ψ – разность между долготой этой точки и инверсионного пояса. На каждой параллели значение инверсии максимально в точке её пересечения с инверсионным поясом. Инверсионные пояса перемещаются по поверхности планеты со скоростью, близкой к скорости суточного вращения. График изменения инверсионной характеристики I_0 , зависящий от расположения космических тел, модулируется суточным вращением планеты.

Инверсионная характеристика зависит от расположения космических тел, от величины равнодействующей – например, она больше в новолуние, а также от близости космического тела к плоскости земного экватора: инверсия, порождаемая солнцем, больше в период равноденствий, чем солнцестояний.

...

1. Приходовский М.А. О возможной зависимости сейсмичности от производной ускорения // Материалы меж. конф. «Сопряжённые задачи математики, механики и экологии» Томск, ТГУ, 2004 С. 180-181.

2. Приходовский М.А. Гравитационные силы – детерминированная составляющая причин сейсмической активности // Материалы междунар. конф. «Сопряжённые задачи механики реагирующих сред, информатики и экологии» Томск, ТГУ, 2007. С. 153-154.

Рашикулина Е.Н.
Понимание как основа познавательного
развития детей

Маг'У, г. Магнитогорск

Идея непрерывности развития, самоценности каждого возрастного периода заставляют отказаться от форсированного обучения, обращают к поиску развивающих методов образования. Как помочь ребенку справиться с постоянно растущим потоком информации? Как организовать познание на основе понимания? Эти вопросы возникли давно, а сегодня приобретают особую актуальность.

В связи с этим, необходим акцент на дополнительном функционировании различных сфер психики, опора на процессы понимания в познавательном развитии детей.

Понимание – это «прохождение получаемой информации через субъективную сферу смыслов, так или иначе охватывающих эту информацию, и конструирование на основе всех имеющихся смысловых связей концепта, адекватного объективному значению этой информации» (2, 135-136). Смысл включает эмоциональное отношение человека к предмету обсуждения, чувства влияют на протекание процесса понимания, становятся составным моментом его движущих сил. Кроме того, процесс понимания связан с общением, само понимание – результат диалога. В.П.Зинченко, в связи с этим, подчеркивает, что в человеческом общении невозможно стопроцентное понимание, продуктивность непонимания связана с тем, что оно влечет за собой поиск смысла. Процесс понимания может быть успешным или безуспешным, самостоятельным или несамостоятельным, произвольным и осознанным или непроизвольным и интуитивным.

На основе анализа исследований Г.С.Костюка выделим следующие особенности процесса понимания:

1. Целенаправленность процесса понимания;

2. Мотивированность понимания. В мотивации понимания существенную роль играет любознательность, осознание противоречия между сложившимися мыслями, выводами и новыми фактами. Одним из ведущих мотивов понимания является потребность диалога;

3. Сложность и противоречивость процесса понимания. Нам приходится не только использовать ранее образованные связи, ассоциации, но изменять их, ломать;

4. Ключом к пониманию является личный опыт;

5. Понимание продуктивный процесс. Результатом его являются образы, идеи, понятия;

6. Понимание обусловлено эмоциональными переживаниями. Чувства становятся составными элементами движущих сил процесса понимания. Существенную роль играет также волевое усилие (3).

В связи с этим возникает вопрос: «В какой форме мышления проявляется, концентрируется смысл? Что может выступить единицей анализа познавательных способностей с точки зрения процесса понимания?» На наш взгляд, таким первоэлементом, «живой клеткой» процесса развития познавательной деятельности детей, является категория «понятие». Понятие – это высшая форма отражения действительности, раскрывающая сущность вещей, внутренние коренные свойства предметов, явлений, их внутреннюю природу. В понятии органично сочетаются системно-сознательная и динамично-образные стороны процесса познания, что обеспечивает экономичную работу мозга, обуславливает необратимость мыслительных процессов, задействует сознательную и бессознательную сферу мышления на основе эмоциональных переживаний. В связи с этим, в нашем исследовании мы опираемся на определение категории понятие, данное Г.Г.Гранатовым: «...понятие-это процесс и итог осознания и интуитивного чувствования сущности объекта и (или) субъекта, связанный с эмоциональными переживаниями (1, 17). Мы полагаем, что такая трактовка позволяет учесть природу понятия и специфику детского мышления, в котором доминируют эмоционально-чувственные, интуитивные, образные процессы познания.

В процессе развития понятий на основе понимания образуется личностное знание. Это знание, ставшее для человека внутренним, в котором отражена не только познаваемая действительность, но и сама познающая личность, ее отношение к знанию, ее эмоциональные переживания. Следовательно, у ребенка необходимо развивать доверие не только своему разуму, но и своей интуиции.

С позиции метода дополнительности, применяемого в нашем исследовании, следует подчеркнуть, что доминирующие компоненты мышления находятся в относительно устойчивой асимметричной гармонии с возникающей и стремительно развивающейся (прежде всего в чувственной сфере ребенка) рефлексией, которая существенным образом влияет на возрастную динамику всей личности в целом.

...

1. Гранатов Г.Г. Метод дополнительности в развитии понятий (педагогика и психология мышления): Монография. – Магнитогорск: МаГУ, 2000. – 195 с.

2. Гурова Л.Л. Процессы понимания в развитии мышления // Вопросы психологии. – 1986. – № 2. – С.135-136.

3. Костюк Г.С. Избранные психологические труды.- М.: Педагогика, 1988.- 304 с.

Розалиев В.Л., Орлова Ю.А.
Методы интеллектуальной поддержки
принятия решений на основе принципа
моделирования интуиции

*Волгоградский государственный технический
университет, Волгоград*

Работа частично поддержана Российским фондом фундаментальных исследований (проекты 12-07-00266, 12-07-00270, 13-07-00459, 13-07-97042).

Разрабатываемая в рамках данной работы модель интуиции должна адекватно отображает процессы человеческого мышления. Практической ценностью работы является автоматизированная система предназначенная для поиска решения человеком на интуитивном уровне, что помимо многочисленных частных вариантов использования данной модели для решения различных прикладных задач может во многом изменить «лицо» существующего программного обеспечения, сделав его более «очеловеченным» в плане интерфейса, адаптирующегося под пользователя, а также качественно улучшить возможности существующих экспертных систем во многих прикладных областях и обогатить способности многоагентных систем и робототехники.

Для решения поставленных в рамках исследования задач производится обзор философских концепций интуиции, в результате которого формируется определение данного явления. Описывается и обосновывается связь интуиции и образного мышления. Производится анализ свойств психического образа и процесса восприятия. Проводится сравнительный анализ существующих аналогов, в полной мере или частично решающих задачу моделирования человеческой интуиции и выявляются недостатки существующих на данный момент подходов к решению данной проблемы.

Моделирование интуиции является одним из краеугольных камней для исследователей в области искусственного интеллекта. Формирование интуитивно-образных представлений является в основном прерогативой правого полушария, механизмы и процессы которого носят преимущественно подсознательный характер и, как следствие, мало изучены. Поэтому мы можем лишь предполагать, как именно происходит формирование психических образов, и как именно протекает процесс интуитивного поиска. Однако попытки нахождения решения данной задачи были и продолжают предприниматься.

Хотя практически ни один из исследователей напрямую не говорит о моделировании интуиции, многие из них косвенно подходят к решению данной проблемы. Среди них такие известные в области искусственного интеллекта специалисты, как Кузнецов О.П., Фоминых И.Б., Тарасов В.Б., Кобринский Б.А., Грановская Р.М. и многие другие. Авторы трактуют интуицию как особое функциональное состояние мозга, мобилизующее интеллект для реализации стратегии, суть которой – принятие решения с максимальной скоростью и эффективностью, достигаемыми за счет привлечения информации из памяти для восполнения дефицита наличной полезной информации о ситуации, в которой принимается решение. Т.е. понятие интуиции приравнивается к понятию интуитивной стратегии принятия решения. К сожалению, ни один из рассмотренных подхо-

дов не решает в полной мере задачу по моделированию свойств образов и их восприятия, что подталкивает к созданию принципиально нового подхода.

В нашей работе производится поиск адекватной модели психического образа и процесса восприятия, в результате которого обосновывается необходимость формирования решения на базе нейронной сети ARTMAP с модулями ART-2. Обосновываются причины невозможности использования классической архитектуры системы ART-2, взятой «как есть», для адекватного моделирования процесса восприятия. Приводится описание ряда модификаций классического аппарата системы ART-2, трансформирующих ее в нейро-нечеткий гибрид. Производится описание модификаций классической системы ARTMAP, вызванных модификациями модулей ART-2, входящих в ее состав.

Результаты работы могут быть применены при: постановке врачом предварительного диагноза; прогнозировании ситуации на рынке ценных бумаг; переводе предложений с иностранного языка при наличии слов, неизвестных ранее; создании произведений искусства и т.д.

...

1. Орлова, Ю.А. Анализ и оценка эмоциональных реакций пользователя при речевом взаимодействии с автоматизированной системой / Орлова Ю.А., Розалиев В.Л. // Открытое образование. – 2011. – № 2. – С. 83-85.

2. Орлова, Ю.А. Обзор современных автоматизированных систем распознавания эмоциональных реакций человека / Ю.А. Орлова, В.Л. Розалиев // Изв. ВолгГТУ. Серия "Актуальные проблемы управления, вычислительной техники и информатики в технических системах". Вып. 10 : межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. – Волгоград, 2011. – № 3. – С. 68-72.

3. Применение нечётких темпоральных высказываний для описания движений при эмоциональных реакциях / Заболеева-Зотова А.В., Орлова Ю.А., Розалиев В.Л., Бобков А.С. // Изв. ВолгГТУ. Серия "Актуальные проблемы управления, вычислительной техники и информатики в технических системах". Вып. 10 : межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. – Волгоград, 2011. – № 3. – С. 60-64.

4. Розалиев, В.Л. Моделирование эмоционального состояния человека на основе гибридных методов / В.Л. Розалиев, А.В. Заболеева-Зотова // Программные продукты и системы: международный науч.-практ. журнал. – Тверь, 2010 – Вып.2 (90). – С.141-146.

5. Развитие системы автоматизированного определения эмоций и возможные сферы применения / А.В. Заболеева-Зотова, Ю.А. Орлова, В.Л. Розалиев, А.С. Бобков // Открытое образование. – 2011. – № 2. – С. 59-62.

6. Орлова, Ю.А. Обзор современных автоматизированных систем распознавания эмоциональных реакций человека / Орлова Ю.А., Розалиев В.Л. // Изв. ВолгГТУ. Серия "Актуальные проблемы управления, вычислительной техники и информатики в технических системах". Вып. 10 : межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. – Волгоград, 2011. – № 3. – С. 68-72.

7. Заболеева-Зотова, А.В. The Program Complex Automation of the Initial Stages of Software Engineering / Заболеева-Зотова А.В., Орлова Ю.А., Розалиев В.Л. // Operations Research and Data Mining, ORADM'2012 : the Workshop, March 12–14, 2012, Cancun, Mexico / Cancun Center for Continuous Education of the National Polytechnic Institute (IPN). – Cancun, 2012. – P. 65-73. – Англ.

Самамбет М.К.
Языковые средства создания комического в
коротких рассказах Стивена Ликока
"Руководство для влюбленных"

Костанайский филиал ФГБОУ ВПО «ЧелГУ», г. Костанай

Приемы комического представляют собой объект исследования лингвистики. Одним из основных приемов комического является связь совершенно противоположных, разнородных явлений, которая наблюдается в сатирических, юмористических, пародийных произведениях.

Стивен Ликок – остроумный рассказчик, замечательный мастер комических ситуаций и характеров. Творческому методу Стивена Ликока в равной мере присущи и юмор положений и юмор характеров.

Вспоминается способ, предлагаемый Стивеном Ликоком. На вопрос: «Как вам удаётся писать смешно?» – С. Ликок отвечал примерно так: «Я беру немного гротеска, добавляю в него парочку метафор, густо посыпаю всё сравнениями и парадоксами, не забыв приправить это блюдо полудюжиной литотесов и инверсий...» Идеальная схема достижения комического эффекта, не правда ли?(1)

В своих произведениях, С. Ликок воспроизводит все неперенные атрибуты детектива, рыцарского и сентиментального романов и рассказа и доводит их подчас до абсурда.

В композиционную структуру текста автор вводит совершенно неожиданную деталь или ситуацию, которые находятся в очевидном противоречии с традиционными представлениями о развитии сюжета.

Вот как выглядит кульминационный момент в пародии на рыцарский роман «Гвидо Гашпиль Гентский» («Guido the Gimlet of Ghent: A Romance of Chivalry»). Гвидо и Изольда, полюбившие друг друга заочно (по «имени, начертанном углем на заборе», и по шиту, «висевшему на веревке для сушки белья») и хранившие портреты друг друга, наконец-то встретились: «For a moment the lovers looked into each other's faces».

«Then with their countenances distraught with agony they fell swooning in different directions. There had been a mistake! Guido was not Guido, and Isolde was not Isolde. They were wrong about the miniatures. Each of them was a picture of somebody else». (2)

Следует отметить и несоответствие между проблемой и усилиями, предпринимаемыми для ее решения, в детективном рассказе С. Ликока. Так, многозначительность деталей воспринимается в пародии «Помешавшийся на тайне, или Дефективный детектив» («Maddened by Mystery: or, The Defective Detective») как нелепость, «великий сыщик», с самого начала очевидно, что пропавший и разыскиваемый принц Вюртембергский не человек, а собака: «He read the second telegram. «The Prince of Wurttemberg is easily recognised by his deep bark». And then the third. «The Prince of Wurttemberg can be recognised by a patch of white hair across the centre of his back». The two men looked at one another. The mystery was maddening, impenetrable». Прием несоответствия используется автором и при создании образов персонажей. В том же рассказе при помощи иронии С. Ликок характеризует противоречие между истинным лицом персонажа и при-

писываемой ему полью: «With the Great Detective to think was to act, and to act was to think. Frequently he could do both together».

Прием комического несоответствия реализуется автором и на фонетическом уровне. В рассказе «Гувернантка Гертруда, или Сердце семнадцатилетней» С. Ликок типизирует характерную для многих аристократических фамилий Англии особенность – несоответствие между фактическим произношением и произношением, вытекающим из написания. Название замка Knotacentinum Towers предлагается автором произносить как Nosham Taws, высмеивая сложность английской орфографии и несовпадение произношения с написанием английских антропонимов. «But it is not necessary to pronounce either of these names in reading them», – отмечает писатель.

Прием неожиданности, недоразумения, несоответствия связаны не только с сюжетом, ситуацией и характерами, но и с языковыми средствами создания комического эффекта. Этой цели могут служить фигуры речи, встречающиеся в юмористических и сатирических произведениях (каламбур, ирония, гипербола, сравнение), а также алогизмы, весьма характерные для стиля С. Ликока.

Перечислим некоторые языковые средства, используемые автором:

1. Каламбур. В тексте пародии «Помешавшийся на тайне» главный герой получает телеграмму, в которой было сказано: «The Prince of Wurttemberg has a long, wet snout, broad ears, very long body, and short hind legs». Лексема snout в английском языке имеет два значения: «морда» и «пренебр. нос». Из контекста явно следует употребление слова в денотативном значении (т.е. морда собаки), однако сыщик воспринимает лишь второе, коннотативное значение и даже находит ему объяснение: «Addicted obviously to drinking». В пародии

2. Гипербола. Гипербола как прием и как средство чрезвычайно характерна для жанра пародии. В рассказе «Гувернантка Гертруда, или Сердце семнадцатилетней» С. Ликок подшучивает над привязанностью англичан ко всему старинному и традиционному. В очертаниях поместья лорда Ноша, являющегося «типичным образцом английской архитектуры», прослеживается башня норманского замка, постройки времен Ланкастеров и Плантагенетов. Заросли малины и герани были посажены еще крестоносцами, а аллея проложена Генрихом VII.

3. Преднамеренное смешение лексики из различных тематических пластов и стилистических регистров.

В рассказе «Гувернантка Гертруда, или Сердце семнадцатилетней» не наблюдается резкого тематического или стилистического несоответствия между значениями используемой лексики, однако актуализатором комического эффекта в данном случае становится контекст, когда граф в ряду привычных мест времяпрепровождения аристократии упоминает общественный транспорт: «Where had he seen those lineaments? Where was it? At the races, or the theatre, on a bus – no».

Как и вышеупомянутые фигуры речи, различные приемы используются для высмеивания типичных черт того или иного героя.

...

1. Ликок С. Юмористические рассказы. – М. – Л., 1967.

2. S. Leacock Perfect Lover's guide and other stories. – М., 1963.

**Сарбаканова Ш.Т.,
Латыпова З.А., Кенжебаева М.Ж.
Действие трансгенной сои на пренатальное
развитие потомства (F3) лабораторных крыс**

*ТОО «Казахский научно-исследовательский
ветеринарный институт», г. Алматы*

Большое количество исследований по изучению влияния генетически модифицированных организмов, на здоровье человека и животных дают основание считать, что окончательного ответа о безопасности ГМ растений для организма животных и человека мировым научным сообществом еще не получено. Поэтому работы по изучению безопасности для здоровья человека пищевых продуктов, производимых с использованием генной инженерии, должны продолжаться.

Исследования выполнены на третьем (F3) поколение крыс. Исходная колония крыс (самки и самцы, возраст – 40-50 дней) получена из питомника лабораторных животных ТОО «КазНИВИ». Животные были произвольно разделены на две группы опытную и контрольную. Каждая группа состояла из 50 белых крыс (30 самок и 20 самцов). В рацион питания животных «опытной» группы входил соевый шрот, содержащий 5% генетически модифицированную сою, крысы «контрольной» группы получали традиционный аналог исследуемого соевого шрота по 10 грамм на крысу. Экспериментальные животные получали на протяжении всего срока эксперимента.

Для оплодотворения самок подсаживали к самцам в соотношении 3:2 сроком на 1 эстральный цикл (5 дней).

Крысят отсаживали от матерей на 30-й день жизни, для продолжения эксперимента отбирали потомство от разных самок (с целью рандомизации исследований и избежание инцеста). В течение эксперимента велись наблюдения за поедаемостью корма.

Для изучения пренатального развития потомства по 5 беременных самок F3 из каждой группы подвергали эвтаназии на 19-20-й день беременности. При вскрытии проводили морфологическое исследование репродуктивных органов: (матки и плаценты), плодов: определяли количество мест имплантации и резорбции по правому и левому рогу матки.

Результаты исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Пренатальное развитие потомства самок F2

Показатели	Поклоение F2	
	Контрольная группа	Опытная группа
Количество беременных самок	5	5
Количество мест имплантации	10,23±1,01	8,42±1,12
Количество живых плодов	9,64±1,12	3,00±1,06
Количество мертвых плодов	-	2,4±0,34
Количество резорбций	-	-
Гипоплазия плодов	-	3,6±0,2

Как видно из таблицы 1, количество мест имплантации и количество живых плодов в опытной группе крыс поколения F2 составило 8,42±1,12 – 3,00±1,06, в контрольной 10,23±1,01 – 9,64±1,12, соответственно. Количество

мертвых плодов в опытной группе F2 равнялось $2,4 \pm 0,34$. Также наблюдалась гипоплазия плодов в опытной группе.

Таким образом, при сравнении пренатального развития потомства самок опытной и контрольной групп (получавших с рационом ГМ соевый шрот и традиционный аналог) у поколения F2, было выявлено отсутствие или уменьшение количество плодов в опытной группе в 3 раза. В контрольной группе количество плодов достигала 9-10 плодов, в опытной группе наблюдалось отсутствие плодов или наличие гипоплазированных плодов.

Серебряникова М.А.
Основополагающие принципы обучения
профессиональному общению на английском языке

УКФМЭСИ, г. Усть-Каменогорск

Обучение иностранному языку, как и любому другому предмету, подчиняется определенному набору принципов, которые, возникнув из обобщения положительного опыта преподавания и на основе использования прогрессивных концепций в педагогике, стали руководящим началом в любой сфере педагогической деятельности.

Проблема принципов обучения всегда привлекала пристальное внимание педагогов и имеет длительную историю. Эта проблема представлена в исследованиях видных педагогов, таких как: Ю.К.Бабанский, И.Л. Бим, Н.Д. Гальскова, Н.И. Гез, О.С.Гребенюк, М.С. Ильин, Т.А. Ильина, М.В. Ляховицкий, И.П. Подласый, Г.В. Рогова и др.

Принцип (от лат. *principium* – основа, первоначало) – это исходное положение, идея, основное требование, вытекающее из закономерностей. Принципы целостного педагогического процесса – это система исходных требований и правил организации педагогической деятельности, выполнение которых обеспечивает достижение основных целей учебно-воспитательного процесса [1].

Наиболее существенными, по мнению М.В. Ляховицкого [2], И.П. Подласого [3], В.С. Сластенина [4] и др., являются следующие принципы: сознательности и активности; наглядности; научности; систематичности и последовательности; прочности усвоения знаний; доступности в обучении; связи обучения с жизнью; воспитывающего обучения; учета возрастных и индивидуальных особенностей обучаемых при организации их деятельности; единства группового и индивидуального обучения; продуктивности и надежности обучения.

Все методические принципы обучения английскому языку, по трактовке М.В. Ляховицкого, можно подразделить на общие, частные и специальные.

К общим принципам обучения английскому языку автор отнес: принцип коммуникативно-речевой направленности учебного процесса; принцип доминирующей роли упражнений во всех сферах овладения языком; принцип учета особенностей родного языка обучаемых.

К частным: принцип обучения на речевых образцах; принцип сочетания языковых тренировок с речевой практикой; принцип взаимосвязи основных видов речевой деятельности; принцип аппроксимации иноязычной деятельности; принцип профессиональной направленности учебного материала; принцип уст-

ного опережения при начальном обучении чтению; принцип интенсивности начальной стадии обучения.

К специальным: принципы отбора учебного материала; принципы овладения пассивной грамматикой; принципы обучения чтению; принципы обучения второму иностранному языку и другие.[2]

Н.Д. Гальскова дает современное видение принципов обучения английскому языку и выделяет следующие: личностно-ориентированную направленность и деятельностную основу обучения предмету [5].

Е.Н. Соловова специфическими принципами, используемыми в современной методике обучения языку, считает такие принципы, как принцип интеграции и дифференциации, принцип учета родного языка и принцип коммуникативной направленности обучения [6].

Проведенный анализ принципов, используемых в процессе обучения английскому языку, позволил сформулировать принципы, которые в большей степени решают поставленную в исследовании задачу – научить студентов профессиональному общению. Рассмотрим некоторые из них.

Принцип профессиональной направленности учебного материала становится особенно актуальным на неязыковых специальностях, где на обучение английскому языку отводится небольшое время и где овладение языком преследует решение задач, связанных с будущей специальностью студента.

Под «деятельностной основой обучения» мы подразумеваем активную деятельность обучаемого по овладению английским языком. В данном случае речь идет о таких формах работы, которые бы нацеливали занимающихся на большую активность в течение занятия.

Принцип личностно-ориентированной направленности обучения ставит в центр образовательной системы личность обучаемого и интересы его развития, т. е. нацелена на создание условий, в которых студент мог бы развить свои природные данные.

Принцип интеграции и дифференциации. Какому бы аспекту языка (лексика, фонетика, грамматика) и виду речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование и письмо) мы ни обучали, одновременно мы задействуем и формируем все основные аспекты и виды речевой деятельности.

Принцип коммуникативно-речевой направленности направлен на то, что учебный процесс по английскому языку должен быть организован таким образом, чтобы в результате обучения студенты овладели необходимым минимумом умений и навыков для свободного общения на английском языке в рамках пройденной тематики.

Поскольку в последнее время в методической литературе все большее внимание уделяется проблеме аутентичности в обучении английскому языку, то, на наш взгляд, нужно добавить еще один частный принцип: принцип аутентичности языкового материала. В переводе с английского «аутентичный» означает «естественный». Аутентичным принято считать текст, который не был изначально предназначен для учебных целей. Использование аутентичных текстов и аутентичных материалов позволяет говорящим на английском языке чувствовать себя практически на равных с носителями языка и разговаривать на изучаемом языке в повседневных ситуациях на уровне, максимально приближенном к уровню носителя языка.

Сущность принципа взаимосвязи основных видов речевой деятельности заключается в том, что на всех стадиях обучения английскому языку необходимо сочетать одни виды речевой деятельности с другими. Все виды речевой деятельности – аудирование, говорение, чтение и письмо – взаимосвязаны и дополняют друг друга.

Принцип доминирующей роли упражнений означает, что обучение английскому языку должно осуществляться в основном с помощью тех или иных упражнений. Только в результате многократного повторения одних и тех же речевых клише можно сформировать навыки и умения использования этого иностранного языка как средства общения.

Таким образом, основополагающими принципами в обучении профессиональному общению на английском языке являются: принцип профессиональной направленности учебного материала, принцип деятельностной основы обучения, принцип личностно-ориентированной направленности в обучении; принцип интеграции и дифференциации; принцип коммуникативно-речевой направленности; принцип аутентичности языкового материала; принцип взаимосвязи основных видов речевой деятельности и принцип доминирующей роли упражнений.

...

1. Гребенюк О.С., Гребенюк Т.Б. Теория обучения. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС. – 2003. – 384 с.

2. Ляховицкий М.В. Методика преподавания иностранных языков. М.: Высшая школа. – 1981. – 159 с.

3. Подласый И.П. Педагогика в 2-х книгах. М.: Гуманит. изд. Центр ВЛАДОС. – 1999. – Кн. 1. – 576 с; Кн. 2. – 256 с.

4. Сластенин В.А., Исаев И.Ф. Педагогика. – М.: Школа – Пресс, 1997. – 512 с.

5. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам. – М.: АРКТИ, 2000. – 165 с.

6. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам. – М.: Просвещение, 2008. – 239 с.

Сивцев М.Н.
Основные требования к ремонтной сварке
металлоконструкций в зимнее время

*Институт физико-технических проблем Севера
им. акад. В.П. Ларионова СО РАН, г. Якутск*

Наибольшая часть разрушений узлов горнодобывающей техники, эксплуатируемой в районах с холодным климатом, приходится на зимние месяцы [1-2]. Из-за непригодности техники к условиям работы при низких температурах затраты на ее эксплуатацию в районах Севера, включая ремонт, в 2-6 раза превышают аналогичные затраты этой же техники в средней полосе России.

Трещины в сварных соединениях могут быть обусловлены нарушениями технологии сварки – неправильный выбор и подготовка сварочных материалов, неправильная последовательность в наложении сварных швов. Данные трещины являются причинами многих разрушений техники в зимнее время.

Разрушение без усталостных и других дефектов обусловлены однократной или многократной недопустимой нагрузкой, а также недостаточной сопротивляемостью материала ударному нагружению, особенно в условиях отрицательных температур.

Подбор сварочных материалов и подготовка их имеют большое значение для успешного проведения ремонтных работ. Даже правильно подобранные для ремонта электроды без надлежащей подготовки высокопрочных сталей при сварке приводят к образованию холодных трещин в зоне термического влияния сварного соединения. Более прочный металл шва способствует образованию трещин в околошовной зоне, поэтому при сварке высокопрочных низколегированных сталей надо избегать применения более прочных электродов. При сварке тавровых соединений можно применять менее прочный электрод, так как в направлении толщины металл ослаблен неметаллическими включениями, которые имеют плоскую форму параллельную плоскости проката. Поэтому применение менее прочных электродов (например, на 100 МПа) не нарушает требования равнопрочности.

Исследования проведенные в нашем Институте показали, что стойкость к замедленному разрушению во многом определяется разницей в температуре и времени фазовых превращений в зоне термического влияния и металле шва, а также коэффициентом диффузии водорода в металле шва. При прочих равных условиях понижение разницы температур фазового перехода основного металла и шва повышает стойкость сварных соединений к образованию холодных трещин.

Предотвращение повторных разрушений немыслимо без конструктивных усиливаний. Для этого необходимо знать, при каких видах нагружения работала разрушившаяся деталь. В принципе, можно различить три вида нагрузки.

- Постоянная нагрузка. Узел при работе подвергается нагрузке, которая мало меняется во времени.

- Пульсирующая нагрузка. В этом случае нагрузка на конструкцию меняется от максимального значения до минимального и обратно не меняя знак, т.е. только растягивающие или сжимающие напряжения.

- Знакопеременная нагрузка. Деталь подвергается поочередно то сжатию, то растяжению.

Из всех трех случаев нагрузки первая является самой простой, поэтому усиление сварных конструкций можно производить более произвольно, чем в других случаях, но не допуская при этом, по возможности, пересечения многих сварных швов в одном месте.

Усиления при пульсирующей нагрузке должны обеспечивать равномерный прогиб детали или не допускать скачка жесткости (резкого изменения сечения узла). Этот вид нагрузки обычен в узлах экскаваторов. Но лучший результат получается при применении не накладок, а вставок из более прочной стали.

Знакопеременной нагрузке подвергаются рамы самосвалов. При ремонте деталей, испытывающих такую нагрузку, проблема скачка жесткости имеет гораздо большее значение, чем в первых двух случаях. Поэтому при ремонте не делают усиливающих накладок, а просто качественно сваривают разрушения и снимают усиления сварных швов. Но сварной шов имеет литую структуру и остаточные напряжения, которые могут достигать предела текучести металла

шва, в зоне термического влияния имеет повышенную твердость вследствие закали, поэтому сварное соединение более предрасположено к образованию трещин, нежели мелкозернистая структура термоупрочненной стали.

При ремонтной сварке сами сварные соединения необходимо различать по степени жесткости. Менее жесткими являются угловые, тавровые и нахлесточные соединения, а более жесткими – стыковые соединения. Чем толще свариваемые пластины, тем выше жесткость сварного соединения. При ремонте самые жесткие сварные соединения надо выполнять в последнюю очередь. При этом на это сварное соединение действуют только собственные напряжения. При выполнении этого сварного соединения в первую очередь на него могут налагаться и напряжения усадки при остывании других сварных соединений.

Предварительную наплавку целесообразно применять при ремонте крупногабаритных деталей сложной конфигурации в полевых условиях.

Для повышения долговечности сварных соединений следует применять, по возможности, ультразвуковую и взрывную обработки сварных соединений, а также оплавление перехода от сварного шва к основному металлу.

...

1. Ларионов В.П. Электродуговая сварка конструкций в северном исполнении. - Новосибирск: Наука, 1986, – 256 с.

2. Сивцев М.Н., Слепцов О.И., Саввинов И.Т. Технология ремонта сваркой узлов горнодобывающей техники. // Труды I Международной конференции «Сварка. Контроль. Реновация-2001».- Уфа: Гилем, 2001. с. 216-221.

**Солошенко А.Н., Орлова Ю.А., Розалиев В.Л.
Применение методов автоматизированного
реферирования к новостным интернет-текстам**

*Волгоградский государственный технический
университет, Волгоград*

Работа частично поддержана Российским фондом фундаментальных исследований (проекты 12-07-00266, 12-07-00270, 13-07-00459, 13-07-97042).

Ежедневно в сети Интернет появляются миллионы страниц новостных текстов. Обработка информационного материала вручную требует колоссальных человеческих ресурсов, трудовых и временных затрат, поэтому и возникла задача создания методики для автоматизации реферирования статей [1]. Только зная особенности построения новостных текстов, можно выделить ключевые факты, определить объекта и субъекта, составить связный реферат [2].

Проанализировав ряд статей, представленных на известных новостных сайтах (таких как: Lenta.ru, NewsRu.com, Коммерсант.ru, Эксперт), можно построить обобщенную структуру текста новости (рисунок 1). В ее основу заложен принцип «перевернутой пирамиды», который требует размещение основной информации в самом начале материала и последующее ее раскрытие далее по тексту в деталях. При этом заголовок новости отражает ее тему и содержит не более 10 слов (около 80 символов).

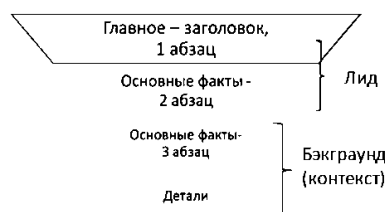


Рис. 1. Структура новостного текста

Решение задачи реферирования текста новости можно разбить на несколько этапов (отражены на рисунке 2).

Графематический анализ представляет собой начальный этап обработки текста [3]. В задачу графематического анализа входит внутреннее представление структуры новости: $T = \langle P, S, W \rangle$, где P – абзацы, S – предложения, W – слова. При этом необходимо корректно выделить заголовок и первое предложение абзаца, содержащее основные факты статьи.

Следующим этапом является морфологический анализ, цель которого – построение морфологической интерпретации слов входного текста [4]. Морфоанализ построен на основе словаря А.А. Зализняка, содержащего порядка 100 тысяч слов общеупотребительной лексики языка. Для работы с неизвестными словами можно использовать стеммер Портера.

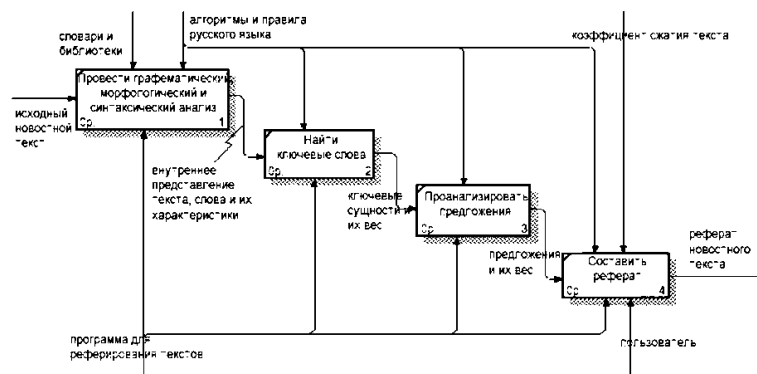


Рис. 2. Последовательность действий при реферировании

Задача создания синтаксического анализатора является довольно трудоемкой, поэтому разрабатывается упрощенный синтаксический анализатор для разбиения сложных предложений на простые на основе правил русского языка.

Для выделения ключевых слов разработан алгоритм поиска ключевых слов, сочетающий выделение именованных сущностей из текста новости (на основе результатов морфологического анализа и подключаемого модуля PullEnti, написанного на C#.NET), подсчет веса слова с учетом частоты его встречаемости. Пороговое значение для признания слова ключевым – это значение относи-

тельной частоты слова-кандидата в ключевые с индексом, равным $(0,2 \times \text{количество сущностей})$.

Перед составлением аннотации новости необходимо определить тип предложения (заголовок, первое в абзаце, обычные), подсчитать его вес и удалить незначимые слова. В аннотацию включаются предложения с наибольшим весом, в зависимости от заданного коэффициента сжатия.

Кроме перечисленных блоков, в разрабатываемой программе присутствует интеграция с новостными интернет сайтами, такими как Expert.ru, Kommersant.ru, Lenta.ru (лексический анализатор – внутри сайта ищем класс статьи по открывающим и закрывающим тегам и ее заголовку).

Результаты работы могут быть использованы в разработке системы определения эмоциональных реакций человека по написанным текстам [5].

...

1. Тарасов С. Д. Алгоритм ранжирования связанных структур в задачах автоматического составления обзорных рефератов новостных сюжетов. // RuSSIR'2008, труды Второй Российской конференции молодых ученых по информационному поиску. – Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2008. – С. 90-100.

2. Орлова, Ю.А. Анализ моделей и методов повышения эффективности проектирования программного обеспечения / Орлова Ю.А. // Изв. ВолгГТУ. Серия "Актуальные проблемы управления, вычислительной техники и информатики в технических системах". Вып. 9 : межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. – Волгоград, 2010. – № 11. – С. 137-141.

3. Заболеева-Зотова, А.В. Автоматизация процедур семантического анализа текста технического задания / Заболеева-Зотова А.В., Орлова Ю.А. // Известия ВолгГТУ. Серия "Актуальные проблемы управления, вычислительной техники и информатики в технических системах": межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. – Волгоград, 2007. – Вып.3, №9. – С. 49-52.

4. Орлова, Ю.А. Анализ моделей и методов повышения эффективности проектирования программного обеспечения / Орлова Ю.А. // Изв. ВолгГТУ. Серия "Актуальные проблемы управления, вычислительной техники и информатики в технических системах". Вып. 9 : межвуз. сб. науч. ст. / ВолгГТУ. – Волгоград, 2010. – № 11. – С. 137-141.

5. Развитие системы автоматизированного определения эмоций и возможные сферы применения / А.В. Заболеева-Зотова, Ю.А. Орлова, В.Л. Розалиев, А.С. Бобков // Открытое образование. – 2011. – № 2. – С. 59-62.

**Сулима С.И., Джавадов Г.А.,
Ларина М.В., Левченко К.Е., Кондрашова Ю.А.
Исследование процесса восстановления
катализатора синтеза углеводородов
Co-Al₂O₃/SiO₂ методом ТПВ**

ЮРГТУ (НПИ) им. М.И. Платова, г. Новочеркасск

Каталитический синтез углеводородов из оксида углерода и водорода по методу Фишера-Тропша все более широко применяется на предприятиях нефтегазохимии. Для получения твердых высокомолекулярных углеводородов (цере-

зинов) используют катализаторы на основе кобальта, а синтез проводят в аппаратах трубчатого типа.

Одной из важнейших характеристик этих катализаторов, наряду с активностью, является селективность по целевой фракции углеводородов. Это обусловлено многомаршрутностью реакции Фишера-Тропша, продукты которой содержат десятки соединений.

Технология приготовления кобальтовых катализаторов вне зависимости от способа получения (смешение, пропитка, осаждение) содержит стадию восстановления кобальта из оксида. На этой стадии формируется активный компонент катализатора, в частности, отдельные частицы металлического кобальта, от размеров которых могут напрямую зависеть активность и селективность контактной массы.

Для изучения свойств катализатора $\text{Co-Al}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2$ в динамических условиях, использовали метод температурно – программированного восстановления (ТПВ), дающий возможность получить данные, которые позволяют разделить стадии восстановления оксидов с различной дисперсностью, степенью окисления металлов и взаимодействия с носителем. Исследования проводились с использованием прибора «Chemisorb-2750». Результаты в виде спектра ТПВ катализатора представлены на рис. 1. Условия получения спектров восстановления: навеска образца 0,15-0,20 г; скорость подачи азото-водородной смеси – $1,2 \text{ дм}^3/\text{ч}$ при концентрации водорода 10%; скорость нагрева 5 град. в минуту. Для исследования использовали катализатор, полученный пропиткой крупнопористого силикагеля растворами нитратов кобальта и алюминия с последующей сушкой при $80\text{-}100^\circ\text{C}$ и прокаливанием при 300°C . Готовый катализатор по данным РФА содержал 20% кобальта. Удельная поверхность полученного катализатора, определенная хроматографически по тепловой десорбции аргона, составила $200 \text{ м}^2/\text{г}$.

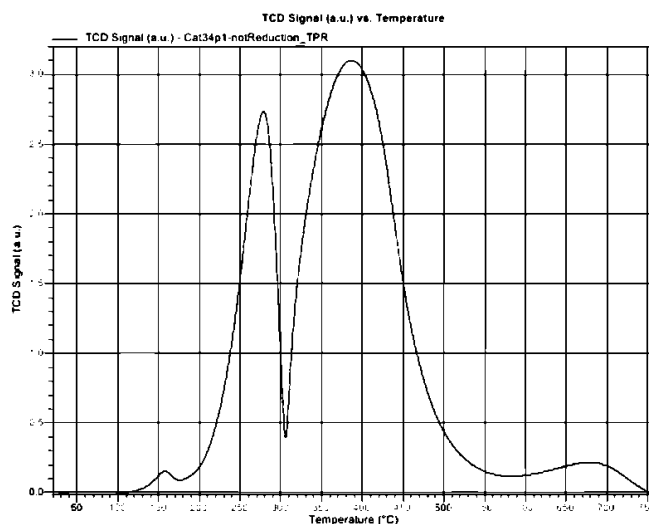


Рис. 1. Спектр ТПВ для катализатора $\text{Co-Al}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2$

Спектр ТПВ катализатора имеет 4 пика поглощения водорода с температурами в зоне максимумов 160, 280, 380 и 680 °С. При этом наиболее ярко выражены пики при 280 и 380°С, соответствующие восстановлению Co_3O_4 в CoO (280°) и CoO в металлический Co . Оксид кобальта (II) начинает восстанавливаться при 310°С, максимум поглощения водорода наблюдается в интервале 370-400°С. При температурах 600-750°С происходит процесс восстановления твёрдых растворов на основе кобальта и алюминия.

Полученные результаты могут быть учтены при разработке технологического режима восстановления катализатора $\text{Co-Al}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2$.

Супрун Н.Г.
Особенности формирования профессиональной
компетентности специалистов социальной сферы

*ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный
университет», г.Магнитогорск*

Руководители учреждений социальной защиты часто весьма скептически относятся к профессиональной компетентности молодого специалиста, ссылаясь при этом на несовершенство существующей системы образования. Отчасти они правы, но есть и другой немаловажный фактор, который играет далеко не последнюю роль на этапе профессионального становления специалистов по социальной работе, – престиж профессии. И здесь уже есть о чем размышлять именно тем, от кого это зависит, т.е. работодателю.

Определим, что понятие компетентность специалистов по социальной работе представляет собой совокупность знаний, способностей, качеств и свойств личности, необходимых для успешной деятельности в данной сфере. Безусловно, ее предпосылки и отдельные стороны формируются уже в период обучения через представления студентов о своей будущей работе, и поэтому дискуссии о реформировании системы подготовки будущих специалистов по социальной работе, необходимости акцентировать процесс обучения на формирование ключевых компетенций будущих специалистов, отвечающих требованиям современной системе социальной защиты, вполне обоснованы. Однако работодателю следует учитывать, что в любом случае к ним придет специалист, у которого еще идет процесс формирования профессиональной компетентности: интерес к профессии формируется в полной мере только у работающего специалиста. Немаловажную роль в первичном интересе к профессии играет и степень ее престижности, понятие, которое, если задуматься, в немалой степени зависит от каждого работодателя в этой сфере деятельности.

Оценим реальную ситуацию на примере будущих специалистов социальной сферы.

Исследование проводилось методом анкетирования среди студентов 1-5 курсов социального факультета Магнитогорского государственного университета. Представления о будущей работе изучались через их отношение к выбранной специальности, мотивационную сферу, знания условий труда, возможностей трудоустройства, а также понимание необходимости непрерывного развития специалиста по социальной работе.

В ходе исследования степени отношения к профессиональному выбору следует отметить, что только 77 % студентов разочарований к будущей профессии не испытывают, а менее трети респондентов не уверены в правильности своего выбора или отрицательно относятся к выбранной профессии. Результаты исследования показывают, что ведущим мотивом выбора специальности «социальная работа» у студентов выступает «возможность принести пользу людям» (85 % опрошенных). При оценке будущей работы большое число студентов обращает внимание на творческий, интересный характер работы (79 %). Интересен тот факт, что на вопрос «Чего вы ждете от работы по выбранной Вами специальности?» – «высокие доходы» назвали лишь 6 %. Респонденты невысоко оценивают перспективы карьерного роста в профессиях социальной сферы. Так вариант ответа «в выбранной профессии меня привлекает возможность занять высокий пост» выбрали 10 % опрошенных. Таким образом, для респондентов наиболее значимым фактором является содержание работы. На втором месте – мотивы социальной значимости. Статусные мотивы не имеют достаточного веса при выборе специальности «социальная работа».

За годы обучения студенты получают знания, навыки и умения прежде всего в области своей профессии. Нами были ранжированы знания отдельных аспектов профессиональной деятельности среди студентов 5 курса, которые уже скоро будут дипломированными специалистами. Результаты анализа показывают, что студенты более осведомлены о способностях и свойствах личности, необходимых для профессиональной деятельности, содержании работы и условиях труда, также об особенностях коллектива, в котором будут трудиться. Это связано с тем, что закрепление, расширение и совершенствование теоретических знаний происходит во время учебных и производственных практик, которые студенты проходят в социальных учреждениях. Однако знаний о востребованности кадрового потенциала, возможностях трудоустройства, системе и уровне оплаты труда у будущих специалистов, по их мнению, недостаточно. Наше исследование показало, что работать по полученной специальности хотят 60% будущих специалистов социальной сферы. Нами была изучена зависимость профессиональных планов от удовлетворенности выбором профессии. Большинство студентов (82%), довольных выбором профессии, намерены работать по специальности, треть (28%) желают получить второе образование, лишь 7% не имеют определенных планов, и 1% опрошенных не предполагают работать в социальной сфере. В группах респондентов, имеющих сомнения и не довольных выбором, существенно уменьшается доля желающих работать по специальности. В ходе опроса было выявлено, что не все будущие специалисты понимают необходимость постоянного развития и расширения знаний для поддержания профессиональной компетентности, с учетом современных требований. Только 67% респондентов считают, что профессиональное образование не должно прекращаться. Около трети студентов (28%) отметили, что достаточно один раз получить сертификат специалиста. А 5% респондентов хотели бы завершить образование после получения диплома специалиста.

Выявленные в ходе изучения особенности: неуверенность студентов в правильности выбора или неудовлетворенность выбором профессии, а также низкая мотивация к непрерывному образованию могут препятствовать формированию профессиональной компетентности специалистов по социальной работе, отвечающих современным требованиям.

Однако, доминирование содержательных мотивов выбора профессии и мотив социальной значимости является весьма позитивным показателем, так как без такой мотивации становление в будущем специалиста по социальной работе – профессионала просто невозможно. И только совместные усилия образовательной и практической среды дадут нам профессионально компетентного специалиста социальной сферы.

Таймасов Б.Т., Сулеймбек Г.А.
Энерго- и ресурсосберегающие составы
сырьевых смесей для получения
портландцементных клинкеров

ЮКИУ им. М. Ауезова, г. Шымкент, Казахстан

В работе выполнен подбор многотоннажных отходов промышленности для получения портландцементного клинкера. По химико-минералогическому составу в качестве техногенного сырья для получения клинкера наиболее приемлемы гранулированные электротермофосфорные шлаки Ново-Джамбулского фосфорного завода (НДФЗ) г.Тараз, доменные шлаки АО «Арселор Миттал Темиртау», карбидная известь-пушонка Темиртауского электро – металлургического комбината, имеющие стабильный состав и свойства.

Нами был осуществлен подбор 2-х компонентных сырьевых смесей "карбидная известь + фосфшлак", "карбидная известь + доменный шлак", "карбидная известь + суглинки Карагандинского цементного завода", «карбидная известь + золошлаки» с коэффициентом насыщения 0,7; 0,8; 0,9; 0,95 и 0,99.

В двухкомпонентных сырьевых смесях из карбидной извести и суглинок в исследованных интервалах КН получаются приемлемые значения силикатного и глиноземного модулей, которые находятся в пределах

$$n = 2,95 - 3,02; p = 1,95 - 2,06.$$

В сырьевых смесях из карбидной извести-пушонки и доменного шлака силикатный модуль составляет 2,5 – 2,6, глиноземистый повышенный – 4,9 – 5,4. В смесях с фосфорным шлаком содержание Al_2O_3 и Fe_2O_3 низкое, составляет около 1 %. Вследствие этого силикатный модуль высокий – 9...12.

В двухкомпонентных сырьевых смесях «карбидная известь + суглинки» теоретический удельный расход сырья на 1 т клинкера составляет 1,25...1,27 т/т. При замене суглинок на доменный шлак происходит снижение удельного расхода сырья до 1,14 ... 1,18 т/т клинкера, при использовании фосфорного шлака расход сырья снижается до 1,10 ... 1,15 т/т клинкера.

Замена суглинок на доменный или фосфорный шлаки, прошедшие термическую обработку и содержащих некарбонатную известь, позволяет значительно снизить удельный расход сырья. Масса материала, который необходимо разогреть до температуры клинкерообразования 1400...1450 °С снижается с ~1,60 т/т клинкера (природное сырье известняк + суглинки) до 1,14...1,18 т/т или на 0,46...0,50 т/т клинкера. Это позволит значительно уменьшить расход топлива на обжиг клинкера и повысить производительность вращающихся печей.

В двухкомпонентных сырьевых смесях «карбидная известь + доменный шлак» при нормальном силикатном модуле $n=2,5$ и повышенном $p= 4,87...5,02$

будет получаться высокоалюминатный ($C_3A=15...16\%$) маложелезистый клинкер ($C_4AF=4,25\%$).

В двухкомпонентных сырьевых смесях «карбидная известь + золошлаки» при относительно нормальном глиноземном модуле ($p=1,74$) получается заниженный силикатный модуль $n=1,40$, что приведет к получению высокоалюминатного $C_3A = 14...15\%$ клинкера с нормальным содержанием $C_4AF = 14...16\%$.

Обжиг таких сырьевых смесей с низким силикатным модулем будет проходить при пониженных температурах и с угрозой образования крупных гранул клинкера и сваров. Этому способствуют высокое содержание оксидов алюминия и железа в золошлаках, образующихся при сжигании экибастузских углей.

Для достижения более оптимальных величин силикатного и глиноземного модулей необходима корректировка смесей и подбор трехкомпонентных сырьевых смесей.

Выполнен расчет трехкомпонентных сырьевых смесей "карбидная известь + доменный шлак + огарки", "карбидная известь + доменный шлак + золошлаки", "карбидная известь + фосфорный шлак + золошлаки", "известняк + фосфорный шлак + золошлаки" с коэффициентом насыщения 0,7; 0,8; 0,9; 0,95 и 0,99.

Расчеты показывают, что в сырьевых смесях «карбидная известь+фосфшлак+золошлаки», а также с доменным шлаком введение 10...20 % золошлаков обеспечивает сырьевую смесь необходимым количеством оксидов железа. Содержание C_4AF в клинкерах составляет 10...14 %, C_3A 7...13 %

Таким образом, карбидная известь и гранулированные фосфорные или доменные шлаки, позволяют получить безизвестняковые сырьевые смеси. Устраняется необходимость добычи, дробления и складирования известняка, добычи и размучивания глинистого компонента. Пониженное содержание в сырьевой смеси карбоната кальция уменьшает расход тепла на эндотермический процесс диссоциации $CaCO_3$. Замена глины непластичными шлаками и карбидной известью приводит к снижению влажности сырьевого шлама на 5...10 %, что уменьшает объем выбрасываемых в атмосферу дымовых газов, облегчает их очистку, способствует оздоровлению атмосферы и снижению расхода топлива на высушивание шлама.

Получение цементного клинкера из отходов промышленности экономически выгодно при создании территориальных комплексов, в которых будут находиться рядом предприятия, отходы которых будут являться исходным сырьем для соседних предприятий. Такой комплекс может быть создан в Темиртау- Карагандинском регионе на базе АО «Арселлор Миттал Темиртау», Темиртауского электрометаллургического комбината и Карагандинского цементного завода.

Ткаля Т.Б.
Видеозанятия в системе
обучения иностранной речи

ГБОУ СОШ №251

Среди проблем, теоретически и экспериментально решаемых методикой иностранных языков, коммуникативная компетенция и способы ее достижения является одной из наиболее актуальных. Овладеть коммуникативной компетен-

цией на английском языке, не находясь в стране изучаемого языка, дело весьма трудное. Поэтому важной задачей учителя является создание реальных и воображаемых ситуаций общения на уроке иностранного языка, используя для этого различные методы и приемы работы (ролевые игры, дискуссии, творческие проекты и др.).

Не менее важной является задача приобщения школьников к культурным ценностям народа – носителя языка. В этих целях большое значение имеет использование аутентичных материалов (рисунков, текстов, звукозаписей и т.п.). Знакомство с жизнью англоязычных стран происходит в основном через текст и иллюстрации к нему.

Несомненным достоинством современных учебников английского языка для средней школы является насыщенность их страноведческой информацией. Значительное место среди текстов занимают такие виды, как письма, рекламные объявления, вывески, анкеты, меню. Все факты и информация о разных областях действительности англоговорящих стран отбирались с учетом возраста обучаемых и их интересов. Овладение этим материалом позволит ученикам лучше ориентироваться в стране изучаемого языка в случае ее посещения. Наряду с этим важно дать учащимся наглядное представление о жизни, традициях, языковых реалиях англоговорящих стран. Этой цели могут служить учебные видеофильмы, использование которых способствует реализации важнейшего требования коммуникативной методики "... представить процесс овладения языком как постижение живой иноязычной действительности..."

Более того, использование видеозаписей на уроках способствует индивидуализации обучения и развитию мотивированности речевой деятельности обучаемых. При использовании видеофильмов на уроках иностранного языка развиваются два вида мотивации: самомотивация, когда фильм интересен сам по себе, и мотивация, которая достигается тем, что ученику будет показано, что он может понять язык, который изучает. Это приносит удовлетворение и придает веру в свои силы и желание к дальнейшему совершенствованию.

Еще одним достоинством видеофильма является сила впечатления и эмоционального воздействия на учащихся. Поэтому главное внимание должно быть направлено на формирование учащимися личностного отношения к увиденному. Успешное достижение такой цели возможно при систематическом показе видеофильмов и при методически организованной демонстрации.

Использование видеофильма способствует развитию различных сторон психической деятельности учащихся. Во время просмотра в классе возникает атмосфера совместной познавательной деятельности. В этих условиях невнимательный ученик становится внимательным. Для того, чтобы понять содержание фильма, учащимся нужно приложить определенные усилия. Так непроизвольное внимание переходит в произвольное. А интенсивность внимания оказывает влияние на процесс запоминания. Использование различных каналов поступления информации (слуховой, зрительный, моторное восприятие) положительно влияет на прочность запечатления страноведческого и языкового материала.

Тарасов В.А.
Человек как объект познания
в развитии философской мысли

ХМ ТПК, ХМАО-Югра, г. Ханты-Мансийск

Аннотация: В статье осуществлена попытка проанализировать концепции философов различных периодов развития науки, поясняющих проблему происхождения человека (антропогенез), а так же попытка определить его сущность.

Человек – единственное живое существо,
которое ощущает собственное бытие как проблему.
Эрих Фромм

Еще с периода Нового времени философы пытались использовать науку в познании человека и его сущности. Так, например, Т. Гоббс считал, что если можно установить определенные факты о человеческой природе, то из них можно "дедуцировать" способ поведения человеческих существ в определенных обстоятельствах" (Блинников Л. В. Великие философы. 2-изд., перераб. и доп. М.: Издательская корпорация "Логос" 1998. С.108). Так возникла созданная им механистическая концепция. Однако при этом, Т. Гоббс утверждает, что никакая идея не может быть врожденной, а значит, источником этих идей выступают чувства, не зависящие от сознания человека, а сам человек должен изучаться как один из аспектов физического мира. По своей природе человек появляется на свет, не обладая никакими качествами, ни положительными, ни отрицательными, но на протяжении им овладевает идея самосохранения, и, чтобы выйти из этого состояния люди создали государство. Эта идея явственно показывает, что человек, по сути, естественен по своей природе, а значит своим происхождением он, прежде всего, обязан природе.

В свою очередь, И. Кант, заложивший по сути фундаментальные основы философии, а точнее, сфокусировав взгляд науки на решение приоритетных вопросов человека и создавшим целую систему знаний, в попытке объяснить их, не смог, на мой взгляд, подойти к решению самого главного – проблеме происхождения человека (хотя и отмечал в своих работах, что человек является самым главным предметом познания). При этом, он сделал упор на то, что человек, в своем стремлении познать окружающее, использует чувства (что и сближает его в этом с другими представителями животного мира), рассудок (способность логического мышления, что, собственно и делает его тем, кем он по сути и является) и разум, который И. Кант определил как наделение человека познанием ряда знаний, полученных свыше (Бог, душа, мир в целом и свобода). Из чего следует, что И. Кант все же подвел к мысли об ином (неестественном) происхождении человека.

Таким образом, видно, что И. Кант выделил дуальную природу человека, где в качестве первичного выступило что то, а затем человек начал реализовывать себя сам. «Наше знание возникает из двух основных источников души: первый из них есть способность познавать через эти представления предмет (восприимчивость к впечатлениям), а второй – способность познавать через эти представления предмет (самостоятельность понятий). Посредством первой способности предмет нам дается, посредством второй – мыслится...» (Кант И. Критика чистого разума <http://ref.by/refs/90/20849/1.html> точка доступа: 03. 09. 2013).

В то же время И. Кант пишет о том, что человек все же представляет собой то, чем хочет быть "человеческий разум должен быть источником собственной самодисциплины: мы можем исследовать притязания и границы самого разума посредством нашего «высшего судящего разума»" (Кант И. Критика чистого разума <http://ref.by/refs/90/20849/1.html> точка доступа: 03.09.2013).

Помимо этого И. Кант утверждает о том, что человек по своей природе зол и истребить ее он способен только благодаря своим человеческим силам. В этом исправлении и складывается человек.

Однако, например, Ж. Ж. Руссо так же указывает на то, что человек имеет изначальные, первичные особенности своего развития. Только при этом он указывает на то, что он (человек) по природе добр, а участие в общественной жизни искривляет его сущность.

Именно в этой слабости – слабости творческой способности – в конечном счете, все-таки нельзя упрекать самого человека, ибо "его способность или неспособность к творчеству прирожденна, природна" (Чанышев А. А. Человек и мир в философии А. Шопенгауэра. Философия и жизнь 12/1990 С. 26). Так заключает в своей статье А. А. Чанышев, анализируя взгляды А. Шопенгауэра. Можно ли из этого сделать заключение, что весь потенциал человека, имеющийся у него в среднем возрасте, в целом предопределен генами? О подобном мы можем найти и у Ф. Ницше, который писал о том, что человек с рождения обладает определенными способностями, которые формируют его жизненный путь. В первую очередь, к таким качествам относится врожденное «воля к власти». Таким образом, благодаря степени наличия у человека этой «жажды к власти», Ф. Ницше разделил людей на пастухов и стадо.

Из этого следует, что человек все же получил возможность к развитию, благодаря каким то внешним признакам, активизирующим его разум.

В одной из работ Платона, где Аристофан обращается к Эрихсимаху, указывается, что ранее «...природа людей была не такой, как теперь, а совсем другой. Прежде всего, люди были трех полов, мужского и женского, ибо существовал еще и третий, который соединил в себе признаки этих обоих, сам он исчез, но от него сохранилось только название, употребляемое теперь как бранное слово, – андрогины» (Платон. Пир. Перевод С. К. Апта. М., 1998 С. 53). Далее Платон указывает, что до них, существовали люди великаны, обладающие сверхспособностями, но уничтоженные Богами, так же, как и андрогины. Таким образом, Платон подводит к мысли, что человек, как и предшествующие ему существа были порождены богами. Эта же мысль им доказывается тем, что человек имеет душу, которая вселившись в него при рождении, дает направленность развития.

Ч. Дарвин, автор эволюционистской теории происхождения человека, выделяет, что природа в своем развитии шла прогрессирующим путем, при этом, предыдущей ступенью появления человека, как он есть, является обезьяна. Из известных ему ископаемых антропоидов он упоминает древнейшего человека – дриопитека. Изменение окружающих условий, в частности, поредение лесов, вынудило их в поисках пищи перейти от жизни на деревьях к жизни на земле в лесостепной местности. Потом они стали обитать и на открытой местности.

Свою позицию Ч. Дарвин обосновал с помощью сравнительно – эволюционного метода, ссылаясь на общее в физиологии человека и млекопитающих (план строения тела, внутренние органы, а так же головной мозг, извилины и

бороздки больших полушарий которого во многом схожи). Однако жена Ч. Дарвина, Эмма Веджвуд, возражала ему, ведя с ним переписку: "Быть может, привычка к занятиям наукой, где ничто не принимается на веру, пока не будет доказано, оказывает слишком сильное влияние на твоё восприятие других вещей, которые нельзя доказать таким же образом и которые, если они верны, вероятно, превосходят наше понимание?" (Кемп П., Армс К. Введение в биологию. М., 1988. С. 46 – 49). Тем самым, она находит, что теория, несмотря на свою некую складность и логичность, не может быть верной по своей сути.

В свою очередь, А. Уоллес, создавший свою теорию отбора почти одновременно с Ч. Дарвином, так же поставил под сомнение эволюционную теорию Дарвина, указав, что, человек имеет гораздо больше потенциала, чем остальные организмы. Он указал, что человек имеет такие качества, которые невозможно получить естественным путем "...чувства абстрактной справедливости или любви к ближнему никогда не могли быть приобретены таким способом, ибо эти чувства несовместимы с законом выживания сильнейшего" (http://info-kart.ru/kontrargumenty_a_uollesa.html точка доступа: 28. 09. 2013). Таким образом, автор пришел к заключению, что мозг человека не может рассматриваться как результат естественного отбора, так как он, вероятно, возник в результате потребностей его обладателя и вмешательстве в этот процесс "высшего разумного существа".

В свою очередь, К. Маркс в определении сущности человека писал, что сущность человека имеет социальные корни. В результате взаимодействия с себе подобными, появляется новая форма существования – человеческое общество, которое отличается от биологического уровня жизни природы тем, отношения между себе подобными строятся уже на основе созданной ими самими культуре.

Э. Фромм, в своей работе "Ситуация человека" указывает, что "...рождение человечества следует понимать в том же смысле, что и рождение индивида. Когда человек переступил определенный порог минимального инстинктивного приспособления к природе, он перестал быть животным..." (Проблема человека в западной философии: Переводы. М., 1988. С. 443 – 448). Разум же человека является своего рода защитной формой на пути выхода из беспомощного состояния, в котором пребывал человек на протяжении длительного периода, в соотношении с остальными представителями животного мира. При этом, Э. Фромм добавляет, что, эволюция человека может быть направлена только на прогрессе, но никогда не наоборот. Более того, он говорит о том, что переход человека на качественно новую ступень развития, выделившись тем самым из природы, обусловлен страхом перед неизвестным, но именно он и дает человеку стремление найти нечто новое. "Человек "выпал" из природы и все же еще находится в ней. Он отчасти как бы Бог, отчасти – животное, отчасти бесконечен и отчасти конечен" (Проблема человека в западной философии: Переводы. М., 1988. С. 446).

Конечно, можно приводить большое количество примеров высказываний философов, утверждающих как о естественном, так и о других путях появления и развития человека, но каждое из них так и остается одной из теорий антропогенеза. В каждой существуют свои доводы, доказывающие ее состоятельность, преемственность этих теорий в учениях их последователей, написаны целые трактаты, опровергающие одни мысли, ради доказательности других, большое распростра-

нение и развитие получили социальные науки, изучающие человечество в своем развитии, но все человек не смог сдвинуться в решении этого вопроса.

В заключении, хочется привести слова М. Хайдеггера, который в отношении человека произнес следующее: "мы знаем сегодня о человеке во много раз больше, чем знали о нем в прошлом веке, но единственное, чего мы не знаем – это что такое человек" (<http://hpsy.ru/authors/x104.htm> точка доступа: 28. 09. 2013).

...

1. Блиnnиков Л. В. Великие философы. 2-изд., перераб. и доп. М.: Издательская корпорация "Логос" 1998.

2. Кемп П., Армс К. Введение в биологию. М., 1988.

3. Контраргументы А. Уоллеса. [Электронный ресурс] // URL: http://info-kart.ru/kontrargumenty_a_uollesa.html (дата обращения: 28. 09.2013).

4. Мыслители Греции. От мифа к логике: Сочинения. М.: ЗАО Изд-во ЭКСМО-Пресс; Харьков: Изд-во «Фолио», 1998.

5. Ницше Ф. По ту сторону добра и зла: Сочинения. – М.: ЗАО Изд-во ЭКСМО-Пресс; Харьков: Изд-во «Фолио», 1997.

6. Платон. Пир. Перевод С. К. Апта. М., 1998.

7. Проблема человека в западной философии: Переводы. М., 1988.

8. Чанышев А. А. Человек и мир в философии А. Шопенгауэра. Философия и жизнь 12/1990.

9. Шопенгауэр А. Афоризмы и максимы/ Авт. предисловия Ю. В. Перов. – Л.: Издательство Ленинградского университета, 1990.

Тарасовская Н.Е., Джакова Г.Е.
Возможности использования препаратов
айра болотного для коррекции веса
у истощенных больных

*Павлодарский государственный педагогический институт,
КГКП «Павлодарская городская больница № 1»*

Набор веса у истощенных пациентов является залогом их быстрого выздоровления. Для онкологических пациентов, особенно в терминальной стадии заболевания, снижение темпов потери массы тела существенно продлевает жизнь. Наш опыт использования препаратов лекарственных растений для коррекции веса у истощенных больных позволил выявить максимальную оздоровительную эффективность корневищ айра болотного, который обладал следующими фармакокинетическими преимуществами.

1. Увеличение аппетита (действие горьких и раздражающих веществ на секреторную функцию желудка).

2. Улучшение переваривания пищи в желудке и 12-перстной кишке (за счет сокогонных свойств горечей и эфирных масел). В этом плане препараты айра могут заменить действие ферментных препаратов и устранить зависимость пациента от них, если таковая уже сформировалась.

3. Улучшение переваривания жиров и усвоения жирорастворимых витаминов (благодаря желчегонным свойствам [1] и эмульгированию жиров сапонами айра [2]).

4. Участие биологически активных веществ аира в ферментации пищи, в первую очередь в коагуляции нативных белков.

5. Полнота усвоения и обратного всасывания жирорастворимых витаминов – антагонистов щитовидной железы (А, Д, Е) благодаря эмульгирующим свойствам и достаточному количеству выделяемой желчи.

6. Улучшение всасывания питательных веществ, витаминов и микроэлементов за счет высокого содержания сапонинов [3].

7. Детоксикация организма от продуктов азотистого обмена, если явления анорексии у истощенных пациентов связаны с накоплением токсичных продуктов белкового обмена (как это часто происходит у онкологических больных).

8. Улучшение перистальтики желудочно-кишечного тракта, освобождение желудка и верхних отделов тонкого кишечника для новых порций пищи, устранение интоксикации, связанной с хроническими запорами.

9. Устранение болевых ощущений в различных отделах пищеварительной трубки (за счет рефлекторного воздействия и спазмолитических свойств), а также быстрое восстановление целостности слизистой оболочки ротовой полости и желудочно-кишечного тракта при язвенных, травматических, воспалительных поражениях, если причиной анорексии являются боли в желудке или кишечнике и связанный с этим страх перед приемом пищи.

В качестве примера приведем историю болезни Людмилы Р., 68 лет. Диагноз четвертой стадии онкологического заболевания был установлен в октябре 2011 года. Рак прямой кишки, множественные метастазы в печени и легких. Вес пациентки летом 2011 г. достигал 85-90 кг, в октябре упал до 68 кг, затем при регулярном употреблении отваров пармелии и корневищ аира в январе-феврале она весила 70 кг, в летние месяцы 2012 г. масса колебалась в пределах 61-63 кг. Существенной отрицательной динамики развития заболевания до июля 2012 г. не наблюдалось. Благодаря препаратам аира женщина стала регулярно употреблять в пищу рыбу, яйца, иногда – мясопродукты.

...

1. Лавренова Г.В. Домашний травник. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2010. – 640 с.

2. Петров А.А., Бальян Х.В., Трошенко А.Т. Органическая химия. Учебник для вузов/Под ред. А.А.Петрова. – М.: Высшая школа, 1981. – 592 с.

3. Ветеринарная энциклопедия /Гл.ред. К.И.Скрябин. – М.: Советская энциклопедия, 1975. – Т.5 (Подковывание – Токсикологический анализ). – 1088 с.

Тарасовская Н.Е., Джакова Г.Е.
Использование растений и растительных
препаратов для устранения болевых
ощущений при онкологических заболеваниях
желудочно-кишечного тракта

*Павлодарский государственный педагогический институт,
КГКП «Павлодарская городская больница №1»*

Применение растений, ослабляющих болевые ощущения в желудочно-кишечном тракте, актуально для пациентов с обострениями язвы желудка, а

также для онкологических больных в терминальной стадии заболевания – чтобы отсрочить или уменьшить употребление наркотических анальгетиков. По фармакокинетике эти растения могут быть различными.

1. Обволакивающие растения уменьшают ночные и голодные боли при обострении язвы желудка, при гастритах с повышенной кислотностью и приеме раздражающих лекарств (пармелия, липовый цвет, подорожник).

2. Спазмолитики уменьшают болевые ощущения за счет расширения сосудов и самой пищеварительной трубки (мята, тимьян, донник).

3. Отвлекающие растения содержат горькие и раздражающие вещества, которые рефлекторно уменьшают боль. Сюда могут быть отнесены растения, содержащие горечи (полынь, пижма, тысячелистник, аир, девясил) и эфирные масла (мята, шалфей, тимьян, базилик, мелисса). Полынь рекомендована в народной медицине [1] как отвлекающее средство при раке желудка. Эта группа растений может быть эффективно использована при онкологических заболеваниях желудочно-кишечного тракта, а также при наружных новообразованиях.

4. Растения и растительные вещества с седативными свойствами. Они частично устраняют болевые ощущения в любых органах за счет угнетения нервной системы, снятия повышенной возбудимости рецепторов. Выраженными седативными свойствами обладают валериана лекарственная (которая в Павлодарской области культивируется многими садоводами-любителями и часто растет как сорняк на заброшенных дачах), донник, мята, душица, тимьян ползучий, базилик, полынь, тысячелистник.

5. С анальгезирующими свойствами – содержащие кумарины (донник) или комплекс обезболивающих алкалоидов (чистотел, молочай). Последние достаточно токсичны и должны применяться внутрь с осторожностью – особенно молочай, алкалоиды которого являются галлюцинациогенными. Настойки и отвары чистотела нельзя долго держать во рту: они вызывают временную потерю вкусовой чувствительности.

6. Обезболивающие растения с комплексной фармакокинетикой. К ним можно отнести донник лекарственный (спазмолитик, седативное и анальгезирующее средство), полынь и тысячелистник (спазмолитическое, раздражающее и легкое седативное действие), мята и чабрец (спазмолитическое, седативное и легкое раздражающее действие – за счет эфирных масел).

На основании опыта работы с онкологическими пациентами и их родственниками мы рекомендуем следующий порядок применения обезболивающих растительных средств (по мере развития отрицательной динамики заболевания). 1 этап – спазмолитики и седативные средства; 2 этап – рефлекторные обезболивающие (при новообразованиях кожи или желудочно-кишечного тракта); 3 этап – анальгезирующие растения, безопасные для внутреннего применения (донник лекарственный, базилик, окопник граната); 4 этап – анальгезирующие растения, содержащие сильнодействующие вещества (чистотел, хохлатка, молочай). Небольшие дозы сильнодействующих растений окажут меньшее негативное влияние на организм пациента по сравнению с наркотическими анальгетиками.

...

1. Лавренова Г.В. Домашний травник. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2010. – 640 с.

Тарасовская Н.Е., Есимова Ж.К.
Использование листьев липы сердцелистной
для лечения заболеваний пародонта

*Павлодарский государственный педагогический институт,
КГКП «Областная стоматологическая поликлиника, г. Павлодар»*

Липа сердцелистная является широко распространенным интродуцированным растением в окрестностях многих населенных пунктов Павлодарской области. Свежие листья и почки используются так же, как и традиционные цветки с прицветниками – внутрь при простудных заболеваниях, как потогонное, наружно – при воспалениях и ожогах. Нами предложено и успешно апробировано использование свежих и сухих липовых листьев для лечения заболеваний мягких тканей и пародонта (заявка на изобретение № от №.2013/0262.1 от 4.03.2013 г.). Время аппликации для достижения терапевтического эффекта – от 1 часа до суток. Курс лечения – от 3 до 7 процедур, в зависимости от тяжести заболевания и характера поражения.

Фармакокинетика действия липовых листьев на ткани пародонта заключается в следующем. 1) Бактерицидные и противовоспалительные свойства, снижение количества условно-патогенной микрофлоры, уменьшение воспалительных явлений. 2) Разжижение крови за счет слизистых веществ и гесперидина, улучшение кровообращения и микроциркуляции крови в деснах. 3) Обволакивающие свойства сырья (пектины, слизь), обеспечивающие защиту от раздражающего действия пищи, напитков, лекарств, механических прикосновений к воспаленным тканям, что обеспечивает быстрое заживление катаральных воспалений и препятствует их переходу в язвенные. 4) Дегидратирующие свойства, обеспечивающие снятие отеков при воспалительных процессах. 5) Эпителизирующее и ранозаживляющее действие за счет содержания хлорофилла и комплекса витаминов. 6) Кератолитическое действие при хронических воспалительных процессах, особенно у пожилых пациентов, склонных к гиперкератозу и атрофии эпителиальных клеток. 7) Обезболивающее влияние за счет спазмолитического и противоотечного эффекта, а также обволакивающего действия слизи при ранах, химических и термических ожогах, афтозном стоматите. 8) Содержание комплекса витаминов (С, рутина, витаминов группы В, каротина и каротиноидов как предшественников витамина А) снижает кровоточивость десен, оказывает общее оздоровительное действие на мягкие ткани, определяет профилактическую эффективность сырья. 9) Содержание в различных частях липы веществ, близких к эстрогенам, усиливает анаболические процессы в тканях, предотвращая старческие инволюционные изменения, обусловленные снижением действия половых гормонов и относительным преобладанием глюкокортикоидов. 10) Слизистые вещества размягчают зубные отложения и способствуют их удалению при чистке зубов.

Результаты клинических испытаний предложенного средства оказались следующими.

1. Айгуль А., 7 месяцев. Афтозный стоматит, постоянный плач, беспокойство, нарушение сна, отказ от пищи. Распаренные липовые листья закладывали ребенку во время сна с вестибулярной стороны. Уже через сутки девочка стала брать грудь и бутылочку, нормализовалась продолжительность сна. Полное заживление десен достигнуто через три дня.

2. Адлет Б., 17 лет (2005 г.р.). При первом посещении стоматологической поликлиники 9.10.2012 г. диагностирован афтозный стоматит: единичная афта размерами 0,2*0,3 см на внутренней поверхности щеки слева. После аппликации липовыми листьями 11.10.2012 г., через два дня, отмечено значительное уменьшение размеров афты, а 15.10.2012 г. достигнуто полное ее заживление.

3. Надежда Д., 45 лет (1967 г.р.). Афтозный стоматит; афта размерами 0,1*0,2 см на боковой поверхности языка слева. В первое посещение 22.10.2012 г. отмечена гиперемия мягких тканей, жалобы на боль. После ночной аппликации липовыми листьями 23.10.2012 г. боль отсутствовала, а еще через день, 24.10.2012 г. отмечено полное заживление язвы.

4. Жанат Е., 47 лет. (1965 г.р.). Состояние после операции (резекция верхушки корня зуба), проведенной 17.12.2012 г.; отечность, гиперемия, боль. 19.12.2012 г. после дневных и ночных аппликаций распаренными липовыми листьями отеки сошли полностью, боль значительно уменьшилась, явлений альвеолита не отмечено. 21.12.2012 г. была лишь небольшая болезненность при пальпации. 22.12.2012 г. наступило полное заживление, болевых ощущений не было.

5. Амина А., 12 лет (2000 г.р.). Катаральный гингивит. В первое посещение 6.11.2012 г. отмечена кровоточивость и отечность десен. После двукратной аппликации липовыми листьями 8.11.2012 г. кровоточивость уменьшилась, отека нет. После регулярных аппликаций 12.11.2012 г. воспаления не отмечено, десна бледно-розового цвета, плотная.

6. Дима К., 15 лет (1997 г.р.). Травматическая язва (подросток случайно прикусил правую щеку). В первое посещение 24.10.2012 г. внутренняя поверхность щеки справа слегка отечна, кровоподтек, болезненность. После двукратной аппликации распаренными липовыми листьями 26.10.2012 г. отека и боли нет, кровоподтек побледнел и уменьшился в размерах. 29.10.2012 г. отмечено полное заживление мягких тканей.

7. Салима З., 75 лет (1937 г.р.). 1.11.2012 г. при первом посещении стоматолога-терапевта отмечено покраснение протезного ложа (десна снизу справа) после изготовления нового протеза, гиперемия, боль. Стоматологом-ортопедом произведена коррекция протеза. После однократной ночной аппликации липовыми листьями 2.11.2012 г. мягкие ткани пришли в норму.

8. Шолпан Е., 45 лет. Афтозный стоматит, несколько мелких афт размером 1-2 мм. Жалобы на боль и неприятные ощущения при приеме пищи. Болевые ощущения устранены после однократной аппликации липовыми листьями, полное заживление афт достигнуто за 2 дня.

Тарасовская Н.Е., Жумадилов Б.З.
Проведение «Конкурса робинзонов»
на полевой практике

Павлодарский государственный педагогический институт

Возврат к первоисточкам, выживание в природных условиях, непосредственное использование природных предметов для бытовых нужд – не просто дань моде. Подобные мероприятия развивают фантазию людей любого возраста

и заставляют по-другому относиться к продуктам человеческого труда и благам цивилизации. Полевая практика студентов биологических факультетов предоставляет отличные возможности для развлекательных и учебно-воспитательных мероприятий, связанных с непосредственным взаимодействием человека и природы. При проведении «Конкурса робинзонов» оцениваются теоретические и практические предложения на лучшее решение бытовых проблем в полевых условиях: пища, напитки, гигиена и уход за кожей, защита от насекомых. Предварительная подготовка к проведению этого мероприятия осуществляется еще до выезда на полевую практику. Мы предлагаем студентам следующую информацию о возможностях хозяйственно-бытового использования природных объектов, в том числе дикорастущих растений.

Для приготовления питательной и полезной пищи могут быть использованы многие дикорастущие растения севера Казахстана. В частности, для салатов и оригинальных холодных закусок можно использовать листья подорожника, одуванчика, липы, пастушьей сумки, молодые побеги и цветки лебеды, листья щавеля, весенние побеги хвоща полевого, дикий лук, листья и корни дикой редьки, побеги спорыша, незрелые плоды ласточника сибирского, мышиного горошка и чины, листья карагача (вяза приземистого и перистоветвистого). Наибольшей питательной ценностью отличаются молодые листья липы и подорожника, весенние спороносные побеги хвоща, солерос, плоды ласточника, надземные части спорыша (горца птичьего) – последние наиболее эффективны для увеличения веса у истощенных людей. Основой для приготовления супов могут стать традиционно используемые для этого листья крапивы (они наиболее питательны и богаты растительным белком), щавель кислый, листья лебеды, вайды и дикой редьки. В качестве приностей могут быть использованы полынь эстрагон (привкус моркови), анис, пусторебришник обнаженный, будра плющевидная, мята, чабрец, гусиный лук, мелкопестник канадский (последний имеет вкус перца), плоды щирицы запрокинутой (предка амаранта – петушиного гребня). Важным источником белка в соответствующий сезон могут стать грибы.

Суррогатами сахара и источником простых углеводов в полевых условиях могут служить корни солодки и дикорастущие ягоды: золотистая смородина, песчаная вишня, ежевика, боярышник, облепиха, земляника, спелые плоды паслена черного. Существенно увеличить калорийность пищи можно с помощью пыльцы растений: весной наиболее легко собрать пыльцу сосны и березовых сережек – путем стряхивания. Для приготовления напитков – суррогатов чая могут быть использованы мята, душица, тимьян ползучий, цветки клевера, липовый цвет, соцветия и корни кровохлебки, трава кипрея. Сладкие напитки и компоты можно готовить из любых дикорастущих ягод и цветочных лепестков (шиповника, акации, солодки). Корни одуванчика и цикория являются традиционными суррогатами кофе; для этой цели могут быть использованы и обжаренные корневища тростника.

Для защиты от насекомых в полевых условиях могут быть использованы различные виды полыней, пижма обыкновенная, тысячелистник обыкновенный и благородный. На роль гигиенических средств для мытья и стирки могут претендовать растения, содержащие сапонины: подземные части или соцветия айра болотного, девясила высокого и татарского, хвощ полевой, мыльнянка, гречиха гладкая, а также еловая зола, содержащая поташ. Скрабами для механической

очистки кожи могут служить песок, глина, мочалки из липового луба, сердцевина плодов эхиноцистиса (широко распространенного в Павлодарской области интродуцированного растения), пресноводная губка бадяга. Птичьи яйца могут быть использованы для мытья головы, раковины перловиц и беззубок – для чистки посуды. Аир и другие растения, содержащие сапонины, могут также выполнять роль дезодорантов, устраняющих запах пота.

Тарасовская Н.Е., Жумадилов Б.З., Джакова Г.Е.
Растения и растительное сырье, используемое
для коррекции патологической пигментации

*Павлодарский государственный педагогический институт,
КГКП «Павлодарская городская больница №1»*

Нарушение пигментации нередко является серьезным косметическим дефектом, и для его коррекции можно использовать натуральные средства растительного происхождения. Для устранения нежелательной и патологической пигментации (пигментные пятна различного происхождения, веснушки, темный загар) мы рекомендуем следующие фармакокинетические группы растительных препаратов.

1. Для приема внутрь – с целью разрушения пигмента или блокирования его синтеза.

1.1. Для быстрого разрушения меланина – растения, содержащие фенольные соединения: побеги черники, брусники, толокнянки, содержащие арбутин (который в организме превращается в гидрохинон [1]), чабрец и гравилат (тимол и эвгенол), курильский чай, кровохлебка, надземные части кипрея (танины пирогалловой группы), корни и надземные части кермека Гмелина, околоплодник граната и другое растительное сырье, богатое дубильными веществами – за счет восстановительных свойств танинов.

1.2. Для снижения темпов синтеза меланина может быть использовано растительное сырье, сходное по механизму действия с кортикостероидами. Такими свойствами обладают корни солодки, которые рекомендованы после прекращения лечения кортикостероидами – для смягчения синдрома отмены [2]. По нашим наблюдениям, прием внутрь 1-2 стаканов в день отвара корней или надземных частей солодки устраняет сильный загар за 1-3 дня, а за неделю делает слабо заметными пигментные пятна любого происхождения. Листья земляники, зюзник, пустырник, проломник, астрагал, дурнишник, цветы боярышника снижают пигментацию за счет антигиперэргического действия и снижения темпов метаболизма [3].

2. Для наружного применения непосредственно в области патологической пигментации можно рекомендовать следующие группы лекарственных растений (многие из которых широко применяются в косметологии).

2.1. Содержащие лимонную, молочную и другие органические кислоты, разрушающие пигмент (цитрусовые, многие культурные и дикорастущие плоды), из солений – квашеная капуста (основным консервантом в этом продукте является молочная кислота), из животных продуктов – кисломолочные продукты и сыворотка.

2.2. Растения, содержащие латекс – изопреноиды, запасующие кислород и за счет этого способствующие окислению пигмента (одуванчик, латук, молочай), а также другие биологические окислители пигмента (календула, листья земляники, кожура дыни, некоторые крестоцветные).

2.3. Содержащие алкалоиды с отбеливающим действием (петрушка).

Для устранения патологической депигментации (седина, витилиго) можно рекомендовать такие растения, как ряска, краевые язычковые цветки подсолнечника, надземные части крапивы, соцветия клевера. Кроме того, некоторые растения увеличивают чувствительность кожи к ультрафиолетовым лучам. Имеются сведения, что такими свойствами обладает отвар травы зверобоя [2] и псоралеи [3]. Их употребление рационально для формирования сильного ровного загара, а также при витилиго. Такими же свойствами обладает и пастернак. С учетом того, что псоралея стимулирует образование пигмента за счет содержания кумаринов, не исключено, что для устранения патологической депигментации могут быть использованы и другие растения, содержащие кумарины.

1. Петров А.А., Бальян Х.В., Трошенко А.Т. Органическая химия. Учебник для вузов/Под ред. А.А.Петрова. – М.: Высшая школа, 1981. – 592 с.

2. Лавренова Г.В. Домашний травник. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2010. – 640 с.

3. Кортиков В.Н. Полная энциклопедия лекарственных растений / В.Н. Кортиков, А.В. Кортиков. – Ростов-на Дону: Феникс, 2008. – 797 с.

Тарасовская Н.Е., Жумадилов Б.З.
Содержание водных растений и мелких
беспозвоночных в экосистемных культурах

Павлодарский государственный педагогический институт

Водные растения (как водоросли, так и высшие гидрофиты) являются необходимыми объектами для лабораторных занятий и демонстрационным материалом в курсе ботаники. Наиболее оптимальным является их круглогодичное содержание в культуре, с созданием небольшой искусственной экосистемы с определенным уровнем самовосстановления и саморегуляции. Последнее условие облегчало бы уход за такой культурой и позволило бы демонстрировать взаимосвязи организмов в биоценозах на лабораторных моделях. Наличие в культуре животных объектов является залогом полноценного круговорота веществ в небольшой искусственной экосистеме, и также служит для круглогодичного обеспечения лабораторных занятий по зоологии беспозвоночных нативными объектами.

Важнейшим условием длительного автономного существования пресноводной лабораторной культуры является утилизация продуктов жизнедеятельности бактерий и других организмов и отмерших органических остатков. Эту функцию могут успешно выполнить организмы-фильтраторы, причем лучшим вариантом является пресноводная губка-бадяга [1]. Бадяга в банке может стать автономной самостоятельной культурой, способной существовать длительное время без смены воды при полном отсутствии каких-либо запахов (в наших

опытах – уже более 7 лет). Начало этим культурам положили две колонии, найденные в протоке р. Иртыш, но затем губка в банках приобрела аморфный вид, и лишь периодически, при наличии субстрата, образовывала оформленные колонии.

В сосудах емкостью 0,5-1 л могут длительно совместно существовать нитчатые и харовые водоросли, несколько видов одноклеточных водорослей и цианобактерий, 2-3 вида высших погруженных растений (уруть, наяда, водокрас, ряска, сальвиния). Одноклеточные водоросли обычно населяются в культуру спонтанно, другие растения можно принести из водоема. При этом харовые и нитчатые водоросли, уруть колосистая существуют в наших культурах уже много лет. Наяда отмирает в конце ноября, но в феврале уже появляются молодые растения.

При поселении в культуру мелких беспозвоночных животных формируется искусственная экосистема из продуцентов и консументов. Зеленые растения в таком микробиоценозе будут выполнять функции обеспечения кислородом и первичной продукцией (фитомассой), необходимой для существования нескольких видов беспозвоночных.

Ограничение численности самих водных растений можно осуществлять как за счет регулярного изъятия для лабораторных занятий, так и за счет поселения беспозвоночных животных-фитофагов. В таких культурах, по нашим наблюдениям лучше всего размножаются мелкие пресноводные ракообразные: щитни, дафнии, циклопы, мистакокариды, остракоды (Cypripis) (даже в емкости 0,3-0,5 л). Пресноводные брюхоногие моллюски, наряду с рачками, могут быть использованы для ограничения фитомассы и очистки стенок емкости. Но при этом желательно содержание одного крупного или двух мелких особей моллюсков на 0,5 л воды.

Поселение водного насекомоядного растения (пузырчатки обыкновенной) также является способом регуляции численности мелких рачков. «Аппетиты» этого растения легко регулировать: в условиях сильного освещения, по нашим наблюдениям, оно питается преимущественно за счет фотосинтеза, а при слабом освещении чаще ловит мелких беспозвоночных.

...

1. Тарасовская Н.Е., Пашкевич В.И. Создание саморегулирующейся экосистемной пресноводной культуры для организации лабораторно-практических занятий //Материалы IV международной научно-практической конференции «Вода – источник жизни». – Павлодар: ПГПИ, 2009. – С.74-80.

Тарасовская Н.Е.
Частота гена агути у аборигенных
кошек г. Павлодара

Павлодарский государственный педагогический институт

Популяции городских кошек могли бы служить удобной моделью для популяционно-генетических исследований. Ген агути является одним из важнейших аллелей окраски и имеет биоиндикационное значение. Он предопределяет желтую полосу на волосе, и на его фоне проявляется рисунок тэбби (полосатый,

пятнистый, мраморный, абиссинский). Рецессивный мутантный аллель неагути дает сплошную окраску без рисунка (в большинстве случаев, при отсутствии рецессивных генов-осветлителей – черный окрас).

Материал и методы исследований. Материалом для настоящей работы послужили результаты описания фенотипов 970 экз. аборигенных кошек г. Павлодара (166 экз. хозяйских и 804 экз. бесхозных) за 2010 и 2011 гг. Кроме того, в 2011 г. были исследованы фенотипы 26 кошек небольшого населенного пункта области – с. Приреченское. В полевом дневнике описывался фенотип, на основе которого выявляли генотип каждой кошки по аллелям окраса. Частоты генов рассчитывали по формуле Харди-Вайнберга.

Результаты и их обсуждение. Как видно из таблицы, аллель неагути имел существенный перепад частот даже за короткий учетный период. Но все же частоты этого аллеля флюктуируют в тех же пределах, что и в ранее исследованные периоды с конца 90-х годов. Ранее отмеченное нами возрастание частоты гена неагути с 1997 по 2007 гг. от 0,63-0,65 до 0,8-0,85 [1, 2] было обусловлено значительной стрессоустойчивостью (в том числе снижением реакции на городской шум) гомозиготных носителей этого сочетания. За эти 10 лет Павлодар стал крупным областным центром с интенсивным дорожным движением, и преимущества стали получать кошки, которые могли питаться и передвигаться в условиях сильного и постоянного техногенного шума. В природных условиях такие животные не получили бы распространения из-за сниженной реакции на внешние раздражители. В 2008-2009 гг. частота гена неагути несколько снизилась у бесхозных кошек по сравнению с хозяйскими, что может быть обусловлено малой осторожностью (как обратная сторона стрессоустойчивости): среди погибших на автодорогах города преобладали носители неагути [2].

Не исключено и то, что распространению черных кошек (как и вообще носителей неагути со сплошным окрасом) могли способствовать и пищевые предпочтения этих животных. По нашим наблюдениям, кошки-неагути охотно потребляют углеводистую пищу (в том числе хлеб), тогда как носители рисунка тэбби более требовательны к наличию животного белка. Этот фактор мог сыграть существенную роль в адаптации городских бесхозных животных в период экономического кризиса 90-х годов.

Распространению гена неагути среди хозяйских кошек могли способствовать социальные предпочтения и мода на определенные породы животных. Так, в начале 90-х гг. наиболее престижными считались персидские кошки, а к концу 90-х – британские и шотландские вислоухие, среди которых преобладали неагути. Именно в это время среди бесхозных и домашних беспородных кошек увеличилась частота голубого окраса, столь распространенного среди благородных пород.

Среди других корреляций гомозиготного сочетания неагути мы отметили (по результатам клинико-лабораторных исследований) достаточно частое поражение трихофитией и довольно редкое – клещевыми чесотками. Поэтому нельзя исключать, что в периоды повышенного распространения дерматомикозов доля черных кошек может снизиться, а при вспышках демодекоза, нотоэдроза и других акарозов преимущество получают относительно резистентные к чесоткам черные кошки. Кроме того, у многих черных кошек мы наблюдали частично или полностью невтяжные когти, однако это вряд ли существенно повлияет на возможность их питания в условиях города, где даже бесхозные животные охотятся редко.

В исследованный нами период частота гена неагути в 2010 г. приближалась к максимальным значениям прежних лет (особенно во 2-м полугодии у бесхозных животных – до 0,83), существенно снизившись в 2011 г.

В небольшой выборке кошек из с. Приреченское частота аллеля неагути, была несколько выше, чем у городских кошек. Это могло быть обусловлено репродуктивной изоляцией и дрейфом генов в небольшой популяции животных в сельском населенном пункте. Не исключен также фактор предпочтения, когда жители поселка старались привезти из города красивую и необычную кошку, среди которых часто были носители сочетания неагути, характерного для модных благородных пород.

**Таблица – Динамика частоты аллеля неагути
среди кошек г. Павлодара за 2010-2011 гг.**

Ген	Доля носителей аллеля			Частота аллеля		
	в целом	Хозяйские	Бесхозные	в целом	хозяйские	бесхозные
1 полугодие 2010 года	50,78±4,42	67,86±4,67	46,0±4,98	0,71	0,82	0,68
2 полугодие 2010 г.	61,98±3,50	68,57±7,85	60,51±3,90	0,79	0,83	0,78
2010 год в целом	57,50±2,76	68,25±5,86	54,86±3,10	0,76	0,83	0,74
1 полугодие 2011 г.	57,61±2,97	52,17±7,36	58,70±3,25	0,76	0,72	0,77
2 полугодие 2011 г.	57,41±2,57	50,91±6,74	58,54±2,77	0,76	0,71	0,765
2011 год в целом	57,50±1,94	51,48±4,97	58,61±2,11	0,76	0,72	0,7656
С. Приреченское	72,0±8,98			0,85		

1. Тарасовская Н.Е. Динамика частот генов в популяции домашних кошек г. Павлодара //Биологические науки Казахстана. – Павлодар, 2006. – № 1-2. – С. 18-45.

2. Тарасовская Н.Е., Баязханова А.А., Оразбаева А.А. Адаптивные особенности популяции домашних кошек города Павлодара //Материалы международной научно-практической конференции «Иртышский бассейн: современное состояние и проблемы устойчивого развития». Том I. – Павлодар: ПГПИ, 2009. – С. 161-168.

Торшков А.А. Биохимический статус кур при коррекции биоэлементного питания

ФГБОУ ВПО «Оренбургский ГАУ», г. Оренбург

Проблема биоэлементного питания птицы остается сложной в основном из-за низкой доступности и усвояемости как макро-, так и микроэлементов из минеральных кормов [1, 2]. В настоящее время для удовлетворения потребностей птицы в минеральных веществах предложен довольно широкий спектр минеральных кормов и добавок [4].

Целью наших исследований было изучить влияние биоконплексного минерала Алексанат Зоо в мицеллярной форме, состоящего из Ca^{2+} , Mg^{2+} , Zn^{2+} ,

$\text{Fe}^{2+} + \text{Fe}^{3+}$, Cr^{3+} , включенного в рацион кур-несушек, на их продуктивность и физиолого-биохимический статус.

Белки являются наиболее важными биологически активными веществами, и их уровень в крови в известной мере определяет показатель интенсивного белкового обмена в организме животных [3]. В процессе исследований было установлено, что у кур-несушек сравниваемых групп в начале опыта наблюдались незначительные различия по содержанию общего белка в сыворотке крови (не более 8,36 %), а в период начала яйценоскости и увеличения её интенсивности концентрация общего белка в крови кур, получавших Алексанат Зоо, уступала контрольным значениям от 5,54 % до 22,12 %. Период с 150- до 240-суточного возраста характеризуется также, как меньшим относительным содержанием альбуминов в составе общего белка, так и меньшей их абсолютной концентрацией в сыворотке крови несушек опытной группы. Исходя из рассуждений А.Л. Штеле, на биосинтез 1 г яичной массы требуется почти 140 мг протеина корма или 120 мг усвоенного протеина [5]. Поскольку период с 150- до 240-суточного возраста характеризовался явным превосходством кур, получавших Алексанат Зоо, по интенсивности яйценоскости (на 6,59-19,78 %), то вполне объяснима более высокая интенсивность белкового обмена в опытной группе и меньшая концентрация в крови этого пластического материала.

Более выраженные колебания доли альбуминов в составе общего белка сыворотки крови у птицы опытной группы в сторону уменьшения привели к увеличению доли других фракций. Так, доля α_1 -глобулинов превосходила контрольные значения на 0,91-3,84 %, α_2 -глобулинов – на 1,13-10,45 %, β -глобулинов – на 0,09-1,88 %. Высокая продуктивность кур, получавших Алексанат Зоо, отразилась и на абсолютных и относительных показателях γ -глобулинов, соответственно в крови и в составе общего белка, значения которых выросли на 7,91-27,38 % и 3,50-6,93 % по сравнению с контрольными данными. Известно, что куры-несушки, особенно в период интенсивной яйценоскости, способны к выработке большого количества иммунных белков, которые могут быть выделены не только из крови, но и из яичного желтка, являющегося основным источником иммуноглобулинов для развивающегося эмбриона [5].

Таким образом, применение Алексанат Зоо в кормлении кур-несушек способствует повышению продуктивности кур-несушек, что, несомненно, находит отражение и на состоянии белкового обмена птицы, а именно приводит к снижению концентрации альбуминов в крови и перераспределению доли различных фракций в составе общего белка.

...

1. Вишняков А.И. Особенности влияния кадмия на минеральный обмен и морфологическое состояние репродуктивной системы млекопитающих и птиц / А.И.Вишняков, С.В.Лебедев //Фундаментальные исследования. 2011. № 9-1. С. 135-138.

2. Григорьева Е.В. Состояние минерального обмена у цыплят-бройлеров под действием пробиотика Олин / Е.В. Григорьева, Л.Ю. Топурия // Вестник ветеринарии. 2011. Т. 59. № 4. С. 128-129.

3. Комарова З.Б. Новые кормовые добавки в яичном птицеводстве / З.Б. Комарова, С.М. Иванов // Научный электронный журнал Куб ГАУ. – Краснодар:

КубГАУ 2011. – №9(73). Шифр Информрегистра: 04201100012/0394. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2011/09/12>.

4. Фомичев Ю.П. Применение препарата «Алексанат 300» для повышения продуктивности и жизнеспособности животных и птицы (Методические рекомендации) /Ю.П. Фомичёв, Л.А. Никанова, А.А. Торшков и др. // – Дубровицы. – 2010. 38 С.

5. Штеле А.Л. Куриное яйцо: вчера, сегодня, завтра / А.Л. Штеле. – М.: Агробизнесцентр, 2004. – 184 с.

Тюлюпа А.Г. Плавление и кристаллизация $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$

*МОУ СОШ, Александровский р-н,
Ставропольский кр.*

Сфера использования оксидов системы $\text{PbO}-\text{B}_2\text{O}_3$ в настоящее время весьма обширна. Это покрытие, травление, спайка и герметизация различных материалов, раствор-расплавная кристаллизация, спекание керамики и другое. Такая обширная область применения свинцовых растворителей $\text{PbO}-\text{B}_2\text{O}_3$ требует и более пристального подхода к изучению процессов происходящих при их плавлении и кристаллизации. В работе [1] была исследована система $\text{PbO}-\text{B}_2\text{O}_3$ и построена для нее фазовая диаграмма состояния (рис.1).

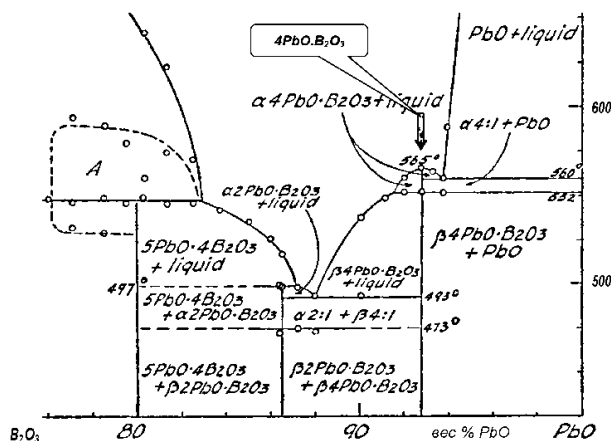


Рис. 1. Фрагмент фазовой диаграммы состояния $\text{B}_2\text{O}_3-\text{PbO}$ [1]

В настоящей работе методом дифференциально-термического анализа (ДТА) были проведены исследования фазовых переходов происходящих при нагреве и охлаждении $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$. Скорости нагрева и охлаждения образцов задавались равными 5 гр/мин.

Для состава $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ были получены термограммы нагрева и охлаждения (рис.2).

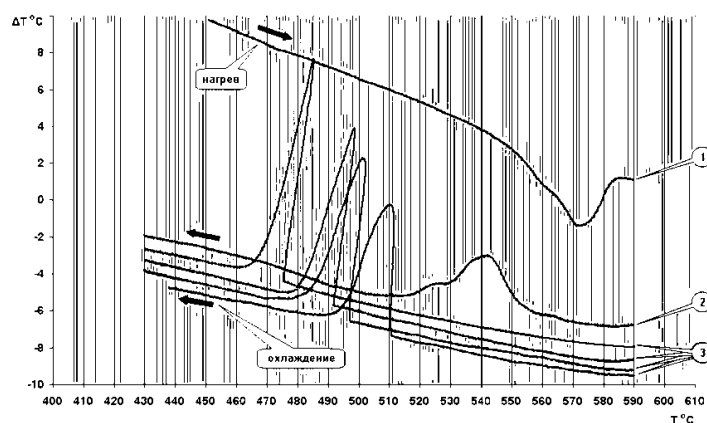


Рис. 2. Термограммы $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$: 1- нагрев; 2 – кристаллизация без переохлаждения; 3 – кристаллизация с переохлаждением

По виду кривые термограмм (1 и 2 рис.2) носят сложный характер и состоят из двух термических эффектов. Разница температур между этими эффектами (их максимумами) на кривой охлаждения (2 рис.2) находится в пределах 12-14°C. Температуры фазового перехода согласно фазовой диаграммы (рис.1) (β -4:1 $\rightarrow$ α -4:1) 552°C и плавления (α -4:1 $\rightarrow$ Liquid) 565°C указывают в нашем случае на начало каждого из этих термических эффектов на кривой нагрева (1 рис.2).

Как показали проведенные опыты кристаллизация $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ в большинстве своем происходит из переохлажденного состояния расплава. Это видно из термограмм охлаждения (3 рис. 2). Глубина переохлаждения доходила в отдельных случаях до 100°C. Связано это со склонностью составов системы $\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ к стеклованию (фазовые переходы для них носят вялотекущий характер) [1].

При проведении серии нагревов было обнаружено, что плавление состава $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ может происходить при разных температурах. Было зарегистрировано два типа таких кривых плавления (рис. 3). В этой работе они обозначены как S (стабильные) и М (метастабильные).

Применительно к кривой S-типа можно видеть, что это фазовый переход β - $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3 \rightarrow \alpha$ - $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ и плавление α - $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$. Для кривой М-типа имеем дело с плавлением $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ иной структуры. Обозначим этот состав в данной работе как x - $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$. Разница в температурах плавления $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ между S- и М- типами по этим данным составляет около 30°C.

При исследовании плавления и кристаллизации x - $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ были получены следующие термограммы (рис. 4). Кристаллизация x - $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$, как и α - $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ также склонна к большим переохлаждениям. С другой стороны термограммы нагрева и охлаждения (1 и 2 рис. 4) для x - $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ имеют простой вид, т.е. состоят из одного максимума.

Целью дальнейших исследований было определение факторов, влияющих на характер плавления состава $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$. Термограммы этой части работы собраны на рис. 5.

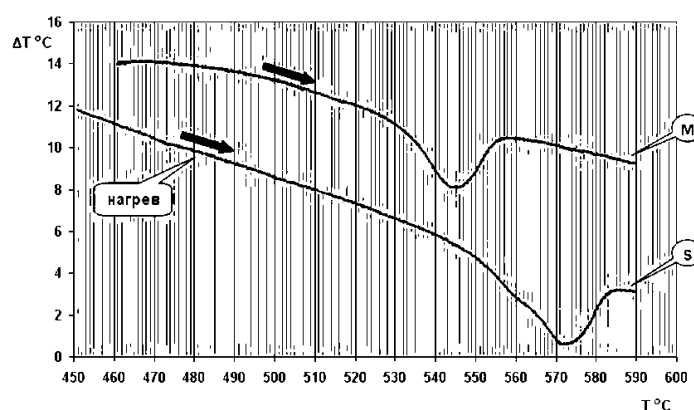


Рис. 3. Термограммы нагрева (плавления) $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$:
S-стабильные; M-метастабильные

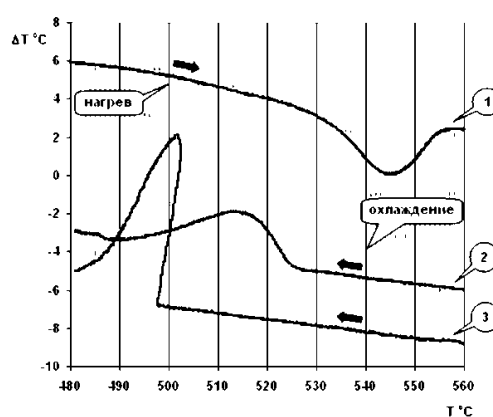


Рис.4. Термограммы $x\text{-}4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$: 1- нагрев; 2 – кристаллизация
без переохлаждения; 3 – кристаллизация с переохлаждением

Проанализировав, эти экспериментальные данные можно сделать следующие заключения:

- плавление состава $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ неоднозначно и может происходить при разных температурах. Величина этой разницы температур составляет около 30°C ;

- характер плавления $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ по S- или M-типу предопределяется глубиной охлаждения исследуемого состава, предшествующего процессу нагрева. Плавление $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ проходит по S-типу, если этот состав перед нагревом охлаждался ниже температуры 445°C (термограммы 2-5 рис.5). В противном случае плавление проходит по M-типу (термограмма 7 рис.5);

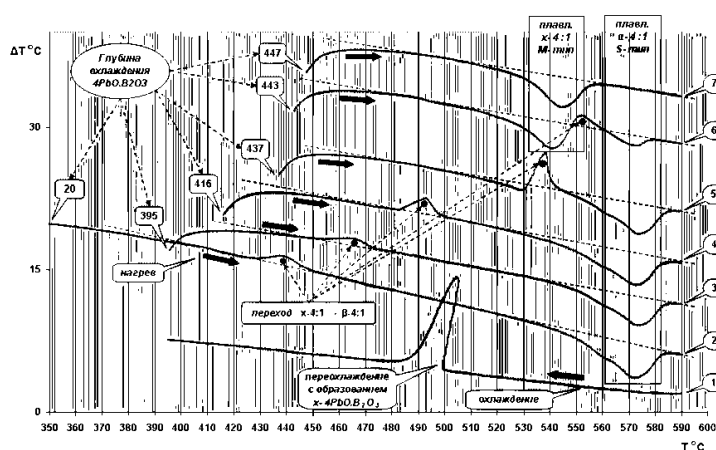


Рис.5. Термограммы $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$: 1- кристаллизация с переохлаждением; 2-7 – нагревы с разной глубиной охлаждения

– на кривых нагрева, полученных после охлаждения ниже температуры 445°C , присутствует тепловой эффект с выделением тепла (экзотермический эффект). Положение этого теплового эффекта («плавающего теплового эффекта») на термограммах зависит от глубины охлаждения образца (термограммы 2-6 рис.5);

– если положение «плавающего теплового эффекта» приходится на момент плавления $4\text{PbO} \cdot \text{B}_2\text{O}_3$ по М-типу, то не расплавленная часть образца уже доплавляется по S-типу (термограммы 5-6 рис.5).

...
I. By R. F. Geller and E. N. Bunting, The system $\text{PbO}-\text{B}_2\text{O}_3$, Part of Journal of Research of the National Bureau of Standards, Volume 18, May 1937.

Уразбаева Г.Ж., Кыдырова Ж.Ш., Абишова А.У. Некоторые аспекты совершенствования развития транспортной интеграции в современных условиях

ЮКИУ им. М.Ауэзова, г.Шымкент, РК

В последние десятилетия страны Азии стали большими темпами набирать показатели экономического роста, Азия превратилась в центр наиболее выгодного производства. Появление азиатских стран на мировых товарных рынках привело к быстрому росту контейнерных перевозок. На сегодняшний день Китай является одним из главных торговых партнеров Европейского Союза. Быстрый рост контейнерных перевозок, привел к дисбалансу, который проявился в увеличении затрат времени на погрузку и разгрузку грузов, задержке их транспортировки, а также в увеличении стоимости хранения.

Решением данной проблемы наиболее альтернативным и эффективным направлением выступает увеличение роли международных автомобильных и

железнодорожных перевозок во многих регионах. Здесь основными вопросами становятся не только вопрос времени транзита и надежность, но и вопрос стоимости.

Значительное увеличение автомобильного и железнодорожного транспорта из восточной части Азии в Европу потребует крупных инвестиций в инфраструктуру, в частности, для автомобильного транспорта.

Одним из таких направлений выгодного вложения инвестиций и одновременно увеличения товарооборота для Китая послужило реализация проекта «Западная Европа – Западный Китай».

Международный транзитный автомобильный коридор «Западная Европа – Западный Китай» является одним из значимых и масштабных проектов транспортной отрасли, целью которого является возрождение Великого Шелкового пути, являющегося одним из древнейших интеграционных моделей развития человеческого сообщества, связавшего Восток и Запад.

Реализация проекта «Западная Европа – Западный Китай» начата в 2009 году по инициативе Президента Республики Казахстан Нурсултана Назарбаева. Заключены меморандумы с соседними государствами, достигнута договоренность о начале реализации проекта, который должен осуществиться в течении трех лет. Проект Казахстанского отрезка планируется закончить в 2013 году, а полностью автомагистраль будет сдана в эксплуатацию через пять лет.

Общая протяженность коридора составляет 8 445 км, из них 2 233 км по территории Российской Федерации, 2 787 км – Республики Казахстан, 3 425 км – Китайской Народной Республики.

В данном проекте участвуют как отечественные так иностранные компании. В частности, займы международных финансовых институтов в сумме 422 млрд. тенге будут направлены на реконструкцию 1644 км, 510 км будет реконструировано за счет частных инвестиций на концессионной основе в объеме 267 млрд. тенге. Из республиканского бюджета будет выделено 136 млрд. тенге, которые будут направлены на ремонт 298 км трассы и софинансирование участков, реконструируемых за счет заемных средств.

При реализации проекта и начиная с первых дней запуска магистрали, казахстанская сторона получит высокую экономическую выгоду. Это отразится на экономии стоимости эксплуатации транспортных средств, сокращении ДТП и количества погибших в результате их совершения.

Вместе с тем, за счет создания маршрута «Западная Европа – Западный Китай» значительный импульс будет дан развитию малого и среднего бизнеса, сервисной индустрии, туризма, увеличению числа рабочих мест в дорожном хозяйстве, в производстве машин и механизмов, росту спроса на отечественные строительные материалы, а также другим секторам экономики Казахстана.

Таким образом, на сегодняшний день Казахстану необходимо формировать современную транспортную инфраструктуру, обеспечивающую транзит грузов между Востоком и Западом, отвечающую уровню участвующих в транспортной интеграции развитых государств.

Уринбаева Д.Б.
Лексическая статистика узбекского
фольклорного текста

СамОИППКПК, Узбекистан

В статье раскрывается лексико-статистическая структура узбекского фольклорного текста на основе сопоставительного количественного исследования: средней повторяемости словоформ, покрываемости текста различными участками частотного словаря, а также соотношения редких (случайных) лексических единиц.

Ключевые слова и фразы: фольклор, дастан, загадки, сказки, пословицы, народные песни, выборка, количественно, статистика, частота, коэффициент синтетизма, средняя повторяемость слова, коэффициент заполнения.

Abstract. *The article deals with the lexicostatistical structure of the Uzbek folklore text on the basis of comparative, quantitative research, average repeatability of word forms, and also a ratio of rare lexical units.*

Key words: folklore, dastans, (a kind of poetry close to poem), fairy-tales, riddles, proverbs, national sons, selection, quantitative-statistics, frequency, sintetizm coefficients, average, repeatability of the word, filling coefficient.

Современное изучение и описание языка необходимо начинать с исследования системой текстов. Одним из действенных средств полного исследовательского охвата текстов языка является построение, а затем и анализ количественных и информационных моделей.

Проблема сравнения словарного состава текстов возникает в большинстве работ, посвященных вопросам изучения языка писателя и истории литературного, фольклорного языка, поскольку в таких работах обычно присутствуют утверждения о сходстве или различии словариков каких-либо авторов или текстов. Сходные задачи возникают и в других областях теоретического и прикладного языкознания. Так, на лексическом уровне работа со статистическими данными включает следующие наиболее важные операции:

- (1) отбор текстов, основанный на компромиссе между техникой выборочного наблюдения в статистике,
- (2) разрешение проблемы неоднородности текстовых единиц, например, с точки зрения их отнесенности к различным видам речи или стилям,
- (3) построение системы частотных словарей,
- (4) преобразование частотных словарей в статистические распределения в номинальной, частотной и рангово-частотных шкалах.

Исходным объектом для наших исследований послужили пять жанров фольклора, такие как дастан (Д) (эпос) [2], узбекские народные сказки (С) [8], загадки (З) [6], пословицы (Пос) [9], узбекские народные песни (П) [3]. В результате проведенных исследований были составлены частотные словари этих жанров, затем объединенные в один единый словарь, в котором была указана частотность употребления каждого слова. На сегодняшний день это единственный словарь такого рода, посвященный узбекскому фольклору.

Применяя статистико-информационную методику, мы провели сравнение между жанрами фольклора – дастан, сказки, народные песни, пословицы, загадки.

Наша основная задача, оценить степень количественно-лексической близости дастана, сказки, песни, пословицы, загадки и определить место рассматриваемых жанров в узбекском литературном языке. Решая эту задачу, мы подвергнем количественному анализу первые 300 словоформ. Сопоставление рангов и стоящих за ними частот, служит средством обнаружения сходств и различий в речевом функционировании лексических единиц в пяти рассматриваемых жанрах. Для этого мы применим метод попарного сравнения рангов «дастан» и «сказки», «дастан» и «пословицы», «дастан» и «загадки», «дастан» и «народные песни», «сказки» и «пословицы», «песни» и «пословицы», «пословицы» и «загадки», «загадки» «песни».

Соотношение употребительности словоформ в узбекских текстах между жанрами «дастан» и «сказки», «дастан» и «пословицы», «дастан» и «загадки», «дастан» и «народные песни» в рассматриваемой зоне (1-300) наиболее употребительными являются 30 словоформ. Например: первые триста частых словоформ узбекских фольклорных текстов. Сопоставление рангов в зоне (1-300) наиболее употребительных лексических единиц в частотном словаре словоформ узбекских фольклорных текстах, вскрывает следующие особенности:

1. В рассматриваемых зонах среди лексических единиц в различных жанрах активно употребляются глаголы.

2. Количество соответствия лексическими единицами между жанрами «народные песни» и «сказки» наиболее употребительны междометия. В других жанрах соотношение междометий отсутствует.

3. Из числительных *бир (один)* (Д.и=1004; С.и=1710; Пос.и=447; З.и=504; П.и=219), модальные слова *бор (есть)* (Д.и=304; С.и=308; Пос.и=329; З.и=499; П.и=214), *йўқ* (Д.и=; С.и=182; Пос.и=334; З.и=339; П.и=67), наречия *қўп (много)* (Д.и=334; С.и=152; Пос.и=193; З.и=58; П.и=20), *энди (теперь)* (Д.и=334; С.и=218; Пос.и=2; З.и=3; П.и=30), местоимения *бу (этот)* (Д.и=1069; С.и=601; Пос.и=12; З.и=72; П.и=72), *мен (я)* (Д.и=425; С.и=481; Пос.и=13; З.и=21; П.и=87), служебные слова *билаи (с)* (Д.и=425; С.и=857; Пос.и=466; З.и=86; П.и=113), *ҳам (также)* (Д.и=676; С.и=626; Пос.и=466; З.и=132; П.и=69) соответствие употребления равны.

4. Относительно близкое значение коэффициентов корреляции имеется между жанрами «сказки» и «пословицы», «дастан» и «пословицы». Высокий показатель коэффициента корреляции 0,83.

5. Наиболее высокая частотность наблюдается между «сказки» и «пословицы», «дастан» и «пословицы». В других словах соотношения употреблений словоформ низкое. Причиной этому послужило то, что в пословицах и загадках мало повторных словоформ. Так, в дастанах и сказках и народных песнях часто повторяется в зачинах одна и та же лексема [10]. Например, Давным-давно жил-был один падшах (царь). И в дастанах повторяются типичные выражения, которые переходят из дастанов в дастаны. В песнях повторяются припевные слова – рефрены в двух или четырехстрочных текстах.

...

1. Айимбетов М.К. Проблемы и методы количественно-типологического измерения близости тюркских языков. Автореф.дисс.док.филол.наук. Ташкент, 1997. С. 21.

2. Алпомиш. Фозил Йўлдош ўғли. Тошкент: «Шарк» нашриёти-матбаа концерни бош тахририяти, 1998.

3. Бойчечак. Тошкент: F. Фулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриёти, 1984.
 4. Мухаммедов С. А., Пиотровский Р. Г. Инженерная лингвистика и опыт системно-статистического исследования узбекских текстов. – Ташкент: Фан, 1986.-с. 76.
 5. Садыков Т. Проблемы моделирования тюркской морфологии. – Фрунзе: Илим, 1987. с. 3.
 6. Топишмоқлар. Тошкент: F. Фулом номидаги Адабиёт ва санъат нашриёти, 1981.
 7. Тулдава Ю. Проблемы и методы квантитативно-системного исследования лексики. Таллин: Валгус, 1987.- с.7.
 8. O'zbek xalq ertaklari. I tom. Toshkent: "O'qituvchi" nashriyot-matbaa ijodiy uyi, 2007.
 9. O'zbek xalq maqollari. Toshkent: «Sharq» nashriyot-matbaa aksiyadorlik kompaniyasi bosh tahririyati, 2005.
 10. Ўзбек фольклори очерклари. – Тошкент: Фан, 1988. – 280 б.
-

Фаткульдинова Г.Н.

Аккумуляция тяжелых металлов в почвах РТ

ГАОУ СПО «БПК» г. Бусульма

Тяжёлые металлы загрязняют почвы, и это загрязнение осуществляется различными путями. Традиционно принято считать, что загрязнение почв тяжёлыми металлами связано с горнодобывающей и теплоэнергетической промышленностью, автотранспортом, жилищно-коммунальным хозяйством и сельскохозяйственным производством, т. е. с техногенным фактором. Однако, в связи с появлением новой парадигмы образования нефтяных и газовых месторождений (теория глубинной дегазации) рассматривается также естественный механизм поступления и аккумуляции тяжёлых металлов в почво-грунтах. В настоящее время считается доказанной ведущая роль глубинных флюидов в образовании месторождений нефти и газа в пределах внешних геосфер Земли.

Продукты магматической дегазации на юго-востоке Республики Татарстан, кроме воды и углеводородных газов, содержат также водород, угарный, углекислый, сернистый и серный газы, сероводород, соединения фтора и бора, радон, тяжёлые металлы (Co, Ni, V, Zn, Mn, Hg, Cu) и мышьяк. Рудные элементы, мигрирующие из мантии к земной поверхности параллельно с углеводородными газами, оказывают значительное влияние на геохимическую обстановку и осадкообразование в седиментационных бассейнах. Данные процессы в итоге и привели к формированию месторождений нефти и газа, природных битумов и черносланцевых металлоносных отложений на территории республики.

В течение геологического времени ассоциации химических элементов, образующих аномалии в почвах в пределах месторождений, возникают из-за того, что в почвенный покров периодически поступают газообразные продукты и активные соли металлов из залежей углеводородов. Бактериальное разложение данных компонентов, сопровождающееся различными химическими реакциями, приводит к формированию в почвах над месторождениями многочисленных

геохимических барьеров: сероводородного, щелочного, сорбционного, биогенного. Их влияние приводит к перераспределению отдельных элементов на площади, но в целом перечисленные элементы и компоненты образуют над углеводородной залежью аномальные вторичные ореолы рассеяния, что подтверждается результатами эманационных, водородных, гелиевых и профильных литогеохимических съемок. Элементарный состав вторичных ореолов рассеяния соответствует особенностям микроэлементного состава нефти. Максимально аномальными значениями выделяются углеводородные залежи и сопряженные с ними структурно тектонические элементы земной коры, в частности зоны разломов, формирующие отдельные блоки, которые и определяют контуры нефтеносности.

По результатам литогеохимической съемки, проведенных институтом ТатНИПИнефть, были построены карты геохимического поля Кирмен-Танайской площади Северо-Татарского свода по семи компонентам: Co, Ni, V, Zn, Mn, Hg, Cu, т. е. тех металлов, которые присутствуют в нефтях Волго-Уральской нефтегазоносной провинции в значительных количествах. При детальном рассмотрении установлено содержание и плановое распределение таких компонентов, как кобальт и ртуть. Изучена эманация никеля, ванадия, цинка, марганца и меди, но в рамках статьи нет возможности детально обсуждать данные распределения.

Данные показывают, что тяжелые металлы имеются в местах месторождений, однако обнаружены места аккумуляции тяжелых металлов и вне месторождений. Всем известно что, тяжелые металлы жизненно необходимы, так как относятся к эссенциальным микроэлементам, однако их чрезмерная аккумуляция в почвах может навредить окружающей среде и конечно человеку.

Федосеев Е.С.
Компетентностный подход к подготовке
студентов, обучающихся по специальности
190701 Организация перевозок и управление
на транспорте (по видам)

БОУ ОО СПО «Омский АТК», г.Омск

Целью среднего профессионального учебного заведения является подготовка специалиста, готового работать в современных условиях. Новые образовательные стандарты среднего профессионального образования ориентированы не просто на профессиональную подготовку специалиста, а на подготовку потенциального руководителя среднего звена. И это правильно, ведь уровень среднего специального образования дает выпускнику такую возможность.

Реализация стандарта проходит через формирование основных и профессиональных компетенций специалиста. Понятия компетенции и его связь с профессиональной культурой специалиста необходимы для формирования опыта профессиональной деятельности студента. Задачей учебного заведения и преподавателя является сочетание теоретической подготовки и элементов будущей профессиональной деятельности, моделируемых в учебном процессе, а также в процессе формирования опыта профессиональной деятельности. Согласно но-

вым образовательным стандартам, техник, подготовленный по специальности «Организация перевозок и управление на транспорте» должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций (ПК 1.2);

Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса (ПК 2.1);

Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса (ПК 2.3);

Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями (ПК 3.1).

Научить специалиста организовывать персонал можно с помощью дисциплины «Основы менеджмента». Данную дисциплину рационально ввести на последнем курсе обучения. Студент на последнем курсе обучения ознакомлен со всеми процессами и функциями профессиональной деятельности и должен научиться управлять деятельностью персонала в этих процессах.

Понятие «менеджмент» достаточно быстро и прочно вошло в современный отечественный лексикон, став по своей сути аналогом понятий «организация» и «управление».

По итогу изучения дисциплины «Основы менеджмента» студент должен знать:

- сущность и характерные черты современного менеджмента;
 - систему методов управления;
 - функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
 - принципы построения организационной структуры управления;
 - внешнюю и внутреннюю среду организации;
 - процесс принятия и реализации управленческих решений;
 - методику принятия решений;
 - стили управления, коммуникации, принципы делового общения
- Уметь:
- использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения;
 - анализировать организационные структуры управления;
 - проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;
 - применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
 - принимать эффективные решения, используя систему методов управления;
 - учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

Поэтому структура содержания дисциплины «Основы менеджмента» должна состоять из следующих разделов:

1. Методологические основы менеджмента;
2. Стратегическое планирование;
3. Организационные отношения;

4. Человек в системе менеджмента;

Первый раздел должен являться основой управленческой деятельности. Знакомить студента с понятием менеджмента, его целями и задачами. Очень важны знания об уровнях управления предприятием и его структуре, методах проектирования, принципах и методах управления персоналом предприятия. Рассмотрение управленческих функций дает возможность научить рационально применять все виды планирования, организации, формы мотивации, контроля деятельности персонала. Данный раздел предполагает знакомство с понятием организации ее внутренней и внешней средой и выполнение практической работы по их анализу. Суть практической работы может заключаться в следующем. Студентам предлагается список известных им организаций и форма отчета. В свою очередь обучающийся должен описать составляющие организации и факторы прямого воздействия на организацию.

Вся жизнь организации зависит от эффективности разработанной и реализуемой ею стратегии. Стратегия связывает все процессы организации как звенья замкнутой цепи. Поэтому рассмотрение процесса стратегического планирования на втором этапе изучения дисциплины является целенаправленным. Раздел «Стратегическое планирование» должен включать в себя рассмотрение этапов стратегического планирования. По итогам изучения раздела должна быть проведена практическая работа по разработке стратегии автотранспортной организации. Причем условиям функционирования организации студенты могут сформулировать самостоятельно, составляя положение о миссии организации и приводя ее цели. Так же данный раздел должен рассматривать понятие риска в деятельности организации, его уровни и виды потерь, виды страхования.

Стратегия любого предприятия реализуется по средствам управленческих решений, на основе анализа внутренней и внешней информации. Поэтому раздел «Организационные отношения» должен рассматривать понятия управленческое решение и его значение в жизни организации. Студент должен научиться управлять потоками информации как внутри организации, так и за ее пределами. Для этого предлагается проведение практической работы с решением ситуационных заданий по преодолению коммуникационных барьеров. Данный раздел так же должен включать в себя практическую работу по принятию управленческого решения. Данная работа может быть основана на формулировании управленческих решений, необходимых для реализации разработанной им в предыдущей практической работе, стратегии. Так же студент может определить вид данных управленческих решений и выбрать эффективный метод его принятия.

Раздел «Человек в системе менеджмента» должен содержать материал по специфике управленческого труда; деловым и личностным качествам менеджера; стилям руководства; этике делового общения. Большое значение имеет материал по управлению персоналом, проведению мероприятий по подбору и расстановке, условиям эффективной работы с персоналом. Практическое занятие по разделу может включать в себя осуществление планирования и расстановки персонала, а так же решение ситуационного задания по разрешению конфликта и разработке плана мероприятий по профилактике конфликтных и стрессовых ситуаций на предприятии.

При проведении оценки усвоения материала дисциплины студентом должны рассматриваться следующие критерии и показатели сформированности профессиональной компетенции.

Когнитивный критерий – уровень знаний в области теоретических основ управленческой деятельности;

Мотивационно-ценностный критерий – позитивное отношение к управленческой деятельности, самостоятельность применения знаний, осознанность выполнения практических заданий.

Деятельно-практический критерий – уровень сформированности профессиональных умений и качество выполнения практических заданий. Уровень готовности к принятию обоснованного управленческого решения в процессе осуществления профессиональной деятельности;

Профессиональный интерес студента в процессе изучения дисциплины «Основы менеджмента», должен являться основополагающим фактором в подготовке конкурентоспособного специалиста на рынке труда, готового в любой момент занять высокую руководящую должность.

- ...
1. Друкер, П. Задачи менеджмента в XXI веке. – М.: «Вильямс», 2007. – 272 с.
 2. Друкер, П. Практика менеджмента. – М.: «Вильямс», 2007. – 400 с.
 3. Мескон, М. Х. Основы менеджмента. – 3-е изд. – М.: «Вильямс», 2007. – 672 с.
 4. Горшков, А. Ф. Компьютерное моделирование менеджмента: Учебник. – 2-е изд. /Евтеев Б. В., Коршунов В. А., Титов В. А., Фролов Е. Б. – М.: «Экзамен», 2007. – 672 с.
 5. Сергеев, А. Л. Системные функции и оппортунизм института экономических агентов фирмы //Финансы и кредит. – 2006 – № 11.
 6. Переверзев, М. П. Менеджмент. – 2-е изд., переработанное / Шайденко Н.А., Басовский Л.Е. – М.: ИНФРА-М, «Высшее образование», 2011. – 330 с.
 7. Адизес, И. К. Идеальный руководитель. Почему им нельзя стать и что из этого следует. – М.: «Альпина Паблишер», 2012. – 264 с.

Фёдорова А.Г., Моряхина Н.В.
Анализ внутрифирменных структур управления
современных промышленных предприятий

ПензГТУ, г. Пенза

На современном этапе трансформации экономических отношений успешное развитие и дальнейшее функционирование фирм зависит от правильного выбора структуры управления. В условиях постоянно меняющейся внешней и внутренней среды руководство должно так скоординировать действия сотрудников и организовать обмен разрозненной информацией между различными подразделениями организации, чтобы полученные данные были наиболее полными и достаточными для принятия отдельных управленческих решений, определяющих параметры повышения эффективности управления компанией в целом.

В настоящей практике управления координирующая функция менеджмента эффективно реализуется в таких внутрифирменных структурах управления, как: унитарная (У-структура)*, холдинговая (Х-структура)**, мультидивизиональная (М-структура)***.

Наш сравнительный анализ этих типов внутрифирменных структур показал, что у каждой из них имеются сходства и различия (таблица 1).

Таблица 1 – Сходство и различия современных внутрифирменных структур организации

Позиции сравнения	Унитарная	Холдинговая	Мультидивизиональная
Структурные подразделения	Линейные, функциональные	Чаще линейные, функциональные, реже линейные в форме дивизионов	Линейные в форме дивизионов, функциональные
Форма связи подразделений	Централизованная для линейных и функциональных подразделений	Централизованная для линейных и функциональных подразделений	Централизованная для дивизионов и децентрализованная для функциональных подразделений
Отношения внутри иерархии	Административные	Как правило, административные, реже контрактные и экономические в форме трансфертного ценообразования	Административные, контрактные и экономические в форме трансфертного ценообразования
Способ движения информации	Централизованный	Децентрализованный	Децентрализованный
Противоречия между уровнями управления	Возможны	Превращаются в недостаток в форме дублирования в Совете директоров структуры собственности на капитал	Преодолеваются в результате закрепления за Советом директоров стратегии и передачи распорядительных функций в дивизионы
Разделение собственности и управления	Нет/да. В зависимости от размера и других факторов	Да	Да
Треугольник «Собственность – контроль – управление»	Нет	Нет/да. В зависимости от размера и других факторов	Да
Отрасль функционирования организации	сталелитейные, табачные и нефтедобывающие производства	банковские организации и промышленные бизнес-группы, крупнейшие промышленные холдинги России, такие как «ЛУКОЙЛ» и «Газпром».	конгломераты и ТНК, автомобильные компании

Лучше понять соотношение трёх рассмотренных вариантов внутрифирменной структуры можно с помощью схемы, представленной на рисунке 1.



Рис. 1. Смешанная структура

Представленная выше схема полностью отражает сущность смешанной структуры. Она возникает в том случае, если одно из подразделений полностью контролируется главным офисом, как в унитарном предприятии, второе подразделение зависит от главного офиса только финансово, как в холдинге, а третье подразделение имеет операционную самостоятельность и действует на принципах самоокупаемости, как в мультидивизиональной структуре [2, С.274].

Понятно, что идеальных организационных структур быть не может в принципе, однако, основываясь на вышеизложенных данных, мы пришли к выводу, что наиболее адекватной современному этапу концентрации и централизации капитала, уровню развития информационных технологий и организации информационных потоков внутри фирмы, является мультидивизиональная структура.

* Известный американский экономист, исследователь мировой истории бизнеса Альфред Чандлер, уделявший в своих трудах особое внимание проблеме организации структур управления (о чем свидетельствует его знаменитый принцип «Стратегия определяет структуру»), считал, что У-структура «стала следствием того, что операции компании заметно усложнились и решение новых проблем координации, оценки экономических результатов и разработки деловой политики превисли физические возможности немногочисленных высших менеджеров в одновременном осуществлении долгосрочной предпринимательской и краткосрочной операционной административной деятельности» [3].

** А.И. Миллер, исследуя банковские и промышленные бизнес-группы, отмечает в своей работе, что применительно к промышленным предприятиям холдинговая структура является наиболее стройной. «Банковские холдинги демонстрировали тенденцию к неразборчивости промышленной структуры, созданию конгломератных образований. Этому существует целый ряд объяснений, от наиболее мягкого – диверсификация промышленных активов, до жесткого утверждения о неразумности инвестиционной политики в рамках «избыточного стремления к формированию холдингов» [1].

*** А. Чандлер, давая оценку «эффективности использования М-структуры, отмечает следующее: «Основной причиной ее успеха было просто то, что она освободила управляющих, ответственных за судьбу всей компании, от более рутинной операционной деятельности и предоставила им время, информацию и даже психологические условия для занятия долгосрочным планированием и оценкой результатов функционирования фирмы. В рамках новой структуры принятие таких общих стратегических решений, как распределение имеющихся и приобретение новых ресурсов, оказалось сосредоточенным в руках команды высших управляющих общего профиля» [3].

...

1. Миллер А.И. Интеграционные образования в отечественной промышленности: исторический взгляд // Российское предпринимательство. – 2012. – № 1 (199). – С. 64-70. – <http://www.creativeconomy.ru/articles/16889/>

2. Олейник А.Н. Институциональная экономика / А.Н. Олейник: Учебное пособие. – М.:Инфра-М,2002. – 416 с.

3. Chandler A. Strategy and structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise. Cambridge,Mess.: MIT Press, 1962. P. 383.

**Хайруллина В.Р., Таипов И.А.,
Ишмухаметова А.Р., Хадиятуллина Р.Т.,
Васильев М.Н., Герчиков А.Я., Зарудий Ф.С.
QSAR-моделирование активности блокаторов
цистеинил лейкотриеновых рецепторов CysL-R1/R2**

*Башкирский государственный университет,
Башкирский государственный медицинский университет,
г. Уфа*

Цистеинил лейкотриены LTC₄, LTD₄, LTE₄, LTF₄ являются одними из наиболее активных бронхоконстрикторов в организме животных и человека, по молярной активности они превосходят гистамин более чем в 1000 раз. Ассортимент противовоспалительных препаратов, направленных на снижение чувствительности «пептидных» рецепторов CysL-R1/R2 к продукции лейкотриенов и купирования реакций организма, связанных с их чрезмерной выработкой, на отечественном и зарубежном рынке фармпрепаратов представлен ограниченным перечнем наименований. Имеется несколько препаратов, являющихся конкурентными и обратимыми блокаторами LTD₄сульфидопептидных рецепторов (зафирлукаст, монтелукаст, пранлукаст и др.). В связи с этим теоретическое изучение взаимосвязи «структура – активность» в ряду разных классов блокаторов рецепторов CysL-R1/R2, а также теоретический поиск новых биологически активных веществ (БАВ), способных снижать чувствительность этих рецепторов к лейкотриенам, представляет собой актуальную задачу для биохимии и медицинской химии. Целью настоящей работы было моделирование количественной взаимосвязи между строением и эффективностью антагонистического действия разных классов блокаторов цистеинил лейкотриеновых рецепторов с использованием программы GUSAR.

Для исследования выбрано 9 обучающих выборок, содержащих от 23 до 83 структур блокаторов рецепторов CysL-R1/R2 с разной степенью активности, измеренной на клетках крови человека. В результате теоретического эксперимента построено 5 статистически значимых регрессионных моделей, позволяющих прогнозировать такие количественные параметры как: K_i, K_d и IC₅₀ – для разных классов потенциальных блокаторов рецепторов CysL-R1/R2, такие. Установлено, что программа GUSAR с приемлемой точностью моделирует антагонистическую активность биологически активных веществ в отношении цистеинил лейкотриеновых рецепторов. Статистические характеристики построенных моделей представлены в табл. 1.

**Таблица 1 – Статистические характеристики моделей прогноза
величин IC₅₀, K_i и K_d для блокаторов рецепторов CysL-R1/R2.
QSAR-модели построены с использованием программы GUSAR**

№	N	R ²	F	SD	Q ²	V	Параметр	Метод измерения параметра in vitro
1	76	0.804	15.157	0.549	0.734	10	IC ₅₀ , нмоль/л	Функциональный отклик
2	33	0.718	13.289	0.265	0.660	4	K _i	метод связывания
3	36	0.908	40.234	0.198	0.865	6	K _i	метод связывания
4	83	0.884	50.045	0.493	0.857	9	IC ₅₀ , нмоль/л	Функциональный отклик
5	47	0.746	7.142	0.504	0.605	7	K _d	метод связывания

где N – количество структур соединений в обучающей выборке;
 R^2 – квадрат коэффициента корреляции;
 Q^2 – квадрат коэффициента корреляции, рассчитанный при процедуре скользящего контроля;
 V – число независимых переменных;
 SD – стандартное отклонение.

Шалбаева Д.Х. История преподавания английского языка

KarI'Y им. Е.А. Букетова, г. Караганда, Казахстан

Традиция преподавания английского языка подверглась серьезному изменению, особенно на протяжении двадцатого века. Эта традиция осуществлялась в различной адаптации, в языковых кабинетах по всему миру в течение многих столетий, в то время как методология преподавания математики или физики, в большей или меньшей степени, осталась той же самой и едва ли сопоставима с преподаванием английского языка в целом. Мы кратко коснемся оптимальных методов в обучении языку.

Классический метод.

На Западе, в 17-ых, 18-ых и 19-ых столетиях, изучение иностранного языка было связано с изучением латинского и греческого языков. В то время огромное значение имело уделять внимание грамматическим правилам, синтаксическим структурам, наряду с механическим заучиванием слов и переводом литературных текстов. Не было никакого представления в использовании языков устно. И латинский и греческий языки не преподавались для устного общения. В конце девятнадцатого века классический метод стали называть методом перевода грамматики, который предполагал достаточно узкое понятие грамматических правил. На сегодняшний день метод перевода грамматики считается все еще одним из самых популярных и любимых моделей преподавания языков, не реагируя на реформу образования и оставаясь при этом незыблемым условием и стандартом в методологии. Мы могли бы сказать, что вклад этого метода в обучении языку был ограничен, поскольку не предпринималось ничего для улучшения коммуникативных способностей студента в обучении иностранному языку.

Прямой метод.

В своей работе «Искусство изучения и обучение иностранным языкам» (1880), Франсуа Гуэн описал свой горький опыт в изучении немецкого языка, который помог ему получить способность проникновения в суть запутанности преподавания и изучения языка. Живя в Гамбурге в течение одного года, он попытался изучить немецкий язык посредством заучивания книги по грамматике немецкого языка и списка с 248 неправильными немецкими глаголами, вместо того, чтобы разговаривать непосредственно с носителями языка. Основываясь на грамматику немецкого языка, он поступил в университет, с целью проверить свои знания. Но все оказалось напрасно. Он не мог понять ни единого слова! Далее он попытался заучить книги наизусть, перевести книги Гете и Шиллера, а также выучить 30,000 слов наизусть с единой целью – понять в чем же причина.

По возвращению во Францию, Гуэн обнаружил, что его трехлетнему племяннику легко удается говорить на французском языке. Он начал наблюдать за своим племянником и пришел к выводу (достигнутый другим исследователем за столетие до него), что изучение языка является преобразованием восприятия в концепцию, а язык мы используем, чтобы выразить эти концепции. Вооружившись этим знанием, он разработал обучающий метод, способный проникнуться в суть. Данный метод предлагал обучающимся ряд связанных предложений, которые, в свою очередь, легко было понять. Например:

Я протягиваю свою руку. Я беру ручку. Я поворачиваю ручку. Я открываю дверь. Я тяну дверь.

Однако, этот подход в изучении языка был недолгим и его последователем стал Чарльз Берлиц. Основной принцип метода Берлица заключался в том, что изучение второго языка, было подобно изучению первого языка. Согласно его методу, при изучении языка огромное внимание должно уделяться устному взаимодействию, спонтанной речи, никакого перевода, поменьше грамматических правил и синтаксических структур. Принципы прямого метода были следующие:

- Должен быть индуктивный подход к грамматике
- Обучать только повседневной лексике
- Определенной лексике обучать посредством картин и объектов, в то время как абстрактной лексике обучать посредством общих идей и понятий.

Прямой метод получил огромную популярность в конце 19-го и начале 20-го века, однако, не представляло возможностей использовать этот метод ввиду недостаточного бюджета, времени и размера классной комнаты.

Коммуникативный метод преподавания языков.

Потребность в коммуникации была очевидной, что и привело к созданию коммуникативного метода преподавания языков. Определив конструкцию коммуникативной компетентности и исследовав обширное множество функций языка, которого ученики, как предполагается, в состоянии достигнуть, а также исследовав стили и невербальную коммуникацию, учителя и исследователи на сегодняшний день оборудованы лучше для того, чтобы обучать коммуникации посредством фактической коммуникации, а не просто обучать лишь теории. В данный время коммуникативное обучение языкам это не метод, а подход, который превышает границы конкретных методов и способов при обучении языкам. Ниже приведены некоторые предпосылки обучению этого метода:

– Сосредоточьтесь на всех компонентах коммуникативной компетенции, не только на грамматической или лингвистической. Вовлекайте обучающихся в прагматическое и функциональное использование языка для определенных целей.

– Уделяйте огромное внимание беглости и точности как дополнительным принципам в обучении.

– Обучайте языку при помощи контекстов.

Из всего вышеупомянутого мы видим, что исследования всего несколько десятилетий назад уступили место систематическому сохранению информации. Исследователи во всем мире встречаются, сравнивают свои исследования, обмениваются мнениями и опровергают исследования в прошлом. Браун правильно заметил: "Наших ошибок в исследовании стало намного меньше, поскольку мы коллективно рассмотрели и дали правильные ответы на вопросы".

**Шерембаева Р.Т., Омарова Н.К.,
Акимбекова Б.Б., Кабиева С.К., Диканбаев Ж.А.
Математическое моделирование эксперимента
при флотации медных руд**

*Карагандинский государственный Технический Университет,
г. Караганда, Казахстан*

Метод вероятностно-детерминированного планирования эксперимента включает сочетание элементов вероятностного подхода (латинские квадраты, множественная корреляция) и детерминированного описания (учет физического смысла в частных и многофакторной зависимостях), что позволяет применять комбинированную модель как для получения достоверных значений выходных параметров при самых различных условиях учитывающих большое число факторов и их уровней при наименьшем числе экспериментов. При этом математическая модель представляет собой либо полную форму заранее выбранного уравнения регрессии, либо ее фрагмент.

Исследование процессов флотации медных руд Саякского месторождения проведено с использованием (ВДПЭ) эксперимента, основанного на известной формуле М.М. Протодяконова для обработки статистических данных и усовершенствованного проф. В.П. Малышевым.

Применение ВДП позволяет исследовать процесс флотации сульфидных медных руд при различных сочетаниях влияющих факторов с определением оптимального режима процесса.

Поскольку конечной целью флотации является получение сульфидов металлов обладающих флотационными свойствами, достаточными для получения кондиционных концентратов, контроль за влиянием вышеуказанных параметров осуществляли по качественно-количественным характеристикам флотации, т.е. по (ε) извлечению меди в концентрат.

Для определения оптимальных условий процесса флотации с применением серусодержащего реагента составлен план трехфакторного эксперимента на пяти уровнях. За независимые факторы приняты расходы реагента НС-73, вспенивателя Т-92 и извести, таблица 1.

Таблица 1 – Факторы и уровни их варьирования

Фактор	Уровень				
	1	2	3	4	5
Реагент НС-73, г/т	30	35	40	45	47
вспениватель Т-92 г/т	30	35	40	45	47
CaCO ₃ , кг/т	0	0,50	0,75	1,0	1,25

Принимая за функции исследования извлечение меди в концентрат, проведена выборка экспериментального массива по факторам и найдено среднее значение функции по уровням факторов. Построены точечные графики частных зависимостей извлечения меди в концентрат от исследуемых факторов рис.1 (а, б, в).

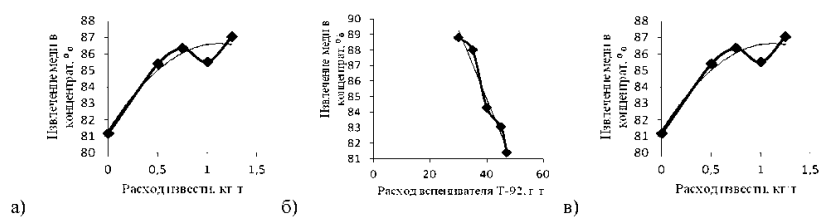


Рис. 1. Частные зависимости извлечения меди в концентрат от расходов а) НС-73 ; б) вспенивателя Т-92; в) извести

Уравнения частных зависимостей степени извлечения меди в концентрат от исследуемых факторов и аппроксимирующие функции приведены в табл. 1.

Таблица 1 – Уравнения частных зависимостей извлечения меди в концентрат от исследуемых факторов

Уравнение	Коэффициент корреляции R и его значимость по $t_R > 2$	
	R	Значимость, t_R
$\varepsilon_{HC-73} = -0,515x_{HC-73} + 105,400$	$R = 0,99$	$t_R = 181,85$
$\varepsilon_{T-92} = -0,444x + 102,61$	$R = 0,99$	$t_R = 113,56$
$\varepsilon_{C_2CO_3} = -4,2235x_{C_2CO_3}^2 + 9,4592x_{C_2CO_3} + 81,341$	$R = 0,99$	$t_R = 92,09$

Получена математическая модель процесса извлечения меди в концентрат в виде обобщенного многофакторного уравнения, составленная на основе полученных частных зависимостей.

$$\varepsilon_{1, II} = \frac{(-0,515x_{HC-73} + 105,4)(-0,444x_{T-92} + 102,61)(-4,2235x_{C_2CO_3}^2 + 9,4592x_{C_2CO_3} + 81,341)}{7243,71}$$

$$R_1 = 0,96 \quad t_{R_1} = 56,62,$$

Используя полученное уравнение многофакторной корреляционной зависимости моделировали процесс извлечения меди при флотации сульфидной медной руды Саякского месторождения, задаваясь влияющими факторами, расходами реагентов: НС – 73 – 30 г/т, Т – 92 – 30 г/т, извести – 1,0 кг/т. При этом извлечение меди в концентрат составило 95,99 %.

Таким образом, с применением метода математического планирования эксперимента получены оптимальные условия флотации с применением реагента НС-73.

Эйсен Н.Ф., Горбунов В.М.
Политэкономический подход к управлению
системой "наука-производство-потребление"

ТПУ, г. Томск

России, её регионам, корпорациям и предприятиям крайне необходимо детерминировать усилия по модернизации и инновационному развитию ("опережающей модернизации"). Это предполагает повышенное качество управления на всех уровнях (отношения собственности при решении таких задач не являются решающими), а также более "осмысленной" статистики. Так как в рыночных условиях отношения управления это преимущественно экономические отношения, то для улучшения управления необходима адекватная экономическая теория, которая бы обеспечивала конвергенцию теории (идеального построения) и практики, которая зачастую очень "некрасива".

Функциями управления, без излишнего дробления, являются: *прогнозирование, планирование, организация, координация, контроль и стимулирование*. Напомним, что основными функциями науки являются *прогнозирование* и *объяснение*. Управление осуществляется "сверху" или "с начала". Соответственно искомая экономическая теория должна иметь "начало" адекватное с управлением.

Все явления происходят во времени и пространстве. Соответственно в экономических теориях имеются цепочки: "время-рабочее время-труд-стоимость-рынок-потребительная стоимость-меловая стоимость" и "рынок-полезность-ценность-деньги-пространство". Первая принадлежит классической политической экономии, а вторая – экономике или, шире, мейнстриму (основному течению). Вторая цепочка относится лишь к части целостного явления, которая находится в сфере после рынка. Первая цепочка анализирует явление и до рынка или включает не только потребление, но и производство товара. Вместе с тем хорошо известно, что поведение частей явления будет очень загадочным, если рассматривать их по отдельности (возможно по идеологическим причинам). Таким образом, в нашем случае больше подходит первая цепочка с "начальным" временем и соответственно "трудовой теорией стоимости" (*концепция*). При этом разумеется не опровергается, что при движении от "потребления" эта цепочка "наполняется" деньгами.

В соответствии с трудовой теорией стоимости источником для развития при капиталистическом способе производства является прибавочная стоимость. При движении от потребления она имеет превращённую форму в денежном выражении, т.е. прибыль. Часть этой прибыли достаётся сфере услуг, часть сфере производства и оставшаяся часть – сфере науки (надстройка ни прибавочную стоимость, ни прибыль не создаёт, хотя и существует за счёт неё и поэтому должна способствовать её росту, но в идеальном построении ей нет места).

Так как "крайним" потребителем прибыли является наука и именно она определяет рост производительности труда, массы и нормы прибыли, то участники всей политэкономической цепочки "наука-производство-потребление" по тем или иным причинам заинтересованы в росте финансирования науки. Соответственно необходимо управление на всей длительности этой цепочки и для

этого предлагается управление на основе "общей экономической теории", которая должна удовлетворять следующим требованиям:

- "началом" её должно быть "общее" время;
- охватывать длительный период (быть верной на всей длительности существования капиталистического способа производства);
- включать рассмотрение отношений во всей системе "наука-производство-потребление";
- между частями и элементами системы не должно быть разрывов [1].

Новшества превращаются в нововведения на конкретных предприятиях, в тех или иных регионах. Соответственно и создание прибыли. Поэтому внимание и финансовая поддержка научных работ должна осуществляться центром, регионами, корпорациями и предприятиями (начиная от фундаментальных исследований и заканчивая освоением) солидарно, т.е. пропорционально получаемой выгоде (прибыли). Это финансирование, разумеется, должно быть с *контролем* отдачи.

Для решения масштабных задач необходимо консолидация общества. "Большие дела" не могут состояться без участия масс. Соответственно, модель системы "наука-производство-потребление" должна основываться не на дифференциальном, а на интегральном исчислении. В силу этого одним из авторов разработана модель системы "наука-производство-потребление" [2]. Эта модель имитирует будущее (прогрессивное) или отдалённое во времени состояние рассматриваемой системы. Так как "началом" в *концепции* является время, то и *модель* также основывается на времени. Для сферы науки моделью имитируются величины затрат живого труда в размере 0,50 ед., предметов-продуктов труда – 0,33 ед., средств труда – 0,25 ед. Для сферы производства, соответственно: 2,00 ед. (национальный доход – НД), 2,66 ед. (национальный продукт – НП) и 4,00 ед. (основные средства). Для сферы потребления: 4,50 ед. (II подразделение общественного производства – предметы потребления), 9,00 ед. (I подразделение – предметы-средства труда) и 20,25 ед. (услуги).

Структура явления (срез экономики перпендикулярно вектору времени) оказывает влияние или проявляется в пропорциональности (срез экономики параллельно вектору времени) его частей. Отношение между живым трудом и средствами труда в сфере науки в виде 0,50:0,25 или 2:1 даёт основания в качестве базы около происходят колебания затрат на виды работ (стадии) принять геометрическую прогрессию со знаменателем 2, т.е. 1, 2, 4, 8 ... Первой стадией научно-производственного цикла (НПЦ) является теоретическое – фундаментальное исследование (во второй части названия фиксируется достижение положительного результата), вторая – поисковые – прикладные исследования, третья – разработка – опытно-конструкторский образец, четвёртая – внедрение (она должна максимально совмещаться во времени со стадией освоение, которая уже относится к производству). Заметим, что данное дробление НПЦ на стадии применимо при нацеленности его работ на средства труда. При нацеленности на предметы труда и сам труд названия стадий могут быть иные, хотя смысл не изменяется. Пропорциональность затрат при выполнении работ стадий НПЦ в виде геометрической прогрессии может использоваться для управления наукой со стороны финансирующих сторон (федерального, регионального и бюджетов предприятий), но не следует думать, что эта пропорциональность будет в точно-

сти выполняться исполнителями. Пропорциональность может использоваться для определения, какие работы должны финансироваться преимущественно из того или иного уровня бюджетов.

Для сферы потребления моделью имитируется равенство по национальному богатству (в экономике – вещественное богатство) в виде: $ИПс = I(v+m+c) + II(v+m+c)$ или $13,50 = (1,50 + 1,50 + 6,00) + (0,75 + 0,75 + 3,00)$. Для сферы производства моделью имитируется отношение НД и НП в виде: 2,00:2,66 или 100%:133%. Разность в 0,66 ед. между НП и НД (по данной модели) является совместным результатом – продуктом науки и производства. При этом в сферу науки отвлекается 0,33 ед. НП. Таким образом, эффективность расходов на науку составляет 2 руб./руб. Такой уровень эффективности весьма заманчив и субъектам остаётся только методично наращивать финансирование науки. Заметим также, что 0,33 ед. по отношению к 2,66 ед. НП составляет 12,5%, а по отношению к 2,00 ед. НД – 16,6% (с учётом стадии внедрения). Этот момент необходимо учитывать при определении уровня финансирования науки как доли от ВВП.

Имеется прогноз ИМЭМО РАН по доле расходов на исследования и разработки в ВВП. К 2030 г. эта доля США определена в размере 3,10%, а доля России – в 1,9% [3, с. 132]. Со второй величиной можно согласиться, так как учёные ИМЭМО, наверное, лучше знают ситуацию в своей стране. По США эта величина, на наш взгляд, занижена, так как, например, в Швеции и Израиле анализируемая величина уже сейчас составляет более 4%. Наш прогноз по США состоит в следующем. Момент превышения промышленности над сельским хозяйством можно считать началом промышленной революции (переворота или началом первой стадии развития капиталистического способа производства) – около 1880 г. Эта стадия, с финансированием науки до 1% ВВП, закончилась Великой депрессией – 1930 г. Вторая стадия – научно-техническая революция длилась до 1980 г. и объём финансирования науки достиг 2% от ВВП. Третья стадия – информационно-технологическая, также длительностью 50 лет, закончится около 2030 г. При этом на первой фазе этой стадии не будет наблюдаться существенного роста производительности труда (как и на первой и второй, пока достижения науки не стали массово реализовываться в средствах труда). Объём финансирования науки к концу этой стадии составит около 4% от ВВП. Четвёртая стадия, как её называет П. Сорокин, интегративная закончится около 2080 г. с объёмом финансирования науки около 8%. Пределом финансирования науки (включая внедрение) является половина прибавочной стоимости, т.е. половина от 25% от НД и 16,66 от НП [4, с. 7-8]. Вполне понятно, если различие в относительных объёмах финансирования науки в США и России будет по-прежнему различаться в 2 раза, то производительность труда и уровень жизни будет по-прежнему составлять отношение 100:25.

Прогноз ИМЭМО возможно учитывает существующие негативные моменты для инновационного развития и модернизации российской экономики. На наш взгляд, это рост децильного коэффициента (что делает проблематичной консолидацию общества), коррупция и воровство бюджетных средств, вывоз капитала (точнее амортизации и прибыли, которые как раз и должны служить финансовой основой для модернизации и инновационного развития). Эти моменты никак не могут стимулировать приток иностранных инвестиций. К тому же

крупные иностранные инвесторы не желают видеть в числе своих конкурентов Россию. Остаётся проблематичным и вопрос об интеллектуальной собственности.

Как известно затраты в сфере науки столь же гадательны как и результаты. Поэтому *планирование* должно быть максимально "мягким" с учётом «пожеланий» заказчиков и исполнителей. *Организационная* функция во многом должна принадлежать исследователям и разработчикам. Для *координации* субъектам инновационных процессов необходима соответствующая централизованная информация. Что касается *стимулирования*, то для первых стадий НППЦ должны быть преимущественно денежные премии, а по мере продвижения научного результата к коммерческой отдаче – поощрение коллективов.

Польша одной из первых испытала и продолжает пожинать плоды неолиберализма и триады Вашингтонского консенсуса. Бывший премьер-министр правительства Польши Гж. Колодко пишет: "...чтобы неолиберальное течение навсегда вынести на свалку истории – ибо там его место, необходимо предложить взамен нечто более приемлемое как в теории, так и на практике", "...новый прагматизм – это *нормативный подход*, демонстрирующий, как на основе этой теории (теории стечения обстоятельств развития – Н.Э., В.Г.) можно построить лучшее будущее" и "В настоящее время на повестке дня – борьба за то, чтобы неолиберальной доктрине, после сделанных ей косметических изменений и незначительной корректировки, не удалось ещё раз вернуть мировое хозяйство на свою колею [5, с. с. 62, 64]. Вполне понятно, что нормативная теория даёт будущее или желательное (наиболее эффективное) состояние системы, но исходить надо из настоящего, существующего, которое точно определить затруднительно (в частности из-за того, что статистики *не имеют претензий* к концепции, на которой основаны все модификации СНС, в т. ч. и СНС-2008). Необходимая доктрина исходит от США, её создатели американские учёные, соответственно она отвечает интересам, прежде всего США и, разумеется, только такая "научная" работа оплачивается.

Анализ макроэкономических показателей российской экономики (после сглаживания колебаний) позволяет утверждать – это "бег по кругу", а необходимо "движение по спирали". Такое управление, разумеется, не может увести Россию от скатывания к роли сырьевого придатка и в ряды третьеразрядных стран. Что касается реформ, то они никак не способствуют росту производительности труда, без чего не могут дать желаемого результата. Отдельные "истории успеха" нововведений не могут считаться следствием качества управления, так как оно должно обеспечивать "фронтальный успех". Управление – действие "сверху" с целью получить желаемую траекторию движения системы. Если российское правительство просто суммирует пожелания "снизу" (от отраслей, ведомств и т.д.), то говорить об управлении нет оснований. Это лишь "собираание инерции". В итоге реализуется "инерционный сценарий". Также заметим, что управлять можно только подвластными структурами и ресурсами. Соответственно оправдывать неудачи внешними условиями, конъюнктурой и т.д. совсем не годно для управляющих. Между тем достойной задачей для российских управленцев может быть занятие Россией места в мировом сообществе в соответствии с численностью населения (время) и обширностью территории (пространство). Так как пространства у нас вполне достаточно, а с численностью населения про-

блемы, то необходимо "опережение времени". Если конкуренция является движущей силой инновационного развития, то она должна быть не только между предприятиями и странами, но и между регионами одной страны. И последнее. Передавать в наследство экономику, предприятия и собственность надо в отлаженном состоянии. Иначе наследники могут и не взять (особенно если они не будут знать как достигается такое состояние).

...

1. Эйсен Н.Ф. Начала "общей экономической теории" и управление системой "наука-производство-потребление" // Инвестиции в России, 2013, №7, с. 19-29, №8, с. 7-18.

2. Эйсен Н.Ф. Прогнозирование развития системы "наука-производство-потребление" // Менеджмент в России и за рубежом, 2006, №3, с. 26-40.

3. Клинов В. Долгосрочное прогнозирование и стратегия развития (о монографии ИМЭМО РАН "Стратегический глобальный прогноз 2030") // Вопросы экономики, 2012, №5, с.132.

4. Эйсен Н.Ф., Горбунов В.М. Экономические аспекты процесса "наука-производство-потребление" /Экономические проблемы организации производственных систем и бизнес-процессов: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. – Новочеркасск, 2009, с. 4-11.

5. Колодко Гж. Неoliberalизм и мировой экономический кризис // Вопросы экономики, 2010, №3. – с. 56-64.

Юлдашева С.А.

Ибрагим Адхам – первый подвижник суфизма

СамОИППКПК, Узбекистан

The article deals with the sources which describe the life and creative activity of one of the first suiphism representatives, Ibrahim Adham. Historical information is being compared and new data is being revealed.

Во многих источниках, написанных о знаменитых деятелях исламского мира, Ибрагим Адхам упоминается, как один из первых подвижников суфизма. В них повествуются о ряде историй, приведших Ибрагима Адхама к решению принять путь суфизма, даются сведения о месте рождения и дате его смерти. Он родился в Сирии (дата рождения неизвестна) и умер в 777-778 году нашей эры [Bertel's 1965: 30]. Алишер Навои в книге «Насойим ул мухаббат» приводит следующие данные: "Avvalki tabaqadindur, kuniyati Abu Ishoq va oti va nisbati Ibrohim Adham binni Sulaymon binni Mansur Balxiy. Mulukdan erkoni xud mash-hurdur. Yigitlikda tavba tavfiqi topdi. Bir kun ovig'a boradur erdi. Hotife nido qildiki, Ey Ibrohim, seni bu ish uchun yaratmaydurlar. Bu so'zdin anga ogohlik yuzlandi va mulk tarkin qilib, bu toifa tariqin ixtiyor qildi va Makkaga bordi va anda Sufyon Suriy va Fuzayl Ayoq va Abu Yusuf G'aybuliy suhbatig'a etishti va Shomda halol ro'zi uchun nozirbonlig', ya'ni dashtbonliq qilur erdi va anga hadisur, biyik karomat va maqomat ahlidin bo'ldi va tarix yuz oltmish bir y o ikkida Shomda rixlat qildi"..[Navai A.:1968] То есть, «он был из высших слоёв и полное его имя Абу Исхак Ибрагим Адхам бинни Сулейман бинни Мансур Балхий. В своём государстве

был очень знаменит. В молодости он покаялся. Однажды, выйдя на охоту, он услышал небесный голос: «Эй Ибрагим, не для того тебя создали». После этого предупреждения он отрёкся от престола и выбрал истинный путь – веры к Богу. После, пойдя в Мекку, имел возможность познакомиться и быть в кругу Суфёна Сурий, Фузайла Аёза и Абу Юсуфа Гайбули. Живя в Сирии и бродя по степям, он добывал честным путём свой хлеб. Обладал сверхъестественными и чудотворными качествами. Он умер хиджри в 161-162 году (то есть мел. 777- 778 году) в Сирии».

В произведении Фаридиддина Аттара «Тазкиратул авлиё» сведения о жизненном пути и деятельности Ибрагима Адхама даны в расширенном виде. Автор поочерёдно приводит сюжеты, толкнувшие Ибрагима Адхама к выбору истинного пути – суфизма: диалог с пастухом верблюдов, искавшего верблюда на крыше дворца; предупреждение проповедника Хизра; голос Бога и диалог с оленем, заговорившим на человеческом языке.

В истории известны имена ряда таких святых, как шейх Бишри Хофи, шейх Абдуллох ибн Муборак, Довуди Тойи, шейх Юсуф бин Хусайн Рози, шейх Мансур бин Аммор, шейх Хабиби Ажами, шейх Утбат ул-Гулям, шейх Фаридиддин Мухаммед бин Иброхим Аттар, которые по тем или иным причинам тоже выбрали истинный путь, отрёкшись от земных благ.

По данным «Тазкират ул авлиё», Ибрагим Адхам, приняв суфизм, взял путь в Мерв, потом в Нишапур. Здесь он прожил девять лет в одном из пещер, после он пошёл в Мекку и совершил поломничество у священной Каъбы. Известный узбекский литературовед Хамидхан Хомиди цитирует: «Bu erda Ibrohim Adham musofirlar xizmatini qilib, farroshlik vazifasini bajaradi; Fuzayl Ayozi, Sufyon Suriy singari so'fiylar suhbatida bo'ladi. So'ngra Shomga borib, umrining oxirigacha shu yerda yashaydi» [Homidiy H. 2004: 21]. То есть, здесь (в Мекке) он прислуживал приезжим, познакомился и беседовал с суфийцами Фузайлом Аёзом, Суфёном Сурием. После до конца своей жизни прожил в Сирии.

Характерно то, что учёные не единодушны в вопросе места и года смерти Ибрагима Адхама. В некоторых источниках говорится о его гибели в морском сражении и, что тело захоронено в Руме (Малой Азии) в замке Сукин. Русский учёный Е.Э.Бертельс считает, что он умер в 776-777 году в горах Лукам, находящийся вблизи Лаодикея. Тюркский учёный Ойдин Толлой даёт более детальные сведения, что гробница Ибрагима Адхама находится на юго-западной стороне Сирии, территория которой до 1935 года входила в Турцию, на горе Кусбо городка Лозкии Жиблы, построенная Абдулхамидом II. Там были найдены мраморные камни высотой в сундук. Не смотря на различные сведения о рождении и смерти Ибрагима Адхама, учёные не отрицают о его существовании как исторической личности.

В эпоху Ибрагима Адхама – VIII веке в Балхе был разгар широкого распространения исламской религии, внедрения людям религиозных понятий и теорий. Подобное духовно-воспитательное воздействие на общество было самым верным путём в укреплении веры к Богу. Ибрагим Адхам, являясь в ту пору представителем высшего общества, возглавлял государство. Он был шахом Балха. Выбрав истинный путь – любовь к Богу, он отрёкся от царства, семьи и от всех земных благ во имя достижения духовного единения с Всевышним. Он был одним из первых подвижников суфизма и повлёк за собой многих выбравших

этот путь. Его добровольное отречение от своей исполняемой должности – это большое мужество. Перешагнув через классовую степень он духовно приблизился к простому народу. Возможно причиной принятия такого отважного решения было положение духовной, социально-политической сферы того времени. Своим поступком Ибрагим Адхам воздействовал на широкие слои общества, которые вновь и вновь поклонялись его мужеству. Его отречение от всех земных благ, великая любовь к Богу и преодоление разных препятствий во имя достижения великой цели привлекло внимание простого народа. Поэтому народ восхвалял его и сохранил имя Ибрагима Адхама в своих сердцах.

...

1. Бертельс Е.Е. Суфизм и суфийская литература. Москва: Издательство Наука. 1965.
2. Иброхим Адхам киссаси.- Тошкент. 1991.
3. Киссаи Иброхим Адхам. – Самарканд: Зарафшон, 1993. -108 б.
4. Навоий А. Насойимул мухаббат. 15-Т., – Тошкент. Ғ.Ғулом номидаги адабиёт ва санъат нашриёти, 1968. 63-187 б.
5. Ҳомидий Ҳ. Тасаввуф алломалари. Тошкент: Шарк, 2004. 21-б.

Юрина О.Ю.
К вопросу обучения
профессионально-ориентированной лексики по
иностранному языку студентов неязыкового вуза

УКФМЭСИ, г. Усть-Каменогорск

В связи с расширением международных экономических связей и сотрудничества в областях экономики и образования предъявляются новые требования к будущему специалисту, где владение иностранным языком является необходимым условием его профессионализма. В условиях стремительного развития современных технологий, а так же их применении в экономической и образовательной сферах иностранный язык становится важным компонентом в профессии будущего специалиста.

Сегодня дисциплине «Иностранный язык» отводится значительная роль. Целью обучения иностранному языку в вузе на неязыковых специальностях является формирование у студентов умения качественного практического владения языком, связанного с их будущей профессиональной деятельностью.

Специфика той или иной профессии и обучение коммуникации на иностранном языке осуществляется с помощью профессиональной лексики. Следовательно, появляется необходимость в поиске и использовании эффективных методов, способствующих запоминанию профессиональной лексики. О необходимости применения разнообразных приемов при обучении лексике писали Т.Н. Гайнбихнер, Л.Н. Григорьева, О.Н. Левушкина, И.И. Михалевская и др. Методика преподавания иностранного языка, в частности лексики, подразделяется на два вида:

1) методика преподавания иностранного языка на материале научного текста;

2) методика преподавания иностранного языка на материале языка специальности [1, с. 109]. Такая методика позволяет опираться на текст как на высшую коммуникативную единицу обучения.

Лексический навык, в отличие от грамматического или фонетического, является более осознанным, так как здесь важен правильный подбор слов и их сочетаемость. М. Льюис писал, что словарный запас должен быть в центре процесса обучения иностранному языку, так как «язык состоит из лексики, облеченной в грамматические структуры, а не грамматики, наполненной лексическими единицами» [2, с.13].

Зачастую преподавание лексики ограничивается введением новой единицы только при ее прочтении или прослушивании. Много трудов было посвящено тому, что новые лексические единицы эффективно усваиваются в процессе нескольких видов деятельности: чтения, аудирования, просмотра фильмов, видео клипов, рекламных роликов на иностранном языке.

Важным моментом при работе с новой лексикой и расширением словарного запаса является умение работать со специальным текстом, так как данным образом происходит обогащение активного и пассивного словарного запаса студентов. В связи с этим М. Льюис выделяет следующие критерии при отборе учебного материала:

1) аутентичность текста; он считает, что «объемный, частично понятный отрывок будет более результативным, чем короткий, в котором понятно каждое слово» [2, с.47];

2) актуальность информации, соответствие изучаемой теме;

3) проблемный характер материала;

4) авторитетность источников материала (желательно, чтоб материал был из газет, научно-популярных журналов, книг, государственных сайтов и др.)

Кроме того нужно постепенно усложнять лексический материал наряду с грамматическим, вводить неадаптированные тексты, тем самым мы способствуем студентам в совершенствовании приобретенных навыков.

Одним из важных аспектов усвоения лексики является работа со словарем. Сегодня ИКТ и техническая обеспеченность процесса обучения позволяют использовать электронные словари, которые не только дают перевод лексической единицы, но и фонетически воспроизводят ее [3, с. 26].

Наряду с профессиональной лексикой студентам необходимо овладевать научной лексикой. Стоит заметить, что общенаучная лексика представляет наибольшую трудность для студентов. Лингвисты советуют «в целях интенсивного освоения общенаучного словаря, в котором многосложных слов значительно больше, чем в обиходно-разговорном, применение трансформационных и подстановочных условно-коммуникативных упражнений, составление вопросов и ответов к специальным текстам. Особое внимание при составлении тренировочных условно-коммуникативных упражнений преподавателям следует уделять словам и словосочетаниям, которые располагаются на границе между служебными и автономными словами, т.е. союзам, союзным фразеологизмам, наречиям и предложным словосочетаниям, выражающим различные логико-синтаксические связи» [2; с.7].

Важно подчеркнуть, что обучение профессионально-ориентированной лексике должно быть хорошо спланировано и проводиться на регулярной осно-

ве. Современные информационные и телекоммуникационные технологии предоставляют изучающим иностранный язык возможность пользоваться аутентичными текстами, общаться с носителями языка, смотреть фильмы и видео, т.е. почувствовать естественную языковую среду.

1. Китайгородская Г.А. Интенсивное обучение иностранным языкам. Теория и практика. – М.: Высшая школа, 2009.
2. Lewis, M. Implementing the lexical approach: Putting theory into practice. / M. Lewis. – Heinle, Cengage Learning, 2008. – 223 pp.
3. Бим И.Л., Садомова Л.В.: Некоторые актуальные проблемы организации обучения иностранным языкам//Иностр.языки в школе. – 1998. – №6.

Якубжанова М.К., Раимкулова И.А.
Коммуникативно-деятельный подход в обучении

СамОИППКПК, Узбекистан

В последние годы коммуникативно-деятельный (функциональный) подход в обучении стал ведущим в процессе преподавания **народного языка**. Основная идея этого направления: язык – это система средств выражения, служащая для какой-то определенной цели. Наиболее эффективно можно научить иностранному языку, используя его в естественных для языка целях и функциях, основываясь на индивидуально-личностных потребностях обучаемого. Организуя обучение, необходимо прежде всего четко определить цели и задачи преподавания русского языка. Эти задачи формируются в соответствии с целями, которые ставятся перед учащимися.

Практика подтверждает, что только строгая согласованность учебных целей с жизненными интересами учащихся, незамедлительное использование получаемых по языку знаний для реализации этих целей формируют мотив и стимулируют желание изучать тот или иной иностранный язык. Вместе с тем, следует подчеркнуть, что цели обучения определяются не только индивидуальными интересами самих учащихся, но и «потребностями, социальным заказом общества, условиями его развития и его задачами на данном этапе..., соотношением функций русского и родного языков».¹ Даже в средней школе, где жизненные цели учащихся еще недостаточно определены, цели обучения также диктуются их потребностями: «Где мне нужен русский язык?» Это просмотр детских телепередач, мультипликационных фильмов, общение-игры со сверстниками различных национальностей и т.п. (2-3 классы); совместный со сверстниками досуг, беседы по темам, интересующим учащихся, чтение литературы по интересам (4-7 классы); общение в учебной сфере, просмотр фильмов, телепередач, обмен мнениями, чтение литературы дискуссии по общественно-политическим, социально-культурным проблемам, определение профессиональных интересов и т.п. (8-9 классы). Даже такой условный обзор реальных потребностей учащихся в изучении русского языка показывает, что цели и задачи обучения от 2-го до 9-го классов постоянно меняются и развиваются в зависимости от жизненных потребностей учащихся. В соответствии с реальными и потенциальными коммуникативными потребностями учащихся устанавливается соотношение сфер об-

шения и видов речевой деятельности, определяются те умения, которыми учащиеся каждого из классов средней школы должны овладеть в области аудирования, говорения, чтения и письма. Если теоретически тезис целевого обучения не нов и бесспорен, то практическое определение: – целей обучения на основе индивидуальных намерений учащихся и социального заказа общества; – соотносительности сфер общения (в которые включены учащиеся средней школы) и видов речевой деятельности; – преимущественного значения каждого вида речевой деятельности по этапам обучения; – все еще ждет своего решения и воплощения в стандартах, программах, учебниках и учебных пособиях.

Коммуникативность, целью которой является овладение учащимися умениями слушать, говорить, читать и писать на изучаемом языке, определяет стратегию обучения в целом, в том числе и отбор учебного языкового материала. Определение целей и задач преподавания народного языка последовательно выдвигается следующей задачей-установление содержания обучения, обеспечивающего достижение этих целей, т.е. решение вопроса о том, чему следует учить. С точки зрения коммуникативности, нельзя говорить о произвольном наборе каких-либо лексико-грамматических тем, языковых единиц, не согласованных со сферами общения, целями и задачами обучения. Максимально приблизить обучение к условиям реальной коммуникации позволяет функциональный подход к отбору и организации учебного языкового материала, обеспечивающий учебный процесс: – набором коммуникативно важных для обучения тем; – кругом соответствующих ситуаций; – списками грамматических конструкций, лексики, т.е. языкового материала, необходимого для общения.

Значительная роль в организации отобранного языкового материала принадлежит родному языку учащихся.

1. Данные сопоставительного описания изучаемого и родного (в нашем случае, русского и узбекского) языков составляют лингвистическую основу преподавания.

2. Результаты сопоставительного анализа реализуются в учебном процессе через учет родного языка, т.е. учебно-языковой материал по русскому языку организуется сквозь призму родного языка обучаемых. Учет родного языка позволяет выделить языковые явления как сравнительно несложные, так и представляющие трудность для учащихся определенной национальности, и на этой основе установить сроки прохождения того или иного материала, методы его объяснения и закрепления.

3. Ориентация на родной язык позволяет разработать учебники, учебные пособия для учащихся определенной национальности (узбекский язык для русско-язычных для англо-говорящих и т.п.).

В учебниках такого типа отобранный языковой материал интерпретируется с точки зрения родного языка обучаемых: на нем объясняются темы, подготавливается лексический и грамматический материал, излагаются правила-инструкции, формулируются задания-упражнения к каждому уроку представляются двуязычные словари.

4. Применение родного языка, то есть непосредственное использование перевода как приёма обучения при подаче, объяснении нового материала и контроле правильности его понимания. Использование перевода представляется це-

лесообразно только при регламентации его роли, а также места перевода с родного языка на изучаемый и наоборот.

Коммуникативный подход исходит из того, что реальное общение протекает в постоянно меняющихся обстоятельствах и, следовательно, требует воспитания у учащихся оперативного использования средств и способов выражения содержания в рамках определенных ситуаций.

Задания интеллектуально-поискового характера (обсуждение темы, высказывание и отстаивание собственной точки зрения, формулировки заданий: «Узнайте», «Спросите», «Как вы думаете», «Согласны ли вы с...», «Возразите») вместо формально-грамматизированных упражнений («Слова из скобок поставьте в дательном падеже», «Найдите обстоятельства причины» и т.п.) стимулируют самостоятельное добывание учащимися знаний, формируют у них опыт творческой работы. Как считают методисты, элементами проблемного обучения являются игры-соревнования, ролевые игры, деловые игры и др., обеспечивающие поиск и быстроту решения коммуникативных задач, а также ориентацию как на личность каждого учащегося, так и на межличностное общение в коллективе.

С точки зрения коммуникативности, принципиальное значение для выбора «технологии обучения» имеет личностно-деятельностный подход к обучению, его индивидуализация. Следует сразу оговориться, что индивидуализированный подход не тождествен методическим понятием «индивидуальная работа», «дополнительное занятие» или «дифференцированный подход». Сущность индивидуализированного подхода составляет знание индивидуального характера учащегося, особенностей его умственной, познавательной и коммуникативной деятельности, учета национальных, возрастных особенностей личности.

Исходя из этого, учебный процесс должен быть ориентирован не на «сильного-среднего-слабого» ученика, а на конкретные типы обучаемых. Естественно, при таком подходе значительно изменяется и усложняется роль преподавателя в учебном процессе. Индивидуализация обучения требует от преподавателя не только внимательного наблюдения и составления индивидуальных характеристик учащегося, но самое главное – умения соотносить методы и приемы обучения с личными качествами каждого учащегося.

Коммуникативность, не отвергая традиционных методов и приемов обучения, предполагает принципиально-отличный от грамматизированного подход к обучению неродному языку, требует от преподавателя глубоко знания своего предмета, умения по-новому управлять учебной деятельностью учащихся, методической инициативы, способности общаться с учащимися в учебном процессе, воспитывая при этом активную, творчески мыслящую личность.

Наши авторы

Аббас Караагач Гусейн (Abbas Karaagac Huseyn), e-mail: ahmgmm@hotbox.ru
Агафонова Н.А., Рябов И.Н., e-mail: ohanina@rambler.ru
Акаббаева С.К., e-mail: Saule_Kamenovna@mail.ru
Алексеев А.В., Орлова Ю.А., Розалиев В.И., e-mail: vladimir.rozaliev@gmail.com
Анореев В.Е., Дубинский Г.С., Анореев А.В., e-mail: inum-gsd@yandex.ru
Анореев В.Е., Федоров К.М., Дубинский Г.С., Анореев А.В., e-mail: inum-gsd@yandex.ru
Ахметова С.В., Терехин С.П., Латынина Л.Н., e-mail: sveta6xf@mail.ru
Барановский И.Ю., e-mail: i.u.baranovskiy@mail.ru
Безрукова О.И.
Бектурова З.К., e-mail: bekzk@mail.ru
Беленцова Ю.А., e-mail: belentsova2000@yandex.ru
Булебаева Л.Т., Касенбекова Д.Б., Баймурзина Б.Ж., e-mail: narbota12@mail.ru
Бурабаева Р.С., e-mail: risa217@mail.ru
Бурлак Г.Н., e-mail: rkom@fa.ru
Бухачева Е.А., e-mail: elenab_07@mail.ru
Ваганова Н.Н., e-mail: Kimula07@mail.ru
Векочева Т.А., e-mail: Vek-73@mail.ru
Горбунов А.К., Крицкий О.В., Абдурахманов А.Ш., Прокофьев М.И.
Горюха Н.А., Дьяченко Е.Ю., e-mail: Dorohova85@rambler.ru
Генсипитова З.Б., Нуртазин С.Т., Базарбаева Ж.М., Салмурзаулы Р., e-mail: zura1958@bk.ru
Желухов А.Х., Хамурзов З.Г., e-mail: aslan01_1972@mail.ru
Жигленко Н.В., e-mail: Miron-lingua@yandex
Затурина М.В., e-mail: marimiron@yandex.ru
Керимбекова М.Ж., Чункина О.Ю., e-mail: Kerimbekova@mail.ru, Ilua_chunikhina@mail.ru
Китаева Т.С.
Копурова Н.А., Копурова Ж.А., e-mail: konirova_zhazira@mail.ru
Косова Д.В., e-mail: dashakosova@mail.ru
Костенко В.Г., Сологоров И.Н., Знаменская И.В., e-mail: viktoriakostenko20@rambler.ru
Кочергин А.И., e-mail: kochergin2@gmail.com
Латынина Г.В., Латынин Ю.А., e-mail: g.lapshina@gmail.com
Лосева И.В., Меденинова А.Г., Турсынова Ш.Б., e-mail: loseva@kgmu.kz
Мальгина Н.Г., e-mail: mna_malgina@mail.ru
Мартина Л.Н., e-mail: ktep@mail.ru
Махаева Н.Ю., Василенко Ф.И., e-mail: mahaevagnfk@mail.ru
Манакова Н.С., e-mail: nurgul_mashakova@mail.ru
Маяк Е.П., e-mail: leaka@ni.by
Медведева С.К., Медведева Н.Ю., Алкен С.Х.
Миронова Е.В., e-mail: Yelena.Mironova@yandex.ru
Молодкина Е.В., e-mail: lenamolodkina@mail.ru
Молодцова Г.И., e-mail: molodlg@mail.ru
Мордасов М.А., Долгов С.А., Никитин А.М., Опалевич Л.С., e-mail: truba_i_woda@centro.ru
Морзабаева Р.Б., Морзабаев А.К., e-mail: morz_r@rambler.ru

Морозова О.В., e-mail: mov-777@mail.ru
 Набродов Г.М., Филозов А.А., e-mail: 1510alex@mail.ru
 Одрехивский Р.В., e-mail: odre2010@ukr.net
 Окунчикова М.З., e-mail: Okunchikova-Marina@mail.ru
 Отрохов Г.В., e-mail: grigoriets@mail.ru
 Панкратова Е.А., e-mail: elena-pava@mail.ru
 Приходовский М.А., e-mail: prihod1@sibmail.com
 Рацкигулина Е.Н., e-mail: E.N.Rashchikulina@gmail.com
 Розалиев В.Л., Орлова Ю.А., e-mail: vladimir.rozaliev@gmail.com
 Самамет М.К., e-mail: menzadad@inbox.ru
 Сарбаканова Ш.Т., Латынова З.А., Кенжебаева М.Ж., e-mail: zalinal@list.ru
 Серебряникова М.А., e-mail: silvernik@mail.ru
 Сивцев М.Н., e-mail: sivtsev_mn@mail.ru
 Солтенико А.Н., Орлова Ю.А., Розалиев В.Л., e-mail: vladimir.rozaliev@gmail.com
 Сулима С.И., Джавадов Г.А., Нарина М.В., Левченко К.Е., Кондратьева Ю.А.,
 e-mail: s_sulima@mail.ru
 Супрун Н.Г., e-mail: suprunnell@yandex.ru
 Таймасов Б.Т., Сулеймбек Г.А., e-mail: taimasovnik@mail.ru
 Тарасов В.А., e-mail: Tarasov_v76@mail.ru
 Тарасовская Н.Е., Джакова Г.Е.
 Тарасовская Н.Е., Еснюова Ж.К.
 Тарасовская Н.Е., Жумадилов Б.З.
 Ткаля Т.Б., e-mail: Tkalya1975@yandex.ru
 Ториков А.А., e-mail: alantor@mail.ru
 Тюлюна А.Г., e-mail: wlatun@mail.ru
 Уразбаева Г.Ж., Кыдырова Ж.Ш., Абдинова А.У., e-mail: uragja@rambler.ru
 Уринбаева Д.Б., e-mail: dilbarxon@inbox.ru
 Фаткультонова Г.Н.
 Федорова А.Г., Моряхина Н.В., e-mail: avrora_69@mail.ru
 Федосеевская Е.С., e-mail: nmc-oatk@yandex.ru
 Хайруллина В.Р., Таттов И.А., Ишмухаметова А.Р., Хадиятуллина Р.Т., Васильев М.Н.,
 Герчиков А.Я., Зарудный Ф.С., e-mail: gerchikov@inbox.ru, Veronika1979@yandex.ru
 Шаббаева Д.Х., e-mail: dinara.shalbaeva@mail.ru
 Шерембаева Р.Т., Омарова Н.К., Акимбекова Б.Б., Кабиева С.К., Диканбаев Ж.А.,
 e-mail: rimkesh_62@mail.ru
 Эсен Н.Ф., Горбунов В.М., e-mail: vova@ad.cspu.edu.ru
 Юлдашева С.А., e-mail: saodat_1975@mail.ru
 Юрина О.Ю., e-mail: L-ola-w@mail.ru
 Якубжанова М.К., Раимкулова И.А.

Научное издание

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ

Сборник научных трудов
по материалам
Международной научно-практической конференции
30 сентября 2013 г.

Часть 12

ISBN 978-5-4343-0377-4



9 785434 303774

ISBN 978-5-4343-0389-7



9 785434 303897

Подписано в печать 11.10.2013 г. Формат 60×84/16.

Усл. печ. 9,59. Тираж 500 экз. Заказ 0360.

Издательство ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»

392000, г. Тамбов, ул. Советская, 6.

Отпечатано с готового оригинал-макета
в Издательстве ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»