

**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 31



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 31 : М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2013. 165 с.

ISBN 978-5-4343-0377-4
ISBN 978-5-4343-0408-5 (Часть 31)

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 978-5-4343-0408-5 (Часть 31)

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

СОДЕРЖАНИЕ

Morel Morel D.A. Lexicographic resources applicability in studying the contemporary state of a fragment of the picture of the world	8
Аношина Е.И. Литературная деятельность Джорджа Крабба в осмыслении А.С. Пушкина.....	9
Аросланова Д.И. Санитарно-эпидемиологическая оценка Икрянинского района в 2010-2012 гг	11
Ахметзянов И.М., Ханнанова Т.Р. Проблема текучести кадров в Органах местного самоуправления и пути её решения	13
Баранова Т.В., Николаев Е.А. Адаптация и размножение интродуцентов в условиях центрального Черноземья	14
Басырова Э.И. Экономическая сущность категории «трудовой потенциал предприятия»	15
Бикметов А.В. Место физической картины мира в научном мировоззрении студентов технических направлений.....	18
Бойцова Е.И. Коучинг как способ адаптации молодых преподавателей в школе	19
Будников С.А., Соломатин М.С. Моделирование информационного конфликта систем на основе аппарата сетей Петри-Маркова	20
Бураева Т.В., Дальдинова Э.О.-Г. Аутентичный материал в обучении немецкому языку	22
Бутова Т.В., Свиридова Е.С. Проблемы интеграции присоединенных территорий в границы «Новой Москвы»	23
Вакилова Г.Р. Развитие основ читательской компетенции обучающихся 5 – 9 классов в рамках проекта «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом»	24
Васильева И.Г., Киласония Е.Б., Мартынова И.И. Музыкально-инструментальный класс как основа формирования профессиональной компетентности студентов педколледжа.....	26
Величко И.В., Пелипенко Р.И. Функционально-прагматические особенности употребления приложения в тексте современной женской детективной прозы	29
Воронин А.А. Способность интродуцентов к адаптации в условиях центрального Черноземья.....	32

Галиева Г.Ф. Прогнозирование сбыта воды населению предприятием ООО «Томскводоканал»	34
Герасименко С.В., Мелик-Гусейнов В.В. Аминокислотный состав корней подсолнечника однолетнего – <i>Helianthus annuus</i> L. (Asteraceae)	35
Гильмутдинова А.Р., Хамитова Г.М. Некоторые аспекты административно-правового регулирования целительства в РФ	37
Горяченко О.Ю. Основные виды и характеристики международного налогового договора (соглашение)	38
Грачёва О.Г. Воздействие прикосновения и слова на физическое и психическое состояние детей	39
Гулая В.С. Значение системы протеолиза в диагностике хронической плацентарной недостаточности	41
Гулая В.С. Активность системы протеолиза у практически здоровых новорожденных детей	42
Дарьина Н.В. Технологии геоинформационных систем	43
Демидова Е.Н. Когнитивные основания разграничения паронимов	45
Долгаева Е.И. Роль социальных технологий в управлении общественными процессами	47
Жукова О.Г. Граничное управление трехмерной гиперболической системой уравнений теплопроводности	48
Закирова Н.С. Использование игр для развития лексико-грамматического строения у детей младшего школьного возраста с общим недоразвитием речи	49
Закирова Р.Г. Новые воспитательные технологии в системе этнокультурного образования школы	50
Иванченко И.В. Сущность профессиональной компетентности выпускников педагогического вуза	52
Качалова И.Н. Психологическое сопровождение студентов в образовательном процессе вуза	54
Кириллова В.Ю., Пономарева Н. Сочинение-отзыв как один из видов литературной критики	56
Киселева Г.В. Проблема соотношения научных и житейских понятий в мышлении младшего школьника	59
Ковалевская Ю.И. Дистанционное тестирование как форма оценки и проверки знаний учащихся	61
Коковихина Т.А. Проектная деятельность на уроках в начальной школе	62
Коломийцева С.А. Особенности методики дистанционной поддержки в процессе очного обучения	64
Коротков А.В. Особенности статистики Бозе-Эйнштейна в многомерном пространстве	66

Коротков А.В. Классификация чисел натурального ряда, соответствующих уравнениям Пифагора и Диофанта.....	69
Космовская А.А. Воеводы в Пермском Прикамье в конце XVI – начале XVII вв.: должность и порядок назначения.....	72
Космовская А.А. Региональная историография воеводского управления в Пермском Прикамье	75
Кудакина Т.К. Формирование толерантного отношения к людям с ограниченными возможностями здоровья в условиях образования	78
Кузнецова Ю.А. Ситуация многоязычия в эпоху глобализации	81
Лаухин В.В. О фракталах в динамической модели Вселенной.....	82
Липина Е.А. Особенности обучения взрослых иностранному языку	84
Лукина Е.В. Организация внутреннего аудита в хозяйствующих субъектах	86
Лукьянцева М.М. Особенности малокомплектной начальной школы и пути оптимизации ее функционирования	87
Макаренко В.К., Белоусова И.Б. Проверка знаний учащихся на уроках физической культуры в школе	89
Макаренко В.К., Белоусова И.Б. Некоторые механизмы развития лечебно-профилактических эффектов при использовании средств физической культуры	90
Малоземов С. И. К вопросу о приоритетах аграрной политики постсоветской России	92
Мачулина М.А. Формирование профессиональных навыков студентов-филологов на основе внедрения в процесс изучения дисциплин лингвистического цикла технологии комплексного анализа текста	94
Меженцева Г.Н. О статусе психолого-медико-педагогической комиссии в новом «Законе об образовании в Российской Федерации» (2012 г.) №273-ФЗ.....	97
Мельник И.В. Регулирование процесса воспроизводства гигантских пресноводных креветок.....	98
Мельник И.В. Синхронизация роста гигантских пресноводных креветок.....	99
Мигунов В.Н. Длительные экспериментальные исследования на прямых моделях обычных железобетонных конструкций несущей способности и характеристик коррозионного поражения арматуры при действии переменной и постоянной нагрузки в условиях воздействия жидкой хлоридсодержащей среды	101
Москалева Е.Г., Кобзева А.В., Бородулина К.Б. Анализ состояния и перспектив развития рынка жилищного строительства в России	104
Осадченко Э.О. Правовые аспекты регулирования проблемы перевода жилого помещения в нежилое.....	108

Останина Н.С. К вопросу об использовании когнитивно-визуального подхода в обучении математике студентов экономических направлений	109
Перелыгин Ю.П., Киреев С.Ю., Власов Д.Ю. Физико-механические свойства цинковых покрытий, полученных при потенциостатическом режиме импульсного электролиза из малотоксичного лактатного электролита	110
Пивоваров А.Д. Современное состояние системы диспетчерского управления предприятий автотранспортного комплекса	111
Прокофьева Н.Г. Экологичность технологических процессов утилизации углеводородсодержащих отходов	114
Рахматулин З.Р. Отдельные аспекты регламентации содержания режима уголовного наказания в виде ограничения свободы	115
Рвачева Т.Н. Использование мультимедиа – технологий в преподавании специальной дисциплины	117
Руммо И.В. К вопросу о кризисе литературной социализации детей	119
Савельева Н.А., Калашникова Т.П. Показатели когерентного анализа электроэнцефалографии у детей дошкольного возраста с нарушениями развития речи	120
Сальникова Н.В. Технические средства реализации информационных технологий	121
Самигуллина А.Р., Хамитова Г.М. Особенности правового регулирования медицинской рекламы	122
Сидорова Т.В. Социальная зоркость в составе педагогической рефлексии	124
Синявина Т.А. Роль обучения чтению и обсуждению прочитанного с целью формирования ценностных ориентаций	125
Соина Н.С. САПР в обучении дизайна и конструирования одежды	128
Соловьева М.В., Корчагина С. А. Роль тайм-менеджмента в компании	129
Сотсков А.И. Анализ уравнений гемодинамики	130
Стадничук Т.В. Виды внеаудиторной самостоятельной работы при изучении технических дисциплин	132
Столяр И.Л. Информационно-коммуникационные технологии как составляющая дистанционного образования	133
Татарникова Т.М., Яготинцева Н.В. Задача синтеза системы защиты корпоративной информации: постановка и этапы решения	135
Татарникова Т.М., Пойманова Е.Д. Технологии долговременного хранения данных	136
Тимофеева Д.В., Фархутдинова Л.Н. Отдых студентов в летнее время	138
Тищенко Н.Н. К вопросу о применении удобрений под лекарственные культуры	139

Томадзе-Осетрова О.Н. Применение интегративно-модульной технологии обучения в преподавании дисциплин подготовительных курсов	140
Трифорова Л.Б., Чинская Л.Н. Внеурочная деятельность по физике в условиях введения ФГОС	143
Тугульчиева В.С., Джимбеева Л.Н. Кейс-технологии в преподавании естественнонаучных дисциплин	144
Фатьянова М.Э. Преимущества и недостатки инвестирования в структурированные продукты	147
Федосеева К.Н., Головина С.М. Интегрированные занятия как фактор повышения информационно-культурного потенциала студента	148
Филатова Н.А. К вопросу о выражении «развесистая клюква»	150
Филимонова А.Г., Гамбург О.Е. Обобщение опыта интеграции химии и физики в Марковской СОШ	151
Хайдарова Л. Р., Галиева Э. Ю. Особенности лексики футбольных болельщиков в современном русском языке	153
Чиркина Д.В. Стилевой подход как основа создания программного комплекса по теоретическим дисциплинам в рамках программы «Ранней профессиональной ориентации» учащихся ДШИ	154
Шарапова А.В., Жариков И.С. Ранжирование инвестиционно- строительных проектов	157
Ширязданова Р.Р. Инновационный подход к образовательному процессу в учреждениях СПО	159
Шмина Е.В. Профессионально-личностные качества педагога как эффективное средство освоения образовательных технологий	160
Шмелева А.Н. Модульное обучение иностранному языку	161

Morel Morel D.A.
Lexicographic resources applicability
in studying the contemporary state of
a fragment of the picture of the world

Belgorod National Research University, Belgorod

Dictionaries and their definitions are widely considered as authoritative sources of reliable material for different kinds of linguistic studies; such an approach is shared by representatives of the cognitive linguistics who reveal appropriateness and methodological validity of applying different lexicographic resources data as a material for studying concepts (q.v.: [1: 73-76]).

Nevertheless, certain divergences between results based on lexicographic and experimental materials are acknowledged [3: 173]. Our study of lexical means representing the concept “drinks” at different national and group levels [2] has shown that the systems of drinks denominations actualized in the linguistic picture of the world of contemporary Russian teenagers and youth do not coincide with the corresponding lexical field derived from lexicographic data analysis.

To reveal the system of lexical means representing the concept “drinks” in Russian language we used classical explanatory dictionaries by V.I. Dal', D.N. Ushakov, S.I. Ozhegov & N.Yu. Shvedova, the modern domestic lexicography was represented by the dictionary by T.F. Efremova [4].

The undertaken analysis of the above-mentioned lexicographic corpora revealed 455 lexemes (42 of them are collocations) with one or more semes representing drinks (about methods see [1: 11]). The contribution of different dictionaries to the building of the lexical field “drinks” is fairly unequal: Dal's dictionary includes 256 denominations of drinks (141 of them—or 55,1%—are not fixed in other examined dictionaries), Ushakov's—192 (17—8,9%), Ozhegov's—121 (6—5,0%), Efremova's—273 (83—30,4%).

The most productive sources of lexical material are dictionaries by T.F. Efremova and V.I. Dal', the latter providing the maximum amount of unique denominations. The minimal share belongs to the dictionary by S.I. Ozhegov that might be explained by the editorial policy. The 3rd rank of Ushakov's dictionary can be caused by the process of restoring some prerevolutionary realities, corresponding concepts, and the means of their verbalization that has been developing since the 90s. Abundance of drinks denominations fixed only by Efremova's dictionary results for the most part from the accurate examination of polysemy—especially of metonymy—undertaken there.

However, there is a large discrepancy between lexicographic and experimentally obtained material. A multiaspect survey of 300 respondents (13-45 years old—see [2: 100-101]) revealed 563 denominations of drinks relevant for the contemporary picture of the world, whereas only 123 of them are fixed in the examined dictionaries. 82% of drinks denominations mentioned in Dal's dictionary are not actualized in respondents' answers. For Ushakov's, Ozhegov's, Efremova's dictionaries such a rate takes on values of 58,9, 32,2, 59,7%, respectively.

Thus, no-one of examined lexicographic resources can either reflect the fragment under question of contemporary picture of the world somewhat exhaustively or represent up-to-date, actually relevant system of denominations in full. It mostly con-

cerns Dal's dictionary. Ozhegov's one is more adequate to the state of the art, but not sufficient enough as a source of lexical material.

The dictionary by T.F. Efremova turned out to be the most applicable to the study of the discussed nature; however it should be corroborated with empirical data.

...

1. Морель Морель Д.А. Многоуровневая модель лексического значения наименований французского языка. – М.: СГА, 2008. – 243 с.

2. Морель Морель Д.А. Наименования напитков в национальных картинах мира: сопоставительный аспект исследования (на материале русского, французского и английского языков). – М.: СГУ, 2012. – 156 с.

3. Попова З.Д., Стернин И.А. Когнитивная лингвистика. – М.: АСТ; Восток-Запад, 2007. – 314 с.

4. Словопедия. – URL: <http://www.slovopedia.com/>.

Аношина Е.И.
Литературная деятельность Джорджа Крабба в
осмыслении А.С. Пушкина

ГАОУ СПО ПО «Пензенский техникум транспорта и сервиса», г. Пенза

Известно, что великий русский поэт А.С. Пушкин в совершенстве владел французским языком, на что, в частности, указывал исследователь русской литературы граф Алексей Сен-При, говоривший, что «слог французских писем Пушкина сделал бы честь любому французскому писателю». Другие европейские, восточные и древние языки были знакомы А.С. Пушкину лишь в той степени, в какой это было необходимо ему для чтения великих образцов прошлого и современной литературы; по наблюдению Т.Г. Зенгер, творчество А.С. Пушкина в той или иной степени затронуло шестнадцать языков – французский, старофранцузский, итальянский, испанский, английский, немецкий, древнегреческий, латинский, древнерусский, церковнославянский, сербский, польский, украинский, древнееврейский, арабский и турецкий.

Изучением английского языка Пушкин занимался специально, свидетельством чему является значительное число переводов, реминисценций, цитат из английских авторов, а также их литературно-критических характеристик в период с начала 1820-х гг. по 1836 г. Историю контактов Пушкина с английской литературой А.А. Долинин начинает с лета 1820 г., когда, находясь в крымском Гурзуфе, поэт при помощи Н.Н. Раевского-младшего и его сестер пытался читать по-английски модные в то время сочинения Дж. – Г. Байрона, а затем, под сильным впечатлением от не очень хорошо понятого «Корсара», начал своего «Кавказского пленника». 27 июня 1822 г. в письме к Н.И. Гнедичу Пушкин отмечал, что «английская словесность начинает иметь влияние на русскую», и надеялся, что это влияние «будет полезнее влияния французской поэзии, робкой и жеманной». Seriously изучать английский язык Пушкин начал в 1828 г. по возвращении в Петербург из ссылки в Михайловском, на что, в частности, обратил внимание А.Ф. Кони; годом позже он поражал своих знакомых М.В. Юзефовича и Захара Чернышева странным сочетанием уродливого произношения и совершенно правильного, безукоризненного понимания языка. В 1830 г. в Болдино

Пушкин обратился к сцене из драматической поэмы английского поэта Джона Вильсона «Город чумы», в результате чего создал свой «Пир во время чумы», характеризующийся устранением многословия и местного колорита, стилистической переработкой, свободным пересозданием двух вставных песен. Интерес к британской культуре проявился в заимствовании Пушкиным у Барри Корнуолла идеи «Маленьких трагедий», обращении к переводу произведений поэтов «озерной школы» В. Вордсворта, С. – Т. Кольриджа, Р. Саути, переложении в 1835 г. стихами начального фрагмента аллегорического романа Джона Беньяна «Путь паломника», отстаивании в 1836 г. литературной репутации Джона Мильтона в незавершенной статье «О Мильтоне и шатобриановом переводе «Потерянного рая», а также во многом другом. В последнем письме, написанном в день дуэли, он, по свидетельству некоторых исследователей, заказывал писательнице А.О. Ишимовой переводы из Б. Корнуолла для нового номера журнала «Современник». Под воздействием английской литературы на Пушкина традиционно подразумевается, прежде всего, влияние Шекспира (шекспиризм), Байрона (байронизм) и Скотта (вальтер-скоттизм) на разных этапах творческой эволюции Пушкина, осваивавшего новые жанры: восточные поэмы Байрона послужили жанровой моделью для пушкинских «южных» поэм, иронические поэмы «Беппо» и «Дон Жуан» способствовали творческому обогащению «Евгения Онегина» и «Домика в Коломне»; отзвуки исторических хроник Шекспира слышны в «Борисе Годунове», а историческая романистика Скотта повлияла на прозу Пушкина («Арап Петра Великого», «Капитанская дочка»). Вместе с тем, создавая полный индекс цитируемых Пушкиным английских авторов, А.А. Долинин не мог не отметить многообразия имен: «В цитатном фонде Пушкина наличествуют хрестоматийный Шекспир – «Гамлет», «Ричард III», «Как вам это понравится», а также Милтон, Стерн, Э. Берк и, конечно же, поэты-современники: лорд Байрон, Томас Мур, Роберт Саути, Чарльз Вулф, Уильям Вордсворт, Сэмюель Кольридж, Барри Корнуолл. Из 1420 наименований в основных разделах описания библиотеки Пушкина, составленного Б.Л. Модзалевским, 171 приходится на издания английских и американских авторов либо в оригинале, либо в переводах на русский или французский языки, причем в ряде случаев речь идет о многотомных сериях, конволютах и собраниях сочинений. В библиотеке Пушкина были хорошо представлены Шекспир, Милтон и ряд других английских классиков, почти все самые заметные авторы XVIII века, а также современные поэты, романисты и эссеисты».

Английский поэт Дж. Крабб мог привлечь к себе внимание Пушкина еще в середине 1820-х гг., т.е. в то время, когда очень немногие за пределами Британии слышали имя Крабба, знали об его эволюционировавших в стихотворные рассказы дидактико-описательных поэмах, показывавших мир простых заурядных людей, повседневную жизнь сельских приходов и провинциальных местечек, раскрывавших весь трагизм обыденного существования. Имя Крабба Пушкин мог увидеть в списке английских поэтов, написанном Анной Н. Вульф на книжной обложке, на которой в 1826 г. он нарисовал в Тригорском мужские и женские головы; впрочем, эта запись могла иметь и более позднее происхождение.

Отдаленно зная о Краббе от Анны Н. Вульф и из изданий А. Пишо, Пушкин решил познакомиться с произведениями английского поэта-священника и в письме к П.А. Плетневу от 26 марта 1831 г. попросил заказать для него у петер-

бургского книготорговца Ф.М. Белизара, в числе иных книг английских поэтов, сочинения Крабба: «переслать <...> еще Crabbe, Wordsworth, Southey и Shakespeare». Согласно данным Б.Л. Модзалевского, в библиотеке Пушкина сохранилось издание «The Poetical Works of George Crabbe in one volume» (Paris – Edinburgh, 1829), содержащее поэмы «Деревня» («The Village», 1783), «Приходские списки» («The Parish Register», 1807), «Местечко» («The Borough», 1810), «Повести в стихах» («Tales in Verse», 1812), «Повести усадьбы» («Tales of the Hall», 1819) и др.

Рассуждая о писательской этике и осуждая сервилизм французских писателей, их заискивания в XVII – XVIII вв. перед двором, а в XIX в. – перед читателями, Пушкин обратил особое внимание на противоречивое сочетание содержания поэм Крабба и предварявших их почтительных посвящений английским аристократам. Отмечая в черновой редакции «Путешествия из Москвы в Петербург» (декабрь 1833 – март 1834) присущее английской литературе «покровительство» («Patronage»), Пушкин привел пример: «Кребб, один из самых почтенных людей, <...> поднес все свои поэмы to his grace the Duke или the Du etc. В своих смиренных посвящениях он почтительно упоминает о милостях и о высоком покровительстве, коих он удостоился. Со всем тем Кребб был человек нравственный, независимый и благородный». Возмущаясь тем, что современные французские писатели пачкают себя «грязью и кровью в угоду толпы», он добавлял: «Можно ли J. Janin <Ж. Жанена> сравнить с Креббом». В белой редакции «Путешествия из Москвы в Петербург» (1834 – 1835) Пушкин называл поэмы Крабба «прекрасными» и утверждал, что «Ломоносов и Кребб достойны уважения всех честных людей, несмотря на их смиренные посвящения».

Вполне возможно, что именно Пушкин порекомендовал родственникам заключенного поэта-декабриста В.К. Кюхельбекера послать ему в 1832 г. произведения Крабба, впоследствии оказавшие влияние на его литературные взгляды, в частности, на появление новых тенденций в его творчестве, а также на создание поэм «Юрий и Ксения» (1832 – 1833) и «Сирота» (1833 – 1834).

Аросланова Д.И.
Санитарно-эпидемиологическая оценка
Икрянинского района в 2010-2012 гг

*ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный технический университет»,
г.Астрахань*

Каждое общество стремится защитить себя и своих граждан от врагов, от болезней, от напастей и от всякого рода опасности, которая в наше время приобретает все больший размах. Среда обитания человека продолжает преподносить сюрпризы в виде эпидемий, вирусов и прочего.

Природно-очаговые инфекционные болезни представляют постоянную угрозу для эпидемиологического благополучия населения целого ряда субъектов Российской Федерации, включая Астраханскую область.

На территории Икрянинского района в течение 2010 – 2012 гг. самым распространённым инфекционным заболеванием являются острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей и грипп. В среднем на протяжении года

каждый взрослый переносит острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей не реже 2–3 раз. Период с сентября по май в нашей стране является самым опасным для слабого организма, поскольку на этот период приходится пик заболевания. Одним из предрасполагающих факторов возникновения болезни обычно является переохлаждение организма. Нестабильные климатические условия, характеризующиеся перепадом температур в период с сентября по май, и наличие в воздухе вредных веществ, снижающих иммунную систему, включая слизистые оболочки организма, что в свою очередь облегчает распространение вирусных бактерий в организме, обеспечивает высокую восприимчивость населения Икрянинского района к заболеваниям острой респираторной инфекции верхних дыхательных путей и гриппа.

По тем же причинам так же высок уровень вирусных инфекций, характеризующиеся поражениями кожи и слизистых оболочек.

Вспышки кишечных инфекций в Икрянинском районе в первую очередь связаны с употреблением недоброкачественной питьевой воды, так как, в большинстве населенных пунктов население для питьевых нужд использует воду без очистки и обеззараживания.

На территории Астраханской области сформировались и постоянно поддерживают свою активность на зоологическом уровне природные очаги опасных инфекций: чума, бешенство, целый ряд клещевых и комариных лихорадок, гриппа птиц, ликвидация которых полностью невозможна, постоянно существует угроза осложнения санитарно-эпидемиологической обстановки.

В структуре заболеваемости населения Икрянинского района за 2010-2012 гг. ведущее место занимали болезни органов дыхания (XX класс МКБ-10): 2010 – 91,97 %, 2011 – 95,15 %, 2012 – 95,66 %; на втором месте находились некоторые инфекционные и паразитарные болезни (I класс МКБ-10): 2010 – 8,03 %, 2011 – 4,85 %, 2012 – 4,34 %.

В течение 2010-2012 гг. население Икрянинского района было крайне неудовлетворительно обеспечено питьевой водой гарантированного качества. Не соответствует по гигиеническим нормативам в основном по содержанию общих колиформных и термотолерантных бактерий и по органолептическим показателям (мутность, цветность). На территории Икрянинского района надлежащим образом не организован сбор и вывоз бытовых отходов и мусора, не осуществляется планомерно-регулярное удаление бытовых отходов.

Основными негативными факторами, влияющими на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения района являются: географическое положение (зона полупустыни), климатические условия (высокая аридность), перенос со стоками р. Волги в низовья вредных веществ.

Для улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в АО в Икрянинском и Лиманском районах» осуществляют ежегодные прививочные мероприятия, реализуется программа по раннему выявлению и снижению заболеваемости, санитарный контроль и мониторинг за объектами внешней среды, информационно-разъяснительная работа среди населения об эпидемиологической ситуации.

Практические рекомендации:

1. Обеспечение населенных пунктов Икрянинского района (пос. Ильинка (4650чел.), село Икряное (10036чел.), село Бахтемир (2532 чел.), село Алгаза (480

чел.), посёлок Анатолия Зверева (518 чел.), село Восточное (767 чел.), село Краса (105 чел.), посёлок Старо-Волжский (968 чел.), село Маячное (845 чел.), село Ямное (461 чел.), село Мумра (2372 чел.), посёлок Товарный (639 чел.), село Ново-Булгары (489 чел.), село Озёрное (653 чел.), село Гусиное (46 чел.), посёлок Карабулак (275чел.), село Оранжереи (4473чел.), посёлок Хмелевой (371чел.), село Седлистое (956чел.), село Вахромеево (150чел.), село Трудфронт (2721чел.), село Сергиевка (372чел.), посёлок Троицкий (365чел.), село Фёдоровка (682чел.), село Ниновка (668 чел.), село Светлое (254 чел.) хозяйственно – питьевыми водопроводами с полным современным комплексом очистных сооружений.

2. Соблюдение планово-регулярной санитарной очистки территории, своевременного, согласно графика, вывоза ТБО во всех населенных пунктах Икрянинского района. Реализация проектов полигонов ТБО, санкционированных свалок, санитарно-защитной зон.

3. Профилактика природно-очаговых и особо опасных инфекций, санитарная охрана территорий. Уничтожение клещей как источников инфекции, защита от их укусов. Дезинфекция водоемов Икрянинского района.

Ахметзянов И.М., Ханнанова Т.Р.
Проблема текучести кадров в Органах местного самоуправления и пути её решения

ФГБОУ ВПО Башкирский ГАУ (г. Уфа)

Проходя производственную практику в органе муниципального самоуправления, можно столкнуться с проблемой текучести кадров. Именно этой теме посвящается данная статья. Актуальность этой темы не вызывает никаких сомнений, так как будущему управленцу придется сталкиваться с решением данного вопроса. Нами поставлена цель: выяснить причины текучести кадров и предложить пути решения.

Следует дать определение текучести кадров:

Текучесть кадров – показатель, фиксирующий уровень изменения состава работников предприятия вследствие увольнения и перехода на другую работу по личным мотивам. Текучесть кадров – это ключевая проблема любой организации в современном мире[1].

В месте прохождения практики, то есть в администрации сельского поселения Кабаковский сельсовет муниципального района Кармаскалинский район было проведено исследование, а именно изучение данной проблемы. Начато оно было с беседы с работниками. С их уст зачастую назывались такие причины, как низкая заработная плата, отсутствие возможности карьерного роста. Также было проанализирована текучесть кадров в данной организации в течение последних 5 лет. Выявлен такой факт: работники, основная масса которых является молодыми сотрудниками, покидают свое рабочее место после срока службы от 1 года до 2 лет в поисках более высокооплачиваемой работы. Проанализировав всю сложившуюся ситуацию, выяснены причины утечки кадров администрации, которыми являются, во-первых, материальная сторона вопроса, во-вторых, нежелание возвращаться молодых специалистов в деревни, т.е. работать в органах местного самоуправления.

Не можем не согласиться, что денежное довольствие немаловажный фактор. Для решения данной проблемы необходимо: выработать систему личностного и профессионального роста сотрудников, включающую премирование и поощрение для каждой должности; найти способы, наиболее сильно мотивирующие сотрудников. Правильно мотивированные сотрудники – это высокая эффективность труда, гармония в коллективе и ощущение чего-то большего, чем просто элемента системы. Также необходимо разработать программы поддержки молодых специалистов, работающих в органах местного самоуправления; Выплачивать единовременные пособия специалистам, возвращающимся в деревни, обеспечением их жилой площадью, предоставлением всевозможных льгот и пособий.

На данный момент на территории района разработаны и приняты нормативно-правовые акты, связанные с поддержкой молодых специалистов. Примером может послужить районная целевая программа "Меры социальной поддержки молодых специалистов Кармаскалинского района на 2011-2023 годы". Но как показывает практика, принятые меры являются малоэффективными. Предполагается необходимость пересмотреть и выработать более перспективные программы поддержки молодых специалистов.

Также нужно поддерживать и увеличивать репутацию государственного и муниципального служащего и самой администрации. Ведь при выборе места работы работник кроме материальной стороны, безусловно, руководствуется репутацией организации, а также типа занимаемой должности.

...

1. Энциклопедический словарь экономики и права.2005 – <http://enc-dic.com>

Баранова Т.В., Николаев Е.А.
Адаптация и размножение интродуцентов в
условиях центрального Черноземья

ВГУ, Воронеж

Одним из способов ускоренного размножения видов сем. Вересковых является посев свежесобранными семенами в год их сбора, т.е. летом-осенью текущего вегетативного сезона. Это позволяет получить более устойчивые к условиям окружающей среды сеянцы и сэкономить время выращивания в закрытом грунте. Главное условие – соблюдение оптимального температурного режима: 18-25 °С. Затем всходы содержат при более низкой температуре: 8-12 °С. Соблюдение данных условий возможно в закрытом грунте (в теплице) при посеве в августе-сентябре семян текущего года или более раннего сбора. Это достаточно целесообразно для ускоренного разведения рододендронов из семян местной репродукции, которые уже созревают в августе-сентябре, а также для семян, полученных в поздние сроки весной и летом, когда температура окружающей среды (и в теплице) более 25 °С, что ингибирует прорастание. Посев рододендрона Ледебура, сихотинского, желтого производили в октябре семенами местной репродукции. Проростки рододендронов выдерживали при +1+5 °С. У них замедлялся рост, но данные растения зацветали на 4 год, тщательное укрытие им требовалось только в первую зиму для зимостойких видов. Для менее зимостойких необходимо еже-

годное укрытие, поскольку в последние годы погодные условия достаточно нестабильны: весеннее-летняя засуха чередуется с низкими зимними температурами и весенними заморозками [1-2]. Это пагубно отражается на развитии многих растений, особенно вересковых. После подмерзания отмечается слабое цветение многих видов, произрастающих в открытом грунте, в основном, только на нижних ветвях, находящихся зимой под снежным покровом. Однако закаленные еще в фазе проростков и сеянцев растения более устойчивы к перепадам температуры и другим неблагоприятным условиям. Развитие сеянцев ускоряется, они зацветают уже на 2-3 год после их высадки в открытый грунт, хотя различные виды рододендронов начинают цвести только на 4-5 год и позднее в зависимости от индивидуальных особенностей и условий выращивания. Таким образом, при использовании данной методики экономится 1-2 года развития, но молодые растения необходимо тщательно укрывать на зиму в первые 2-3 года. Вегетативное размножение растений в сравнении с семенным предпочтительнее в случае выращивания сортового материала. Эксперимент проводили непосредственно после окончания цветения. Черенки нарезают «с пяткой», толщиной до 0,5 см, длиной 10-15 см с 3-4 междоузлиями. Листья сверху побега удаляют. Субстратом служил речной песок. Ростовые вещества и стимуляторы не применяли. Черенки сажали в посевные ящики наклонно на глубину до 5 см. Посадку прикрывали полиэтиленовой пленкой, полив проводили 2 раза в день. Было отмечено удовлетворительное образование каллуса у рододендронов сихотинского (до 20%) и Ледяного (до 15%). Черенки рододендрона Шлиппенбаха, желтого, японского не укоренились. Поскольку рододендроны содержат определенное количество дубильных веществ, это затрудняет каллюсообразование, поэтому необходимо использовать стимуляторы роста для черенкования. В закрытом грунте отмечалось укоренение побегов рододендрона японского, желтого лежащих на поверхности субстрата, что доказывает перспективность размножения отводками данных видов. Вегетативное размножение рододендронов позволяет экономить около двух лет для выращивания сеянцев этих редких видов и получать готовые устойчивые саженцы, пригодные к посадке на постоянное место без доращивания, способствуя сохранению маточно-коллекционных экземпляров.

...

1. Вострикова Т.В., Воронин А.А. Эколого-биологические особенности Лобелии эринус из разных климатических зон в условиях Центрального Черноземья // Проблемы региональной экологии. – 2012. – № 2. – С. 153-156.

2. Баранова Т.В., Воронин А.А., Кузнецов Б.И. Адаптационная способность интродуцентов в Центральном Черноземье к глобальному потеплению // Международ. научно-исслед. журнал. – 2013. – № 7.(14). – С. 71 – 72.

Басырова Э.И. Экономическая сущность категории «трудовой потенциал предприятия»

ЗИМИТ (филиал) КНИТУ-КАИ, г. Зеленодольск

Образование новых категорий, в частности трудового потенциала осуществляется путем приобретения категориального статуса понятиями, получив-

шими общенаучный характер. Понятие “потенциал” как научный термин вошел в оборот в период перестройки и стал по существу своеобразной реакцией экономической науки на требования производства. В центре внимания исследователей оказались вопросы, связанные с качественным преобразованием производительных сил, развитием нового хозяйственного механизма и т. д. Иначе говоря, начался процесс выявления резервов экономики с ориентиров на достижение наибольшего социально-экономического результата для всего общества. Сама сущность трудового потенциала как инвариантного аспекта труда коренится в его содержании. Под ним мы подразумеваем требования к исполнителю, степень его автономности, возможность проявления творческой инициативы и самостоятельности. Обобщающими показателями содержательности того или иного вида трудовой деятельности могут служить степень удовлетворенности исполнителя своей работой и общественная оценка конечного результата.

Предпочтительность использования понятия «трудовой потенциал» в сравнении с другими категориями обусловлена тем, что на современном этапе развития рыночных отношений все большее значение приобретают не количественные и качественные характеристики трудового потенциала работников, а способность к развитию существующих и формированию новых качеств, потребность в которых постоянно генерируется новыми технологиями, формами организации и производства, трансформацией институциональной среды рынка и социально экономических отношений.

Трудовой потенциал как социально-экономическая категория, в нашем понимании, отражает возможное участие работников в производстве с учетом их психофизиологических, профессиональных и личностных характеристик и свойств.

Под потенциалом как экономической категорией понимаются совокупные возможности общества формировать и максимально удовлетворять потребности в товарах и услугах в процессе социально экономических отношений по поводу оптимального использования имеющихся в наличии ресурсов.

По отношению к человеку, трудовой потенциал, по мнению Н. И. Шаталовой, – «это мера наличных ресурсов и возможностей, непрерывно формируемых в процессе всей жизни личности, реализуемых в трудовом поведении и определяющих его реальную плодотворность. На основе своего трудового потенциала взрослый человек становится членом общества» [1].

Следует отметить, что большинство исследователей пользуется термином «трудовой потенциал», понимая под ним часть потенциала, который формируется на основе природных данных, образования, воспитания, жизненного опыта, имеющихся профессиональных навыков и умений. С этой точки зрения трудовой потенциал может рассматриваться как ресурсная категория, т.е. отражать ресурсы труда, которые могут быть использованы для решения какой-либо задачи, достижения определенной цели и т. д. Трудовой потенциал формируется на различных уровнях «совокупного работника», поэтому и функционирует как взаимосвязанные трудовые потенциалы – отдельного работника, производственного коллектива, общества.

В экономической литературе много точек зрения по поводу определения понятия трудового потенциала. Одни авторы представляют трудовой потенциал как категорию чисто количественного порядка: например, Панкратов А. С. под

ним понимает величину, производную от численности трудовых ресурсов, фонда рабочего времени и интенсивности трудовой деятельности [2]. Другими словами, трудовой потенциал – это результат, который может быть получен только при полной реализации количественных потенциалов, при этом никак не учитываются качественные характеристики работника. Другие авторы, напротив, отождествляют трудовой потенциал только с качественными характеристиками отдельных индивидов: «трудовой потенциал – это совокупность различных качеств людей, определяющих их трудоспособность. Это способности, склонности, здоровье, объем знаний, навыков, умений и т. д.» [3]. Третьи – определяют трудовой потенциал как категорию социально-экономическую [4]. Трудовой потенциал нельзя отождествлять с такими категориями как трудовые ресурсы, персонал предприятия, рабочая сила.

По мнению автора, относительно определения термина «трудовой потенциал предприятия» наиболее проработанной является точка зрения С.Г. Абсаямовой: «...трудовой потенциал предприятия в количественном отношении характеризует возможности организации по привлечению к участию в производстве трудовых ресурсов, а в качественном отношении – их реальные и потенциальные возможности по реализации через участие в общественном труде всего многообразия личных способностей и качеств: знаний, умений, навыков, квалификационной и профессиональной подготовки, мотивации, нравственных качеств, психологических свойств личности, работоспособности и т. д. [5]. Однако, как видно из приведенных выше определений трудового потенциала предприятия, ни один из авторов не рассматривает возможность существования, так называемого *синергетического эффекта*, возникающего в результате совместной работы индивидуумов. Трудовой потенциал предприятия складывается из трудовых потенциалов его работников, однако он не является их простой арифметической суммой. При продуктивной совместной работе трудовой потенциал предприятия может значительно превышать ее. Здесь проявляется эффект синергии, который связан с огромными возможностями групповой, совместной работы, с высокой степенью сотрудничества, большой ответственностью каждого работника, высокой организационной культурой. По мнению Минуллиной Н. В. [6], «...на уровне отдельного человека синергетический эффект невозможен, так же, как и на уровне региона или страны в целом, так как ни население региона, ни население страны нельзя рассматривать как группу, выполняющую единую задачу. В то же время в рамках организации люди работают над выполнением совместных задач, и от уровня их взаимодействия достаточно сильно зависит, насколько эффективно может быть использован трудовой потенциал каждого отдельного человека, поскольку при определенных обстоятельствах синергетический эффект бывает отрицательным, что приводит к невозможности освоения трудового потенциала отдельного индивидуума». Для более точной оценки состояния трудового потенциала предприятия необходимо определение знака и силы влияния синергетического эффекта в соответствии с принятой в теории организации формулой:

$$2 + 2 = 4 \pm \text{суп}, \quad (1)$$

где суп – синергетический эффект от взаимодействия работников внутри организации.

Таким образом, трудовой потенциал организации больше составляющих его элементов на величину синергетического эффекта.

1. Шаталова Н. И. Трудовой потенциал работника. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003 – 399 с.
2. Панкратов А. С. Управление производством трудового потенциала – М.: Изд-во МГУ, 1988.
3. Управление трудовыми ресурсами: справочное пособие/Апостолов О. П., Бляхман Л. С., Гендлер Г. Х. и др. – М.: Экономика, 1987.
4. Чудинов Д. В. Система управления трудовым потенциалом – Пермь: Изд-во ПСХИ, 1990.
5. Абсаямова С. Г. Трудовой потенциал предприятия: проблемы формирования, использования и развития в условиях переходной экономики: Автореферат дис. ... к.э.н. – Казань, 1996. – 24 с.
6. Минуллина Н. В. Управление кадровым потенциалом как основа устойчивого развития региона: Автореферат дис. ... к.э.н. – Казань, 2008 – 23 с.
-

Бикметов А.В.
Место физической картины мира
в научном мировоззрении студентов
технических направлений

ГОУ ВПО СурГУ ХМАО-Югры. г. Сургут

Физическая картина мира – это идеальная модель природы, которая включает общие понятия, принципы, гипотезы и характеризует определенный этап ее развития. ФКМ является неотъемлемой частью научной картины мира и является основой научного мировоззрения, состоит из трех компонентов:

1. Исходные философские идеи и представления о материи, пространстве и времени, движении и взаимодействии.
 2. Физические теории (система основных постулатов и принципов, понятийный аппарат, эмпирический базис и тому подобное).
 3. Система фундаментальных физических идей и принципов.
- Анализ научно-методических пособий показал, что большинство ученых:
- выделяют среди компонентов ФКМ идею материальности, диалектику природы и диалектику познания;
 - подчеркивают важность для преподавателя осуществления на занятиях деятельности по формированию научного мировоззрения у студентов;
 - делают акцент на роли научной теории и развития мышления студентов в этом процессе;
 - почти не раскрывают структуру ФКМ;
 - не указывают конкретные примеры заданий, которые бы способствовали формированию представлений о ФКМ у студентов инженерно-физических специальностей.

Рекомендации, о которых идет речь в разных статьях, монографиях нашли отражение не во всех пособиях для студентов и не в полном объеме. В частности, мировоззренческие идеи, которые конкретизируются в определенных разделах, не выделяются; организация деятельности студентов по переходу этих идей во взгляды и убеждения не предусматриваются; проверка качества осу-

ществления этого процесса не планируется. Это значит, что без вмешательства преподавателя студент самостоятельно прийти к выводам мировоззренческого характера не может.

Формирование представлений о ФКМ может осуществляться двумя путями: индуктивным и дедуктивным.

Для студентов характерны следующие особенности психического развития:

- более эффективное использование механизмов обработки информации;
- возможность усваивать в обобщенной форме сложный материал;
- наличие формального мышления.

Выше упомянутое выступает в качестве аргумента в пользу необходимости и возможности введения информации о ФКМ дедуктивным путем.

На основе наработок ученых установлено, что критериями сформированности представлений о ФКМ у студентов могут выступать: когнитивный критерий, который фиксирует наличие у студентов мировоззренческих знаний; деятельностный критерий, который доказывает готовность студентов применять приобретенные знания про ФКМ при решении жизненных проблем; личностный критерий, который характеризует активность студентов в учебно-познавательной деятельности.

...

1. Степин В.С. Научные картины мира в культуре техногенной цивилизации / В.С.Степин, Л.Ф.Кузнецова. – М.: Изд-во ИФ РАН, 1994. -272 с. – с.25.

2. Архипкин В.Г., Естественно-научная картина мира: Учеб. пособие. / Архипкин В.Г., Тимофеев В.П. – Красноярск: Красноярский гос. Университет, 2002. – 320 с.

Бойцова Е.И.
Коучинг как способ адаптации молодых
преподавателей в школе

*ФГБОУ ВПО "Ивановский государственный университет",
Иваново*

Молодые специалисты, получившие в высших учебных заведениях специальность преподаватель, редко идут работать по профессии. В наше время количество молодых учителей в школах резко сократилось, и виной тому множество причин. Это, к сожалению, и низкий социальный статус учителя в наши дни, и небольшая зарплата, и те проблемы, с которыми сталкивается молодой учитель на начальных этапах своей педагогической деятельности. Трудности, возникающие у молодого специалиста на первых порах работы в школе, могут быть связаны с подготовкой учебного материала и выбором соответствующих методов обучения. Молодому учителю зачастую сложно найти способы создания учебных ситуаций, которые обеспечили бы эффективную познавательную деятельность всех учащихся в меру их способностей и подготовленности. Сложности возникают и с комплексным применением различных средств обучения, в том числе и технических, а также в формировании мотивов учения. Молодым педагогам сложно самостоятельно преодолеть все эти трудности, поэтому многие уходят из школы, сталкиваясь с первыми проблемами.

Термин «коучинг» был впервые введен в начале 90-х годов бизнес-тренером Джоном Уитмором. На русский язык он переводится дословно как «наставлять, подготавливать, тренировать», однако имеет более широкое понимание.

Коучинг в педагогике – это совместная работа коуча и молодого преподавателя. Коучинг реализует профессиональный, личностный и творческий потенциал учителя. В такой работе максимально задействованы все способности молодого специалиста, уделяется особое внимание его проблемным зонам.

Коучинг зачастую сравнивают с наставничеством, с методом, который давно известен в педагогике. Наставничество – это одна из форм обучения, в которой наставник опирается на практическую составляющую. В наставничестве опытный специалист передает своему подопечному знания и навыки, которые необходимы молодому педагогу для более эффективной работы на уроке и совершенствования своих профессиональных навыков. Иными словами наставничество направлено на четкое выполнение молодым педагогом требований и указаний его наставника. В наставничестве у молодого учителя нет такой свободы выбора при работе как в коучинге. Коучинг базируется на поведенческой обратной связи. Работа коуча заключается не в конкретной передаче подопечному знаний и выработке у него определенных умений и навыков, а в активизации процессов самообучения и саморазвития. Коуч не должен определять какие-либо действия учителя, а должен научить его учиться. Молодой педагог должен сам, будучи мотивированным, находить пути решения своих проблем, используя при этом свои прежние умения, навыки и интеллект. Весь процесс должен осуществляться путем непрерывной обратной связи в ходе работы коуча и подопечного. Это не простое поучение и наставление, а совместный с молодым учителем анализ проблем с целью получения **максимально эффективного результата**. Также важно формирование ответственности у молодого специалиста, ведь именно тогда деятельность будет эффективной. Молодой педагог должен ставить перед собой цели, в зависимости от тех результатов, каких он хочет добиться.

Именно такая работа по устранению и решению проблем необходима молодому педагогу. С помощью коучинга молодой учитель может реализовать себя, развить не только профессиональные, но и личностные качества. В ходе работы с коучем молодой специалист приобретает коммуникативные и управленческие умения. Коуч воспитывает в педагоге потребность в самообразовании, активизирует стремление к овладению инновационными технологиями обучения и воспитания. Коучинг – это один из способов поддержки молодых специалистов в школе. Он помогает найти пути для решения множества проблем молодых учителей, с которыми они сталкиваются на первых этапах своей педагогической деятельности.

Будников С.А., Соломатин М.С.
Моделирование информационного конфликта
систем на основе аппарата сетей Петри-Маркова

ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж

Ранее в работах, посвященных исследованию информационного конфликта, предполагалось, что возможности сторон равны. В действительности, такое

допущение выполняется редко. Как правило, всегда возможности одной из сторон превышают возможности другой. Так же следует учитывать ситуацию, в которой, сторона, имеющая меньше возможностей и ресурсов, выигрывает в силу каких-либо обстоятельств или событий.

Цель работы – разработка модели информационного конфликта на основе аппарата сетей Петри-Маркова для исследования динамических характеристик конфликта.

Наличие взаимосвязей в достаточно сложной системе приводит к необходимости учета взаимодействия элементарных полумарковских процессов и формирования единого случайного процесса, учитывающего не только смену состояний отдельных элементов моделируемой системы, но и весь комплекс взаимодействий между элементами. Идеальным инструментарием анализа взаимодействия процессов являются сети Петри, однако, являясь асинхронными по определению, модели указанного типа позволяют лишь ответить на вопросы о принципиальной достижимости состояния системы, соответствующих заданным требованиям. Объединением двух подходов к моделированию процессов в сложных системах порождается сеть Петри-Маркова.

Рассмотрим возникновение информационного конфликта. В зависимости от них одна из сторон получает начальное преимущество, и стремится его усилить. Однако, даже в этом случае, слабая сторона может выиграть, при условии что, действия противоположной стороны либо запаздывают, либо не являются адекватными воздействиями. Подобное развитие событий присуще для обеих сторон конфликта. Кроме того, возможен вариант паритетного исхода информационного конфликта.

Возникновение и протекание подобного информационного конфликта представлено в виде сети Петри-Маркова, приведенной на рисунке 1.

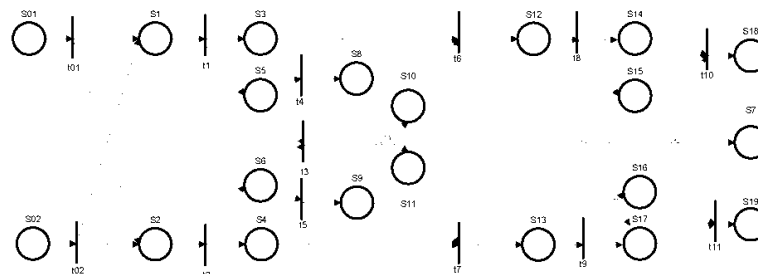


Рис. 1. Сеть Петри-Маркова, изображающая информационный конфликт двух систем

Обозначения наиболее важной части состояний s_i и переходов t_i этой сети приведены ниже:

- s_{01} – первая система готова;
- t_{01} – определение преимущества первой системы;
- s_{02} – вторая система готова;
- t_{02} – определение преимущества второй системы;

- s_1 – первая система имеет преимущество;
- s_2 – вторая система имеет преимущество;
- s_{18} – финальное состояние: взлом системы, победа нарушителя;
- s_{19} – финальное состояние: защита системы, победа системы защиты;
- s_7 – финальное состояние: паритетный исход конфликта;

Составляя уравнения, описывающие динамику протекания конфликта на основе данной сети Петри-Маркова, и используя разные законы распределения вероятностей можно исследовать динамические характеристики конфликта.

Таким образом, в работе рассмотрен информационный конфликт двух сторон, построена модель с использованием аппарата сетей Петри-Маркова. В дальнейшем планируется исследовать динамические свойства конфликтной системы в зависимости от возникновения различных условий и видов распределений.

Бураева Т.В., Дальдинова Э.О.-Г.
Аутентичный материал в обучении
немецкому языку

КГУ, г. Элиста

Использование национально-регионального компонента имеет большое значение в обучении иностранным языкам. Он позволяет не только расширить содержание обучения, но делает процесс обучения лично значимым, способствует национальной идентификации, обеспечивает интеграцию личности национальную и мировую культуру. Общенациональные и региональные знания должны быть направлены на решение единых образовательно-воспитательных задач. Региональный материал, давая сведения о частном, является средством конкретизации общего, способствует более глубокому и прочному усвоению знаний, предусмотренных программой [1, с.160].

Нами разработано методическое пособие, связанное с региональной проблематикой. В основу методического пособия легли путевые заметки, сделанные в степной республике туристами из Германии и опубликованные в немецких газетах. Дети из села Чагорта ежегодно общались с гостями из Германии и находились с ними в переписке. В своих письмах ученики местной школы рассказывали о своем родном крае, о людях, населяющих республику. Дети были рады возможности общению с носителями языка. Туристы из Германии интересовались историей и культурой калмыцкого народа. В ходе общения ученики знакомились с нравами и обычаями немецкого народа. Они сравнивали и сопоставляли культурные явления двух народов, находили общее и отличное в сопоставляемых культурах [2] В пособие включены следующие темы:

- 1) Родина.
- 2) Лицо города – визитная карточка страны.
- 3) Движение в современном городе.
- 4) Позаботимся совместно о нашей планете Земля.
- 5) В деревне имеется много интересного.
- 6) В здоровом теле – здоровый дух.

Знания, полученные учениками на уроках географии, истории, родного языка, учитывались нам при составлении пособия. Это способствовало реализации межпредметных связей в обучении немецкому языку. Использование аутентичных писем позволяет решить ряд учебно-коммуникативных и воспитательных задач. Работа с текстами направлена на расширение словарного запаса учеников. Предтекстовые упражнения направлены на систематизацию и активизацию лексического материала. Семантизация лексики осуществляется путем подбора правильного перевода выделенных слов или путем контекстуальной догадки. Учащиеся определяют значения слов региональной тематики по его внутренней форме, на основе знакомых словообразовательных элементов. Беспереводные способы семантизации лексики развивают языковую догадку. Текстовые упражнения направлены на развитие коммуникативных умений в чтении. Учащиеся овладевают различными стратегиями понимания текста. На основе аутентичных писем формируются навыки и умения письменной речи. Предлагаемое методическое пособие способствует формированию межкультурной компетенции у учащихся.

...

1. Бураева Т.В. Национально-региональный компонент в обучении школьников. Преподавание иностранных языков и культур: проблемы, поиски, решения (Лемпертовские чтения- VII). Материалы Международного научно-методического симпозиума «Преподавание иностранных языков и культур: проблемы, поиски, решения» (Пятигорск, 19-20 мая 2005 г.). Пятигорск: ПГЛУ, 2005. – 211 с.

2. Дальдинова Э.О.-Г. Использование калмыцких сказок в обучении чтению на иностранном языке. – Дисс...канд. пед. наук. – Пятигорск. – 2004. – 202с.

Бутова Т.В., Свиридова Е.С.
Проблемы интеграции присоединенных
территорий в границы «Новой Москвы»

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

«Новая Москва» это название присоединяемой к столице территории в рамках проекта расширения границ столицы. Данный проект был принят в 2011 году и предусматривал увеличение города в 2,4 раза, а также переселение на новую территорию около 2 млн. человек. При этом было запланировано обеспечение людей жилплощадью и рабочими местами.

В целом на территории «Новой Москвы» необходимо построить порядка 100 млн. квадратных метров недвижимости (из них 60 млн. кв. м. жилой недвижимости и около 40 млн. кв. м. коммерческой недвижимости) [1]. С наименьшей плотностью застройка будет осуществляться на границе «Новой Москвы с Калужской областью. Ожидается, что здесь будут возведены в основном спальные районы с жилой недвижимостью. Умеренная же плотность застройки будет производиться до пределов МКАД (на этой территории преимущественно будут находиться научно-образовательные комплексы, а также аграрно-логистические компании). Ближе к МКАД со средней плотностью будет располагаться недвижимость, ориентированная на торговые и административно-деловые функции.

На сегодняшний день при планировании застройки в первую очередь учитывается качество строящихся объектов. И именно поэтому для того, чтобы получить разрешение на застройку строительной компании необходимо разработать проект, в котором особое внимание уделяется новым технологиям, стандартам и архитектурным решениям, что наглядно показано в следующей таблице.

Таблица 1 – Территориально-пространственное развитие и качество городской среды [2]

Индикатор	2016	2025
Доля количества зданий, соответствующих стандартам Green Mark Certified, относительно общего объема нового строительства, %.	5%	80%
Доля количества зданий, соответствующих стандартам Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), относительно общего объема нового строительства, %.	5%	70%

Стоит также отметить, что поднят вопрос об исключении в строительных работах неквалифицированных работников, а также отдельных групп эмигрантов и сезонных рабочих. Преимущественно на работу планируется принимать коренных жителей застраиваемой территории.

Что же касается проблем, связанных с присоединением к Москве новых территорий, то в первую очередь отмечается отсутствие генплана, который, ожидается, будет принят не раньше 2014 года.

Отсутствие такого плана является серьезной проблемой для девелоперов, которые могут лишь предполагать в каком, направлении им следует осуществлять застройку. Имеется серьезная угроза, что хаотичное строительство на новых территориях, в конце концов, приведет к возникновению районов с неравномерным распределением жилой и офисной недвижимости.

1. Проблемы "Новой Москвы" (Дата обращения: 29.07.13)
<http://www.kvmeter.ru/articles/156810.html>

2. См. более подробно стратегию социально-экономического развития Москвы на период до 2025 года – электронная версия –
<http://www.depir.ru/content/c383-page1.html>

Вакилова Г.Р.
Развитие основ читательской компетенции
обучающихся 5 – 9 классов в рамках проекта
«Стратегии смыслового чтения и работа с текстом»

МБОУ лицей им. генерал-майора В.И. Хисматуллина, г. Сургут

Проект «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом» реализует Требования ФГОС ООО и направлен на достижение метапредметных результатов: личностных, познавательных, коммуникативных и регулятивных.

Проект направлен на решение проблем, связанных с недостижением обучающимися 5-9 классов базового уровня в развитии читательской компетентности. Показателями проблемы являются анализ результатов комплексных диагно-

стических работ по определению уровня УУД в 5-7 классах (2012-2013 уч. год), а также материалов международных исследований («Программа международной оценки учащихся» – PISA).

Цель проекта – формирование и развитие основ читательской компетенции обучающихся 5-9 классов. «Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности»

Задачи проекта:

1. Создание условий для получения обучающимися опыта деятельности по решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, направленных на формирование и развитие основ читательской компетенции через изменение содержания рабочих программ, разработку образовательных модулей, направленных на освоение обучающимися 5-9 классов способов работы с информационными источниками.

2. Разработка контрольно-измерительных материалов по отслеживанию уровня развития читательской компетенции.

3. Апробация разработанных материалов (образовательных модулей, КИМов).

4. Анализ эффективности разработанных практико-ориентированных заданий, образовательных модулей с точки зрения их надежности и валидности.

В проекте используются следующие термины: компетенция, читательская компетенция, метапредметные умения базового и повышенного уровня.

Проект может быть охарактеризован как образовательный, поскольку целенаправленному изменению подвергаются подсистемы образовательного учреждения, среднесрочный (рассчитан на 5 лет (5-9 класс). Проект содержит 3 фазы: фаза проектирования, технологическая фаза, рефлексивная фаза.

Результаты – продукты проекта: программы курсов «Основы смыслового чтения. 5-9 класс», методические рекомендации к ним, контрольно-измерительные материалы по отслеживанию уровня развития читательской компетенции.

Результаты – эффекты проекта – сформированная потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, положительная динамика в развитии читательской компетенции (все аспекты).

...

1. Загашев И.О., Заир-Бек С.И. Критическое мышление: технология развития. – СПб: «Альянс «Дельта», 2003.

2. Немов Н.В. Введение инновационных педагогических систем в учреждениях общего образования, М., 2007.

3. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. – М.: Просвещение, 2011. – 342 с. – (Стандарты второго поколения).

4. Фишман И.С., Голуб А.Г. Формирующая оценка образовательных результатов обучающихся, Самара, 2007.

Васильева И.Г., Киласония Е.Б., Мартынова И.И.
Музыкально-инструментальный класс как основа
формирования профессиональной компетентности
студентов педколледжа

ГБОУ СПО РО «Донской педагогический колледж», г. Ростов-на-Дону

Актуальность проблемы развития комплекса профессиональных компетенций будущих педагогических кадров обусловлена требованиями ФГОС СПО, устанавливающими перечень компетенций для выпускника педагогического колледжа. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников теперь будет осуществляться в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенций обучающихся.

Авторы опирались на исследования, представленные в трудах И. Байденко, Е.В. Бондаревской, Н.В. Мясешева, Ю.Г. Татура, А.В. Хуторского, Э.Б. Абдуллина, Ю.Б. Алиева, Т.Г. Петровой, Н.А. Терентьевой, Г.М. Цыпина, В.А. Школяр, Е.Р. Сизовой, И.В. Пигаревой, И.Р. Левиной, А.А. Юферовой и др.

Правильный подбор и грамотно построенный процесс изучения и исполнения педагогического репертуара в музыкально-инструментальном классе является залогом успешного достижения выпускником колледжа свободного владения инструментом, развития хорошего музыкального вкуса, творческого подхода к интерпретации музыкальных произведений, приобретения опыта музыкально-просветительской деятельности. Широкие возможности по формированию профессиональной компетентности студентов открываются при работе над полифоническими произведениями и произведениями крупной формы.

Значение И. – С. Баха как величайшего новатора в области клавирного творчества неоспоримо. Многочисленные сочинения для клавира, включая 2 тома ХТК – подлинная школа игры на этом инструменте.

Две части ХТК созданы в разное время (1722 и 1744гг.). Прелюдии и фуги сгруппированы как равноправные произведения, связанные по принципу сходства или контраста.

Цикл Прелюдия и fuga до минор Ит. ХТК соединил разные жанры – клаузинная прелюдия и лирическая ария-фуга. Форма прелюдии – старинная двухчастная (56т.), строение – 12т.:16т., фактура фигурационная. Традиционное затактовое начало, основная тема – «зерно» – всего один такт. При развитии темы и в интермедиях Бах использует скрытое двухголосие, секвенции, модуляцию, а также двойной и вертикально-подвижной контрапункты. Темп исполнения и динамика по-разному трактуются Муджеллини, Бузони, Черни и др. Исполнительские трудности – артикуляция и мелизмы. Педаль возможна в кадансах.

Фуга – контрапунктически развивающаяся, довольно простая. Сочетает контрастную динамику, яркие речитативы; имеет благородно-сдержанный характер. Объём 28т., структура трактуется по-разному (наиболее логично – 13:10:5). Тема лаконична, напевна, сдержана. Она варьируется разными способами: ритмически, фигурационно, проводится в увеличении, в обращении (в т. ч. неточном) – вместе и отдельно, в простом и стреттном изложении. Экспозиция – традиционный баховский канон с расширением. Разработка даёт чрезвычайную густоту стретт, усиливающих напряжение. В кульминации тема трижды проводится в басу, что делает образ мощным, монументальным. Реприза также

построена на сплошных стреттах; короткий драматический речитатив основан на «аккорде отчаяния» (ум. VII7). Темп сходен во все основных редакциях (Риман, Черни, Бузони, Бишоф, Муджеллини) – от Moderato до Tranquillo espressivo. Единица движения – четверть, скорость различна в разных редакциях от 60 до 69 в минуту.

Цикл Прелюдия и fuga ре-минор – построен по принципу тематического единства-сходства, особенно это сходство достигнуто в волнообразном движении шестнадцатых нот в началах тем и далее в стреттном изложении. Форма прелюдии – старинная двухчастная с кодой на органном пункте. Общая протяжённость прелюдии 61 такт, строение прелюдии 25:36 тактов. Основным тематическим «зерном» прелюдии является четырёх тактовое построение, состоящее из нисходящего гаммаобразного пассажа и фигурации, строящихся на трезвучиях тоники, субдоминанты и доминанты. Первую часть прелюдии можно разделить на три раздела 8:9:8., вторая часть достаточно симметрично повторяет первую, та же передача из одного голоса в другой мотива шестнадцатых нот, секвентное развитие фигураций, наличие стремительного движения. Заканчивается прелюдия на тоническом органном пункте – мажорная тоника, субдоминанта, минорная тоника, уменьшенный вводный септаккорд, тоника.

Предлагаемый темп прелюдии ближе к аллегро как у Муджеллини и Черни. Скорость движения: четверть=120.

Fuga ре-минор – трёхголосная, переносит в мир «романтических настроений» и образов. Тема фуги состоит из 2-х противоборствующих сил – одна, словно внезапно разогнувшаяся стальная пружина неудержимо влечёт звуки вверх, другая так же подобна пружине, но смягчающая действие мерным хроматическим спуском. (Я. Мильштейн). На протяжении всей фуги тема проходит в главной тональности, исключая второе проведение, это реальный ответ. Но это не делает фугу неинтересной или менее выразительной, поскольку ладогармоническая монотонность компенсировалась другими выразительными средствами: стреттные проведения обращённой темы, развитие фигурации первого элемента темы и элемента, взятого из окончания противосложения начинающегося с 7-го такта. Одна из особенностей фуги ре-минор, отличающая фугу от многих других, та, что она не укладывается в рамки классического композиционного построения, а именно, в 3-х частную схему. Темп фуги должен быть подвижным, но не излишне скорым. Единица движения: четверть=80. Основная динамика форте и меццо форте со сдержанной силой.

Соната № 10 До-мажор (К.330), как и большинство сонат Моцарта, написана в типичном для классицизма трехчастном цикле с чередованием частей по принципу «быстро-медленно-быстро». В сонате раскрывается мир светлых жизнерадостных образов. В сонате отсутствуют резко контрастные образы, вся она отличается изяществом, ясным, светлым, радостным чувством, за исключением драматических эпизодов в среднем разделе первой части и второй части анданте кантабиле.

При изучении сонаты мы считаем необходимым осмысление ее художественно-образного содержания, формы, гармонии, особенностей фортепианной фактуры, мелодики, орнаментики, технических трудностей, темпа, ритма, звукоизвлечения, динамики, фразировки, педализации и других особенностей в каждой из частей. Известно около 50 редакций и изданий отдельных произведений и

собраний клавирных сочинений Моцарта. Наиболее признанными и убедительными на взгляд авторов являются редакции – К. Мартинсена и В. Вейсмана, А. Гольденвейзера.

Средняя часть Сонаты № 10 До-мажор (К.330) написана в трехчастной форме в светлой субдоминантовой тональности Фа-мажор. Глубина заключенной в ней художественной мысли требует от студентов большей музыкальной и жизненной зрелости, чем при исполнении других частей цикла. При исполнении медленных частей сонат одной из сложностей является сохранение единого темпа произведения. В данной медленной части при единице движения – восьмой пульс определяется шестнадцатыми. Варианты исполнения украшений возможны по А. Гольденвейзеру, К. Мартинсену, А. Бейшлагу, Н. Голубовской и др. Учитывая подразумеваемое не клавесинное, а фортепианное исполнение, важно грамотное использование педали: на затактовых репетициях нот, интонациях вдоха, в тактах с плотной фактурой изложения и кадансовых оборотах, тактах с барабанным басом, полифонических эпизодах, на значимых в смысловом отношении аккордах.

3 часть – завершающий сонатный цикл жизнерадостный блестящий финал, написанный в темпе Allegretto, в основной тональности до-мажор и в форме сонатного аллегро. Разнообразие музыкальных образов – от лукавых, задорных, энергично-волевых до грациозных, изящных и ласково поющих, техническая виртуозность, богатство мелодики делают финал Сонаты до-мажор одним из лучших образов заключительных частей. Главная партия изложена в традициях раннего классицизма с ярко выраженной дифференциацией партий отдельных рук. Связующая – сочетание песенного, игривого и блестящего элементов. Побочная отличается вокальностью и изяществом. Средний раздел невелик по объему и не содержит в себе контрастного материала. Орнаментика в зависимости от технических возможностей студентов рекомендована по Н. Гуммелю, А. Бейшлагу, с условием, что украшения не затемняют мелодическую линию. Исполнение Сонаты требует владения легким, отчетливым туше, точности артикуляции, фразировки, динамики, педализации, филигранности и законченности в исполнении каждого построения, хорошей технической подготовки.

Обозначенные авторами методические подходы к изучению произведений могут быть применены в работе над любым репертуаром в музыкально-инструментальном классе.

...

1. Аберт Г. В.А.Моцарт. – М.: Музыка, 1988.
2. Алексеев А.Д. История фортепианного искусства. – М., 1988.
3. Бейшлаг А. Орнаментика в музыке. – М.: Музыка, 1976.
4. Браудо И.А. Артикуляция. – Л.: Музыка, 1973.
5. Как исполнять Моцарта. – М.: Классика-XXI, 2003. – 184 с. ISBN 5-89817-059-6
6. Мильштейн Я.И. ХТК И. – С.Баха и особенности его исполнения. – М.: Музыка, 1971.

Величко И.В., Пелипенко Р.И.
Функционально-прагматические особенности
употребления приложения в тексте современной
женской детективной прозы

Филиал СГПИ в г. Железноводске

Современный отечественный детектив, несомненно, наиболее представленный в массовой литературе жанр очень разнообразен. В этом разнообразии отражены и гендерные стереотипы современного общества. И если многие авторы «мужских» детективов имеют склонность к использованию маргинальной лексики («бандитский детектив»), то «женские» романы отражают язык «среднего носителя русского языка» (Караулов), вернее, носительницы. Рассмотрим функции приложения в текстах современных детективов, написанных женщинами (П. Дашковой и Т. Устиновой).

Функционально-прагматические особенности приложений в русском языке заключаются в их способности выступать гибким и универсальным средством вторичной номинации, цель употребления которой – внесение важных, с точки зрения автора художественного текста, акцентов в атрибутику основного наименования, которое выражено базовым компонентом. Три «пучка» функций находят свое отражение и в современных текстах, на которые жанровая принадлежность накладывает определенную специфику употребления.

Так как детективным историям свойственна определенная динамичность в развитии сюжета, то автор довольно часто прибегает к использованию приложений с целью достаточно быстро ввести читателя в круг действующих лиц, дать полную (необходимую для понимания взаимоотношений людей, их социального статуса, родственных связей, профессиональной принадлежности и т.п.) информацию. Например: 1) *Нужно позвонить Максу Грозову, шефу службы безопасности Лизинной конторы* (Т. Устинова). 2) *У милой пожилой женщины, детского психиатра, не сразу поднялась рука поставить стандартный диагноз в личном деле четырехлетнего Коли Козлова* (П. Дашкова). *Я интернатский, детдомовский. Галина Георгиевна, директриса, меня взяла на выходной* (П. Дашкова).

Все свое детство братья Курбатовы, погодки, старший Антон и младший Денис, играли только друг с другом (П. Дашкова). 2) *Шоколада в доме всегда было много. Мама, детский врач, участковый терапевт, получала в качестве подарков на все праздники исключительно шоколадные наборы* (П. Дашкова). 3) *Скучный быт семьи Головкиных соответствовал доходам Раисы Федоровны, учительницы труда в школе, и Ильи Андреевича, начальника отдела снабжения макаронной фабрики* (П. Дашкова). 4) *Вместе с ним погибла его случайная подружка, двадцатилетняя продавщица коммерческого магазина* (П. Дашкова). 5) *Это было в 1968-м. Владимира Николаевича Курбатова, майора КГБ, направили в Прагу* (П. Дашкова).

В современном детективе, описывающем маргинальные слои общества, в котором имена собственные часто заменены кличками, автору требуется уточнить «официальные» имена действующих лиц. Соединение в одном контексте полного имени и клички, свидетельствующей о принадлежности к деклассированным элементам, позволяет автору показать социальный статус персонажа.

День, проведенный с дважды судимым вором в законе Захаром, Геннадием Борисовичем Захаровым, был первой ласточкой из будущих лучших времен (П. Дашкова). Приземистый толстый московский грузин Ираклий по прозвищу Ира, кроме банного дела, занимался еще скупой краденого, особенно любил ювелирный антиквариат (П. Дашкова). В половине седьмого вечера гравер Пятницкого кладбища Волобуев Вячеслав Иванович по прозвищу Клятва, трезвый, бодрый, одетый в добротный джинсовый костюм, сел в свою гадалую «девятку», выехал из ворот кладбища, вырулил с эстакады в сторону ВДНХ (П. Дашкова). Третьим вошел в бригаду Чирик, Вася Чиркин, москвич, двоюродный брат Каши (П. Дашкова).

Современной прозе свойственна полифоничность: повествование строится не от лица одного рассказчика, а представляет собой рассказ многих персонажей, чьи мысли и чувства передаются при помощи несобственно-прямой речи. Используя приложения, автор указывает на героя, которому принадлежит несобственно-прямая речь. 1) Но он уже понял, речь идет не о ком-нибудь, а о нем, о Сквозняке (П. Дашкова). 2) Он не мог представить мир без бабушки с дедушкой, а без себя самого тем более. Как это его, Славику Кравченко, не будет? (П. Дашкова). 3) Верочка проводила глазами ее спину, пожала плечами и вздохнула. Жаль, что ее, Верочки, не было вчера в здании. Сияющий нибб героини и мученицы очень пошел бы ей, а в то, что опасность была реальной и настоящей, не имеющей ничего общего с тихой и веселой киношной опасностью, Верочка не особенно верила (Т. Устинова); 4) О-ох, по-бабьи вздохнула Верочка, грехи наши тяжкие!.. Почему у нее, у этой самой Киры, так естественно и просто получается быть такой, какая она есть? (Т. Устинова).

Выделенные нами дескрипционные функции приложений находят свое отражение и в современной прозе. Язык современного детектива, в силу жанровых особенностей, лишен известной доли образности, поэтому авторы прибегают к использованию дескрипционно-сравнительных приложений в основном с негативной окраской. Боишься? В бледном зыбком свете фонаря глаза-щелочки впились в лицо Сквозняка. (П. Дашкова). Глаза-щелочки смотрели, не мигая, прямо в душу. (П. Дашкова).

Негативную окраску несут и дескрипционно-оценочные приложения: Сейчас он с удовольствием выплеснул бы немного эмоций в физиономию этого подлюги-журналиста (Т. Устинова).

Использование приложений помогает акцентировать внимание на наиболее важных в описываемых ситуациях признаках называемого денотата. Например: Наперерез ему уже бежал воспитатель старших классов, здоровенный молодой мужик. (В данном случае важно не только то, что за мальчиком воспитатели детского дома организовали погоню, но и то, что у ребенка не было никаких шансов убежать). Олег Петрович Никонов, бывший старший научный сотрудник, бывший начальник лаборатории и автор многих научных статей, когда-то экономивший свои честно заработанные двадцать долларов, которые непременно нужно было привезти домой «нетронутыми», чтобы порадовать жену, обожал клуб «Монарх» и платил бешеные деньги за членство в нем (Т. Устинова). (Выделены признаки денотата, ставшие прошлым, которые противоречат нынешнему статусу персонажа и подчеркивают эти изменения). Директор был высокий, худой, в золоченых очках и клетчатом пиджаке с

нашивками на локтях **идеальный музейный служащий высокого ранга, доктор наук, профессор, признанная мировая величина и авторитет во всем, что касалось русского искусства** (Т. Устинова). (Приложение, характеризую директора, в то же время описывает представление героини об идеале музейного служащего). В том, что он или оно, это нечто внутри тени, именно божж, Лиза несколько не сомневалась (Т. Устинова). (Передаются страх перед неопределенностью, которая выражается неопределённым местоимением, употребленным в качестве приложения). Её звали Люсианда Окорокова, приехала она издали, и Олимпиада Владимировна, столичная штучка, была убеждена, что корень всех Люсиандиных несчастий кроется именно в этом диком имени (Т. Устинова). (Употребление приложения характеризует Олимпиаду Владимировну и в то же время противопоставляет персонажей: приехала издали, т.е. провинциалка столичная штучка).

Разговорный стиль, свойственный современной прозе, становится причиной и координации сказуемого не с подлежащим, а с приложением к нему. Ср.: «Медицинский» заказчик, крупная фармацевтическая фирма, появилась недавно, и Лиза очень гордилась собой (Т. Устинова); Когда костяк банды, трое приближенных Сквозняка, трое ближайших его подручных, были арестованы оперативниками ГУВД, срочно потребовались деньги, очень много денег – на адвокатов, на взятки, на приличный «грев» и на прочие экстренные нужды. (П. Дашкова). Приложение, с точки зрения автора, становится более информативно значимым, чем базовый компонент.

Текстообразование в употреблении приложений связано в основном с двумя позиционными особенностями: парцелляцией (сегментацией) и парентезой (вставкой). Ср.: 1) Стоило один раз подумать о Нике, и уже не выходила она из головы, не отпускала. Ей вдруг захотелось, чтобы она приспичила ему хотя бы разок.

Тридцатисемилетняя стройная строгая дама с тяжелым узлом русых волос на затылке, с холодными, ясными светло-кариыми глазами. Предательница Ника. Гришкина жена. Мать Гришкиного ребенка. Вероника Сергеевна Елагина, кандидат медицинских наук, хирург-травматолог. Девочка Ника, первая и последняя его любовь (П. Дашкова).

2) Пятнадцатилетний Белоключевский бунтарь, фрондер, свобододлюбивая личность! немедленно оскорбился: А чем лесники хуже академиков? (Т. Устинова). 3) Никакого присутствия адвоката не наблюдалось, и Олежке было неуютно, некому было его защищать, даже Лина дура проклятая! переметнулась теперь в стан врагов (Т. Устинова). 4) Разыскав обеих, Зарубин не узнал ничего нового, оба педагога хорошо помнили и Юру Симонова (отпетого хулигана, с которым никто не мог справиться), и прилежного и воспитанного Русика Нильского, и категорически отрицали факт их дружбы (Т. Устинова).

Стремление авторов современных романов погрузить читателя в стихию живой разговорной речи, воссоздать особенности развертывания мысли отразилось и на синтаксическом построении текстов. Влияние устной речи проявляется в массовом распространении в текстах разговорно-художественного подстиля явления парцелляции – членения единого по смыслу и синтаксическому строю высказывания на более короткие отрезки при помощи точки или даже абзацного выделения. 1) Мама права, думала она, лаская большим пальцем сережку, Ти-

мофеев подарок. Мы не просто из разных миров. Мы из разных солнечных систем. **Галактик. Вселенных** (Т. Устинова).

2) Сергей посмотрел не нее. Кажется, на этот раз он озадачил ее по-настоящему. Лиловые веки хлопали, как крылья совы, лиловые губы разошлись, так что виден был блестящий между ними золотой зуб, и даже берет «бэрэт», произносила Валентина, выражал целое море чувств.

Нет, не **море. Океан**.

Нет, не **океан. Вселенную. Вселенную** чувств выражал Валентин «бэрэт» (Т. Устинова).

3) Он никогда не смог бы этого объяснить **бревно бесчувственное!** Кроме того, он почти не умел выражать словами сколько-нибудь сложные чувства – **машина вычислительная!** (Т. Устинова)

4) Я все думал, зачем он смотрел старые счета? А он потому и смотрел, что искал именно счет. Только не старый, а новый. **Платежку** (Т. Устинова).

Рассмотрим следующий контекст:

Вокруг было липко и влажно, и как-то невыносимо, как бывает, когда туча уже сожрала горизонт и подбирается все ближе и ближе, и внутри ее все наливается лиловым и черным, и ветер крутит песчаные вихри, и оттуда, изда- лека, тянет холодом и чувством опасности, и все еще непонятно, что там дождь или смерч?..

Эта туча **будущие президентские выборы** никому не давала покоя, все косились на нее, понимая, что она уже близко, вот-вот подойдет, и останись последние, самые последние дни, когда можно жить, делая вид, что ее нет. Валерия Алексеевна Лобанова, главный редактор газеты «Власть и Деньги», видела ее так хорошо, как будто рассматривала в тысячекратный бинокль.

Ее завтрашняя встреча с предполагаемым кандидатом **первый раскат грома, вывалившегося из лилового брюха** (Т. Устинова).

Развернутая текстовая метафора о состоянии общества как ожидании гро- зы поясняется приложением *будущие президентские выборы*. Приложение *глав- ный редактор газеты*, осложненное еще одним приложением – названием газе- ты «Власть и Деньги», призвано привлечь внимание к социальному статусу Валерии Алексеевны Лобановой, который позволял ей хорошо ориентироваться в сложившейся ситуации. Следующее выражение – *первый раскат грома, выва- лившегося из лилового брюха* – продолжает тестовую метафору, связывая все че- тыре абзаца текста.

Воронин А.А. Способность интродуцентов к адаптации в условиях центрального Черноземья

ВГУ, Воронеж

Размножение растений проводят рассадным и безрассадным способом. Виды, сеянцы которых чувствительны к любым изменениям внешней среды или с замедленным развитием для получения более раннего цветения, рекомендуется выращивать через рассаду в защищенном грунте и высаживать на постоянное место при благоприятных погодных условиях. Безрассадный способ прост и

осуществляется непосредственно посевом семян некоторых культур на постоянное место произрастания. Его применяют для растений со стержневой корневой системой, которые не переносят пересадки (растения семейства гвоздичных: гвоздики, гипсофила; маковых: мак, эшшольция). В 2008 г. в связи с более жесткими погодными условиями (засухой и высокой температурой), с одной стороны, отмечалось сокращение продолжительности цветения по сравнению с 2007 г. у доротеантуса, лобелии эринус, агератума мексиканского, петунии гибридной, сальвии блестящей до 30 дней; мирабилис, разных сортов циннии изящной, бархатцев до 20 дней; некоторых сортов календулы лекарственной, амаранта гангского до 10 дней. С другой стороны, наблюдалось увеличение продолжительности цветения у культур, размножающихся самосевом: мака снотворного, эшшольции калифорнийской, никандры физалисовидной, силены на 30 дней; мачка желтого на 14 дней; амаранта метельчатого на 20 дней; а также высеянных в открытый грунт видов: амаранта гибридного на 9 дней; амаранта трехцветного на 11 дней; разных сортов бархатцев на 7-10 дней; астры китайской на 7-20 дней. Цветение растений, выросших из самосева в 2008 г. началось на 14-20 дней ранее, чем в 2007 г. и на столько же раньше, чем у высеянных в открытый грунт [1]. Растения из самосева (показатель высокой интродукционной способности) не претерпевают пересадку, которая может задерживать начало цветения, поэтому их развитие определяется только погодными условиями. Таким образом, отмечается ускорение наступления фазы цветения у однолетников, размножаемых безрассадным способом на 1-2 недели и самосевом – на 2-3 недели, что определяется более ранним достижением необходимой суммы эффективных температур, большей интродукционной устойчивостью и приспособленностью к условиям окружающей среды, отягощенным антропогенной нагрузкой [2-5]. В Центральном Черноземье самосевом размножаются представители семейств Asteraceae (*Callistephus chinensis* (L.) Ness., *Calendula officinalis* L.), Amaranthaceae (*Amaranthus paniculatus* L., *Celosia argentea* L.), Papaveraceae (*Papaver somniferum* L., *Glaucium flavum* Crantz, *Eschscholzia californica* L.). Данная группа растений холодостойка и заморозкоустойчива, приспособлена к новым условиям, отличаясь более ранним началом цветения и созревания семян.

1. Баранова Т.В., Воронин А.А., Кузнецов Б.И. Адаптационная способность интродуцентов в Центральном Черноземье к глобальному потеплению // Международ. научно-исслед. журнал. – 2013. – № 7.(14). – С. 71 – 72.
2. Vostrikova T.V. Cytogenetic Responses of Birch to Stress Factors // Biology Bulletin. – 2006. – V. 33. – N. 2. – P. 185 – 190.
3. Vostrikova T.V. The Cytology of Mitosis in Weeping Birch (*Betula pendula* Roth) // Cytology. – 1999. – V. 41. – N. 12. – P. 1058.
4. Вострикова Т.В. Эколого-физиологическая реакция семенного потомства древесных растений на стресс // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. – 2010. – №1. – С. 87 – 91.
5. Вострикова Т.В. Выращивание посадочного материала для озеленения экологически загрязненных территорий // Проблемы региональной экологии. – 2012. – № 1. – С. 154 – 158.

Галиева Г.Ф.
Прогнозирование сбывта воды населению
предприятием ООО «Томскводоканал»

НИ ТПУ, г. Томск

В настоящее время в связи с общим ростом объемов потребляемой воды все чаще возникает необходимость комплексного решения водохозяйственных проблем для наиболее рационального и экономичного обеспечения водой всех водопользователей и водопотребителей. В связи с этим целью работы являлось построение модели, описывающей динамику объема расходуемой воды и прогнозирование на основе этой модели объема расхода воды.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

1. Собрать и проанализировать данные об объеме расхода воды;
2. Построить регрессионную модель динамики объема расходуемой воды;
3. Построить прогноз и оценить точности модели.

Для построения модели использовались ежемесячные данные по потреблению холодной воды населением г. Томска, предоставленные ООО «Томскводоканал», за период с января 2011 года по декабрь 2012 года.

В ходе выполнения работы получены следующие основные результаты:

1) По данным расхода воды за период с января 2011 года по декабрь 2012 года было выявлено, что для имеющихся данных объема расходуемой воды подходит нелинейная регрессионная модель вида:

$$y = 13,739 + 0,0046 * t - 0,643 * \cos\left(\frac{\pi(t+2,995)}{9,083}\right).$$

Коэффициенты были найдены с помощью метода наименьших квадратов.

2) С помощью данной модели был построен прогноз объема расхода воды на январь, февраль и март 2013 года и построен коридор ошибок для прогнозируемых значений.

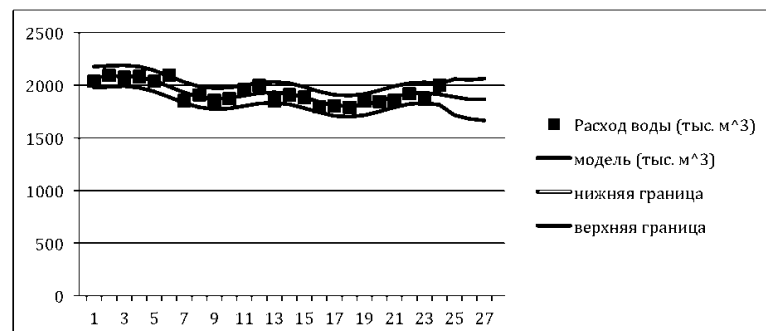


Рис. 1 Построение коридора ошибок для моделируемых значений.
Смоделированные данные были сравнены с реальными данными

Прогноз строился на три месяца вперед, то есть на январь, февраль и апрель 2013 года. Расход воды в эти месяцы, посчитанные по полученному выше уравнению, имеет значения, представленные в Таблице 2.

Таблица 1 – Прогноз расхода воды на 3 месяца

Номер месяца	Прогноз расхода воды (тыс. м ³)
25 (январь 2013 г.)	1888,148
26 (февраль 2013 г.)	1866,885
27 (март 2013 г.)	1865,073

Следующим этапом в построении прогноза являлось построение коридора ошибок для полученных смоделированных значений.

Для каждого из них были рассчитаны относительные погрешности (таблица 2).

Таблица 2. Относительные погрешности смоделированных значений

Номер месяца	Относительная погрешность
25 (январь 2013 г.)	0,044376
26 (февраль 2013 г.)	0,039078
27 (март 2013 г.)	0,032552

Таким образом, по таблице можно сделать вывод, что построенная регрессионная модель адекватно описывает данные, и ее можно использовать для прогнозирования.

Герасименко С.В., Мелик-Гусейнов В.В.
Аминокислотный состав корней подсолнечника
однолетнего – *Helianthus annuus* L. (Asteraceae)

Пятигорский медико-фармацевтический институт, г. Пятигорск

Корни подсолнечника однолетнего широко используются в народной медицине в качестве противовоспалительного, литолитического и антидиабетического средства [1]. Учитывая многотоннажность сельскохозяйственной культуры, а также использование, по сути, отходов сельхозпродукции, нами проведены фитохимические и спектральные исследования основных биологически активных веществ корней растения [2,3].

Цель данного исследования – установление аминокислотного состава корней подсолнечника однолетнего, заготовленных в октябре 2012 г. в сельскохозяйственных угодьях Предгорного района Ставропольского края.

Анализ аминокислотного состава проводился на базе кафедры медицинской биохимии, клинической лабораторной диагностики и фармации Ставропольского Северо-Кавказского федерального университета.

Определение проводилось методом тонкослойной хроматографии. Метод основан на различной скорости перемещения отдельных аминокислот анализируемой смеси, движущихся вместе с подвижной фазой по тонкому слою закрепленного на пластине сорбента с последующей проявкой разделенных компонентов [4].

Сущность метода заключается в кислотном гидролизе исследуемых веществ, нанесении гидролизата на хроматографическую пластинку, разделении и последующем проявлении [5].

Получение гидролизата.

Ответственной операцией является гидролиз белка. Для этого отвешивают 1 мг растительного объекта в стеклянную ампулу, прибавляют 20 мл 6 н хлористоводородной кислоты, заполняют ампулу азотом, заплавляют и нагревают 24 часа при 110°C. Соотношение навески к кислоте должно быть не менее 1:2000 до 1:10 000 и даже больше. В процессе гидролиза 2-3 раза содержимое ампулы осторожно перемешивают круговыми движениями. После окончания гидролиза охлаждённую ампулу вскрывают, а раствор переливают в фарфоровую чашку. Раствор выпаривают под вакуумом до сиропообразного состояния и приливают 10 см³ воды, выпаривают досуха, повторяя процедуру 2-3 раза до потери запаха хлористоводородной кислоты [1,301]. Далее остаток растворяют в 10% растворе *i*-пропилового спирта.

Приготовление стандартных растворов аминокислот.

Готовят 0,1 М растворы каждой аминокислоты в 10% пропиловом спирте. Каждую аминокислоту отвешивают на аналитических весах в количестве 0,001 от молекулярного веса. Навеску каждой аминокислоты растворяют в 10 мл 10% изопропилового спирта. При растворении цистина, метионина, лейцина, изолейцина, тирозина и аспарагиновой кислоты необходимо добавить сначала несколько капель концентрированной хлористоводородной кислоты до полного их растворения.

Подготовка хроматографической камеры.

Разделительная смесь готовится из *n*-бутилового спирта, уксусной кислоты и воды в соотношении 4:1:1, после тщательного перемешивания и отделения водной фазы приготовленный раствор заливается в камеру для насыщения.

Для анализа использовали пластины марки «Силуфол». Пробы и стандарты были нанесены микрошприцем, в качестве стандартов: триптофан, треонин, тирозин, лейцин, метионин, лизин солянокислый, цистин, изолейцин, валин, глутамин

После того как фронт растворителя (разделяющего раствора) подошёл к линии «финиша», пластину снимаем, сушим на воздухе, затем обрабатываем 0,5% раствором нингидрина в ацетоне. Пластины подсушиваем в сушильном шкафу при 60°C в течение 15 мин. Идентификация аминокислот проводится по коэффициенту удерживания – величины R_F

В результате анализа в исследуемых гидролизатах образцов обнаружены следующие аминокислоты: триптофан, тирозин, треонин, лизин солянокислый, цистин, глутамин, аргинин, лизин и аспарагиновая кислота.

Таким образом, значительная сырьевая масса отходов сельскохозяйственной культуры, богатый аминокислотный состав, наличие макро- и микроэлементов, а также достаточное количество фармакологически активных веществ (полифенолов, полисахаридов, органических кислот), позволяет данное растительное сырьё отнести к перспективным для введения последнего в медицинскую практику.

1. Вавилов П.П., Балышев Л.Н. Полевые сельскохозяйственные культуры СССР. – М.: Колос, 1984. – С.108-109.

2. Кюсев П.А. Полный справочник лекарственных растений. – М.: ЭКСМО-Пресс, 2000. – С.446-448.

3. Герасименко С.В., Мелик-Гусейнов В.В. Нормативные исследования сырья (корней) подсолнечника однолетнего / Сб. науч. тр. по материалам Междунар. заочной науч. – прак. конф. 30 апреля 2012 г. – Тамбов, 2012. – С. 55-56.

4. Методы биохимического исследования растений. Изд. 2-е /под ред. А.И. Ермакова. – Л.: изд-во «Колос», 1972 – С.298-301.

5. Изучение состава крови, молока и кормов (Методические указания) /Всесоюзный НИИ разведения и генетики сельскохозяйственных животных. – Л., 1974. – С.77-104.

Гильмутдинова А.Р., Хамитова Г.М.
Некоторые аспекты административно-правового
регулирования целительства в РФ

Казанский Государственный Медицинский Университет, г. Казань

В современной правовой практике в последние годы актуализировались проблемы административно-правового, гражданско-правового регулирования общественных отношений в сфере медицины и связанных с нею областях. Особый проблемный пласт здесь составляет практика лиц, выполняющих на возмездной основе действия, направленные на улучшение физического либо психического здоровья клиента, но при этом не являющихся дипломированными медиками. Зачастую они в своей деятельности пользуются средствами, полезное воздействие которых не подтверждено официальной наукой, не апробированными в установленном законом порядке, а нередко и носящими откровенно псевдонаучный характер. В современном понимании целительство может рассматриваться в качестве особой предпринимательской деятельности, направленной на удовлетворение нематериальных потребностей потребителя, в процессе выполнения которой не создается новый, ранее не существовавший материально-вещественный продукт, но изменяется качество жизни потребителя. Основную роль в оценке соответствия заявленному уровню качества услуг целителей приобретает профессиональный контроль профессиональных объединений и социальный контроль общественных объединений и комиссий. На сегодняшний день подобные контрольные функции выполняют профессиональные ассоциации и профсоюзы народной медицины, торгово-промышленная палата, общества потребителей. Правовое регулирование целительства как самостоятельного рода деятельности осуществляется в Кодексе об административных правонарушениях (КоАП РФ). Так, согласно ст. 6.2 указанного кодекса, занятие народной медициной (целительством) с нарушением установленного законом порядка – влечет наложение административного штрафа в размере от одной тысячи пятисот до двух тысяч рублей. В последние годы законодатель пошел по пути ужесточения правил занятия народным целительством, что представляется оправданным. Представляется, что действующее законодательство в сфере народной медицины на сегодня не достаточно эффективно выполняет возложенную на него задачу. Об этом свидетельствуют многочисленные действующие и пользующиеся у населения большой популярностью центры традиционной и народной медицины, целители, маги, колдуны и пр., практикующие на свой страх и риск, не зарегистрированные в установленном порядке, предоставляющие "медицинские" услуги сомнительного свойства абсо-

лютно бесконтрольно, вне правового поля Российской Федерации и ее субъектов. Опасность такой деятельности, как уже говорилось, заключается в возможности нанесения вреда здоровью людей, обращающихся за помощью к таким "целителям". С учетом важности и злободневности вопроса, положение, на наш взгляд, может выправить принятие основанного на действующем законодательстве об охране здоровья граждан специализированного закона, регулирующего деятельность народной медицины и целительства. В данном законодательном акте, помимо обязательного закрепления научно обоснованных понятий целительской деятельности и народной медицины, следует выделить категории таких целителей и ввести обозначение деятельности, которой они занимаются. Это должно быть сделано с целью отделения специалистов в области народной медицины от магов, колдунов и прочих людей, практикующих сомнительные методы воздействия на людей отнюдь не с целью целительской помощи. Кроме того, в данном законе следует указать организационные формы, в рамках которых народные целители могут осуществлять свою деятельность, и урегулировать иные аспекты "неофициальной" фармацевтической, лечебной и оздоровительной деятельности, способные сделать ее безопасной и полезной для человека.

Горяченко О.Ю.
Основные виды и характеристики
международного налогового договора (соглашение)

*Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина, г.
Москва*

В национальном праве место международного договора определилось не только значением внешней торговли для развития экономики государства, но и созданием необходимых правовых условий для участия физических и юридических лиц в международном разделении труда с предоставлением дополнительной защиты прав и свобод граждан, работающих и проживающих за границей [1].

Международное налоговое право представляет собой совокупность юридических принципов и норм, которые регулируют международные налоговые отношения. Отметим, что международные налоговые отношения основываются на международном налоговом праве, а нормы, международного налогового права содержатся в актах налогового законодательства отдельных государств, а также в международных налоговых договорах (соглашениях) (далее – Договор).

Договор представляет собой соглашение между государствами или иными субъектами международного права, которые устанавливают их взаимные права и обязанности в сфере международных налоговых отношений. В международных налоговых отношениях могут применяться различные наименования: договор, соглашение, конвенция, пакт и др. [2].

В настоящее время Российская Федерация является участником большого числа Договоров, и они играют важную роль в регулировании ее финансовой деятельности, а также занимают важное место в иерархии источников налогового права.

Необходимо отметить, что в юридической литературе достаточно большое внимание уделено проблемам, видам, характеристикам и т.д. Договоров.

В этой связи, учитывая мнение научных деятелей, отметим, основные виды и характеристики Договоров.

Договоры могут быть двух видов: многосторонними или двусторонними.

По своему содержанию Договоры могут подразделяться на следующие группы:

- о взаимных налоговых льготах;
- об устранении международного двойного налогообложения;
- об оказании административной и правовой помощи в налоговых вопросах;
- о сотрудничестве и взаимной помощи по вопросам соблюдения налогового законодательства.

Таким образом, учитывая то, что в настоящее время Российская Федерация находится в современных условиях и важную роль в регулировании финансовой деятельности имеют Договоры, то общее количество их видов и характеристик будет значительно увеличиваться и являться предметом обсуждения.

...

1. Кваша Ю. Ф. Комментарий к Налоговому кодексу Российской Федерации, части первой. Издательство: Юрайт, 2012.

2. Парыгина В.А. Российское налоговое право. Проблемы теории и практики: Учебное пособие. Издательство – Статус-Кво, 2009.

3. Бондарь Н.С. Налоговое право России. Учебник для Вузов. Издательство-Норма, 2010.

4. Кваша Ю. Ф. Комментарий к Налоговому кодексу Российской Федерации, части первой. Издательство: Юрайт, 2012.

5. Крохина Ю.А. Налоговое право. Учебник для бакалавров. Издательство: Юрайт, 2013.

Грачёва О.Г.
Воздействие прикосновения и слова на
физическое и психическое состояние детей

МБОУ СОШ №6 г. Новый Уренгой, ЯНАО

Когда я просто на тебя смотрю,
То за судьбу благодарю.
Когда твоя рука в моей руке,
То всё плохое где-то вдалеке.
Когда щекой к твоей я прислоняюсь,
То ничего на свете не боюсь...
Не существует безупречных слов,
Что могут передать мою любовь.
И от того, что рядом ты со мной,
Я добрый, я хороший, я живой...
Эдуард Рязанов

Мы никогда не задумываемся о пользе прикосновений, о том, насколько родители могут помочь своему ребёнку прикосновением.

Самое значительное чувство в нашем теле – чувство прикосновения. Осознавая необходимость добрых, ласковых, нежных прикосновений в нашей жизни

и огромный дефицит их, хочу предложить, нетрудные упражнения, которые можно выполнять вместе со своими детьми. Эти упражнения помогут ребёнку, когда он устал, плохо себя чувствует, испытывает стресс или заболел.

В эти упражнения входят 3 важных компонента:

- прикосновение
- слово
- образ

Они играют существенную роль в повседневной жизни.

Прикосновение.

Если спросить родителей: «Кто из вас может вспомнить. Когда в последний раз обнимался, гладил, нежно прикасался к своему ребёнку, при этом говоря нежные слова?» Вы увидите 3-4 руки. На вопрос о том, кто помнит, когда в последний раз ругал или шлёпал своё дитя, рук становится больше.

Прикосновение – это не просто поверхностное физическое касание участка кожи. Нередко оно оказывает на человека физическое эмоциональное влияние. В коже человека расположено примерно 5 миллионов тактильных рецепторов. Вся информация о прикосновениях поступает в головной мозг.

Дружеская ладонь на плече может нормализовать кровяное давление, если вы попросите близкого человека положить одну ладонь вам на лоб, другую на шею под подбородок, то через несколько минут почувствуете, что избавились от сильной усталости и стресса. Прикосновение стимулирует повышенный выброс в организм эндорфинов – естественных обезболивающих средств. Поэтому, когда мать обнимает плачущего ребёнка, ободравшего коленку, обещая, что боль скоро утихнет, его боль действительно утихает. Непрерывное длительное поглаживание может дать ещё больший эффект. Массаж способен улучшить кровообращение, следовательно и работу иммунной системы и снизить уровень стрессовых гормонов. Предлагаю упражнение «Тополиный пух».

Это упражнение может помочь снизить температуру тела у ребёнка, снять стресс, облегчить боль. Пусть ребёнок лежит в удобной для него позе. Начните с мягких, нежных прикосновений к телу. Пусть ваши прикосновения будут хаотичными. Пока одна ваша ладонь лежит на теле ребёнка, другая плавно на новое место, на локоточек, а затем на животик. Успешность и действенность этого упражнения зависит от уравновешенности вашего состояния и нежности прикосновения.

Слово.

Не только прикосновения матери, но и её ласковые слова способны облегчить боль, снять напряжение, улучшить настроение ребёнка. Поэтому предлагаю вам вместе с прикосновениями что-нибудь рассказывать ребёнку.

Мозг ребёнка, так и взрослого в состоянии расслабления. Релаксации подсознательно впитывает в себя смысл позитивных утверждений и меняет стереотипы нашего поведения. Важно не просто зачитать текст. А произнести его с особым чувством. Будет иметь большее воздействие не заученный текст, а мамы, (папины, бабушкины) слова, произнесённые с любовью. Расскажите своим детям мягким, спокойным голосом как он гуляет в сказочном лесу. Что он слышит, какие звуки его окружают. Метафоры и ваши прикосновения расслабят и успокоят вашего ребёнка. При высокой температуре используйте метафору – мягкого прохладного снежка. Опишите, какие удивительные места окружают его. Как мягкий тополиный пух касается ребёнка. А если у вашего ребёнка ал-

лергия, то вместо метафоры «тополиный пух» используйте «лучики солнца» или «капельки воды». Ваша фантазия сама подскажет, какая метафора подойдет больше всего. И пожалуйста, не забывайте, что болезнь вашего ребёнка – сигнал к тому, что ему не хватает вашего внимания.

Образ.

Прикосновение и слово вызывают в сознании ребёнка образ. Каким он будет, зависит во многом от вас. Положительный образ способен помочь организму. У людей с богатой фантазией. Когда они представляют, ситуацию угрозы, может наблюдаться учащение пульса, сбой в дыхании, повышение кровяного давления. На том, что между образом. Возникающим у человека, и его органическим состоянием существует связь, базируются многие психотерапевтические воздействия. Транспортировав образ, психотерапевт может не только избавить человека от боли, навязчивых мыслей, но и вывести из депрессии, помочь сохранить душевное равновесие.

В стихотворении Э. Рязанова, взятом в качестве эпиграфа можно увидеть, как прекрасно сочетаются 3 составляющие нашего упражнения. Есть в нём и такие строки: «Стих этот старомоден, неказист и слишком прост, но искренен и чист» Как сказала одна мама: «Мы ищем спасение в дорогих микстурах и таблетках, забывая о том, что обладаем такими мощными средствами как прикосновение и слово!»

Гулая В.С.

**Значение системы протеолиза в диагностике
хронической плацентарной недостаточности**

(Сибирский государственный медицинский университет, Томск)

В настоящее время известно, что развитию многих акушерских осложнений сопутствует хроническая плацентарная недостаточность [1]. В развитии хронической плацентарной недостаточности основное значение имеет постепенное ухудшение децидуальной перфузии в результате снижения компенсаторно-приспособительных реакций плаценты в ответ на патологические состояния материнского организма [2].

В данной работе исследовалась активность трипсино- и эластазоподобных протеиназ с целью изучить их значение в диагностике хронической плацентарной недостаточности. Было обследовано 70 беременных женщин в возрасте 21 – 30 лет. Из них 27 женщин с физиологически протекающей беременностью и 43 с хронической плацентарной недостаточностью. Последние были разделены на следующие клинические группы: с компенсированной хронической плацентарной недостаточностью – 20 женщин, с декомпенсированной хронической плацентарной недостаточностью без внутриутробной задержки развития плода – 17 женщин, с декомпенсированной хронической плацентарной недостаточностью с внутриутробной задержкой развития плода – 6 женщин. В группу контроля вошли 28 небеременных практически здоровых женщин. Материалом исследования являлась плазма крови первородящих беременных женщин, взятая в первом триместре беременности.

В плазме крови женщин с физиологически протекающей беременностью по сравнению с группой практически здоровых небеременных женщин наблюдается

статистически значимое увеличение активности трипсиноподобных протеиназ в 5 раз и не обнаружено изменений в активности эластазоподобных протеиназ.

В группе беременных женщин с компенсированной хронической плацентарной недостаточностью есть тенденция к увеличению активности эластазоподобных протеиназ и трипсиноподобных протеиназ по сравнению с группой женщин с физиологически протекающей беременностью, но эти изменения статистически не достоверны.

В следующей группе беременных женщин с декомпенсированной хронической плацентарной недостаточностью без внутриутробной задержки развития плода в плазме крови происходит статистически значимое увеличение активности эластазоподобных и трипсиноподобных протеиназ в 1,5 и в 3 раза соответственно по сравнению с группой женщин с физиологически протекающей беременностью. В плазме крови беременных с хронической плацентарной недостаточностью с внутриутробной задержкой развития плода происходит достоверное увеличение активности эластазоподобных протеиназ в 2,5 раза, а трипсиноподобных протеиназ в 4 раза по сравнению с группой беременных с физиологически протекающей беременностью.

Одним из самых неблагоприятных осложнений ХПН является развитие внутриутробной задержки развития плода. При определении активности трипсино- и эластазоподобных протеиназ в плазме крови, взятой в первом триместре беременности, можно с достаточной вероятностью предположить развитие декомпенсированной хронической плацентарной недостаточности с внутриутробной задержкой развития плода. Это позволит начать раннюю профилактику развития хронической плацентарной недостаточности, что позволит избежать возникновения внутриутробной задержки развития плода.

1. Афанасьева, Н. В. Исходы беременности и родов при фетоплацентарной недостаточности различной степени тяжести / Н. В. Афанасьева, А. Н. Стрижаков. // Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. – 2004. – Т. 3, №2. – С.7-13.

2. Айламазян, Э. К. Акушерство / Э. К. Айламазян. – 4-е изд., доп. – СПб.: СпецЛит, 2003. – 528 с.

Гулая В.С.

Активность системы протеолиза у практически здоровых новорожденных детей

Сибирский государственный медицинский университет, Томск

Значимая часть протеолитической системы плазмы крови представлена трипсиноподобными и эластазоподобными ферментами. Трипсиноподобные протеиназы представлены тромбином, плазмином, калликреином, ренином [2]. Эластазоподобные протеиназы, в частности нейтрофильная эластаза, выступают как активный компонент иммунитета, участвуя в расщеплении белковых компонентов бактериальной стенки [1]. Познание биологических и физиологических закономерностей функционирования протеиназ углубит теоретические представления и может привести к значимым практическим результатам.

В представленной работе изучалась активность трипсино- и эластазоподобных протеиназ с целью изучить их значение при неинвазивной диагностике состояния новорожденных детей. В качестве исходного материала на исследование был взят назальный смыв у 26 здоровых новорожденных. У детей не выявлено никакой патологии, поэтому условно можно считать их практически здоровыми. Клеточный состав назального смыва представлен нейтрофилами, лимфоцитами, эпителиальными клетками, в незначительном количестве содержатся макрофаги. Так как в назальном содержимом присутствуют клетки, способные секретировать сериновые протеиназы, определение активности этих ферментов может иметь важное диагностическое значение при патологическом процессе.

В ходе проведенного исследования было установлено, что активность трипсино- и эластазоподобных протеиназ в назальном смыве новорожденных варьирует в широком диапазоне. Референтные значения активности трипсиноподобных протеиназ в назальном смыве новорожденных находились в пределах 67,98-177,45 нмоль БАЭЭ/мин мл. У 13 детей активность ТрП была в пределах средних значений, у 5 человек она была достаточно высокой и превышала средние значения более чем в 2 раза. Большинство детей (12 человек) имели низкую активность ТрП в назальном смыве, которая в 3 раза была ниже средних значений.

Аналогичные закономерности были выявлены для активности эластазоподобных протеиназ в назальном смыве новорожденных: у большинства детей она была низкой или в пределах средних значений, а у 6 человек – превышала средние значения почти в 2 раза. Референтные значения эластазоподобных протеиназ в назальном смыве составляют 131,04-191,10 нмоль БАНЭ/мин•мл или 89,95-208,07 нмоль БАНЭ/мин на 0,1 мг белка. Также стоит отметить, что из 6 детей с повышенным уровнем эластазы одновременно наблюдался пониженный уровень активности ТрП у троих детей, средний – у двоих и повышенный – лишь у одного ребенка. Из этого можно сделать предположение о том, что у 5 из 6 детей изменение протеолиза находится в пределах физиологической нормы. И только у 1 ребенка наблюдается неблагоприятное сочетание повышенной активности эластазы и трипсиноподобных протеиназ.

Исследование биохимического состава назального содержимого является актуальным, а применение назального смыва в области неонатологии расширяет возможности неинвазивной диагностики заболеваний верхних дыхательных путей у новорожденных.

...

1. Аверьянов А.В. Роль нейтрофильной эластазы в патогенезе хронической обструктивной болезни легких//Цитокины и воспаление №4 – 2007.

2. Михальчук В.Н. Трипсиноподобные протеиназы в физиологии и биологии человека//Актуальные проблемы транспортной медицины. – 2008. – №4

Дарьина Н.В. **Технологии геоинформационных систем**

«НСМК», п.г.т. Камские Поляны

В настоящее время успех бизнеса, стойкость в конкурентной борьбе, планирование развития связаны с обладанием разнообразной информацией и воз-

возможностью ее быстрого просмотра и анализа. Как показали исследования, 80-90% информации включает в себя геоданные, то есть различные сведения о распределенных в пространстве или по территории объектах, явлениях и процессах.

Геоинформационная система (ГИС) помогает нам посмотреть на окружающий мир другим взглядом. ГИС как программный продукт, позволяющий искать, анализировать и редактировать цифровые карты, а также дополнительную информацию об объектах, например высоту здания, адрес, количество жильцов.

Эта технология объединяет традиционные операции работы с базами данных, такими как запрос и статистический анализ, с преимуществами полноценной визуализации и географического анализа, которые предоставляет карта. На карты ГИС можно нанести географические, статистические, демографические, технические и другие виды данных и применять к ним разнообразные аналитические операции. Эти возможности отличают ГИС от других информационных систем и обеспечивают уникальные возможности для ее применения в широком спектре задач, связанных с анализом и прогнозом явлений и событий окружающего мира, осмыслением и выделением главных факторов и причин, возможных последствий, с планированием стратегических решений и текущих последствий предпринимаемых действий.

Общие геоданные используются при создании и в работе различных типов геоинформационных систем: профессиональных (для государственных и отраслевых структур); открытых ГИС, которые доступны на автоматизированных рабочих местах разных специалистов внутри региона и страны; встроенных ГИС – системах, установленных на автомобилях, водном транспорте, подводных лодках, современном железнодорожном транспорте; GPS – система навигации с помощью спутниковой информации; Интернет-ГИС – в различных сетевых порталах, предоставляющих электронные карты; САПР-ГИС – в системах автоматического проектирования в строительстве зданий и коммуникаций, ландшафтном дизайне; настольных ГИС – тех системах, которые устанавливаются на рабочих и домашних компьютерах.

ГИС хранит информацию о реальном мире в виде набора тематических слоев, которые объединены на основе географического положения. Каждый слой состоит из данных на определенную тему. ГИС позволяет быстро производить пространственный анализ данных и на его основе принимать эффективные управленческие решения. Например, если вы изучаете определенную территорию, то один слой карты может содержать данные о дорогах, второй – о водоемах, третий – о больницах и так далее.

В настоящее время ГИС – это многомиллионная индустрия, в которую вовлечены сотни тысяч людей во всем мире. ГИС изучают в школах, колледжах и университетах. Эту технологию применяют практически во всех сферах человеческой деятельности – будь то анализ таких глобальных проблем как перенаселение, загрязнение территории, сокращение лесных угодий, природные катастрофы, так и решение частных задач, таких как поиск наилучшего маршрута между пунктами, подбор оптимального расположения нового офиса, поиск дома по его адресу, прокладка трубопровода на местности, различные муниципальные задачи и др.

...

1. Н. Угринович «Информатика и ИКТ 11», Москва, Бином. Лаборатория знаний, 2009
 2. Газета «ARCREVIEW современные геоинформационные технологии» № 1 2010г.
 3. Электронный ресурс: <http://gis-tech.ru> – сайт о ГИС-технологиях.
-

Демидова Е.Н.

Когнитивные основания разграничения паронимов

¹Иел'У, Челябинск

Рассматриваются когнитивные параметры разграничения членов паронимических пар в составе признаковых и предметных имен.

Наличие паронимов в языке подтверждает мысль Р. Джекендоффа о существовании в сознании человека разветвленной системы идентификации объектов при сравнительно ограниченном наборе языковых средств [1]. В соответствии с таким подходом при анализе паронимов с когнитивных позиций целесообразно вести речь о фокусировке внимания на том или ином аспекте устанавливаемого признака (свойства, качества) или описываемой субстанции.

За любой парой паронимов стоят представления о различных свойствах предметов и явлений окружающего мира, по-разному распределяется информация о референте. Не случайно различаются паронимы, принадлежащие к признаковым и предметным именам. Первую группу составляют прилагательные, вторую – существительные. При этом образы, активизируемые разными в формальном отношении языковыми формами, различны. Нетождественность формы в каждом случае влечет за собой нетождественность выражаемой семантики [2]. Рассмотрим эту закономерность на примере паронимов, функционирующих в научной коммуникации.

Под признаком понимается «показатель, сторона предмета или явления», по которым его можно узнать, определить или описать [3]. Отсюда главная особенность признака – неотделимость от носителя свойства и его дескриптивный характер.

Нами выявлены 4 параметра соотношения паронимических пар прилагательных в научном тексте: временная характеристика; посессивность признака; связь с действием; корреляция с областью референции.

Временная характеристика лежит в основе разграничения относительных и качественных прилагательных. Постоянный признак, выражаемый относительными прилагательными, обуславливает статичность, стабильность выражаемой информации, что обеспечивает тождественность описываемого предмета самому себе. Непостоянный признак, выражаемый качественными прилагательными, детерминирует динамичность и градуируемость транслируемой информации, ср.: *архаический* – *архаичный*, *схематический* – *схематичный* и т.д.

При маркированной посессивности пароним-прилагательное отсылает к конкретному референту, при немаркированной – выражает абстрактный признак, ср.: *символьный* – *символический*, *гидронимный* – *гидронимический*.

Часть паронимов разграничивается на основе значимости / незначимости связи обозначаемого предмета с действием (процессом). Если отношение к дей-

ствию актуально, соответствующий признак выражается отглагольным прилагательным (*вербализованный, веляризованный*), если не актуально – признак передается непроцессуальным прилагательным (*вербальный, велярный*).

Важная характеристика – указание на область референции. В соотносительных парах паронимов в качестве области референции может выступать целостная концептосфера (например, определенной области знания) или представляющий ее ядерный концепт (как основной объект познания): *лингвокультурологический лингвокультурный, диалектологический диалектный*.

Во втором разряде паронимов нами выделены 3 значимых основания для разграничения: отношение к действию (безотносительность к действию – связь с действием); качественная определенность (партиитивность – цельность); отношение к области референции.

При выражении отношения к действию маркированный член оппозиции представлен словом с процессуальной семантикой (*цитирование, ориентирование, варьирование* и т.п.), немаркированный член указывает на явление, выступающее дискретной сущностью (*цитация, ориентация, вариантность*). Таким образом, дополнительным фактором разграничения паронимов оказывается дискретность – недискретность обозначаемых паронимами явлений.

Качественная определенность субстантивных паронимов рассматривается через семантику партиитивности или цельности объекта: первый член оппозиции выражает свойство как неотъемлемую часть целого (например, *омонимичность, ментальность, напряженность*), второй член паронимической пары подчеркивает цельность воспринимаемого объекта (*омонимия, менталитет, напряжение*). При этом паронимы выполняют различные функции наименования: дескрипцию либо категоризацию объекта.

Значимость области референции наглядно иллюстрирует соотношение терминов *эмотивность* и *эмоциональность*. Первый термин обозначает лингвистическую категорию, связанную с передачей эмоций и эмоциональных состояний в языке, второй – собственно психологическую категорию и используется в работах психологов.

Определение релевантных оснований для разграничения паронимов является значимым этапом в исследовании когнитивного механизма, лежащего в основе паронимического сближения лексических единиц. Подобный анализ позволяет выйти на уровень рассмотрения категориальных свойств соотносительных лексем.

...

1. Кубрякова, Е.С. Язык и знание: На пути получения знаний о языке: Части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира. – М.: Языки славянской культуры, 2004. – С. 212.

2. Голованова, Е.И. Паронимия в научном тексте как проблема соотношения языковой формы и содержания // Гуманитарный вектор. – 2012. – № 4 (32). – С. 28–33.

3. Кондаков, Н.И. Логический словарь-справочник. – М.: Наука, 1975. – С. 477.

Долгаева Е.И.
Роль социальных технологий в управлении
общественными процессами

Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, г. Саранск

Распространение термина «социальные технологии» в XX-XXI вв. показывает, что технологический подход в современном мире все больше переносится с материально-технических объектов на сугубо общественные явления и процессы.

В самом широком смысле понятие «социальные технологии» обозначает разнообразные системы процедур и средств, применяемых для рационализации человеческой деятельности. Основная цель любой социальной технологии – повышение эффективности управления тем или иным общественным процессом. К сферам, в которых технологии получили наибольшее распространение, можно отнести менеджмент (управление ресурсами), маркетинг (управление спросом), пиар (управление социальными коммуникациями), управление конфликтами.

Основной конструктивной функцией социальных технологий, разрабатываемых во многих общественных и прикладных дисциплинах, принято считать упорядочивание практической деятельности индивидов, социальных групп, организаций. Действительно, позитивная направленность применения технологического подхода в отдельных практических областях (образование, социальная работа, деятельность благотворительных организаций и т.п.) не вызывает сомнений.

Вместе с тем, процессы глобализации, развития информационного общества порождают настолько масштабную рационализацию современного социума, что влияние технологий на общественные процессы все меньше поддается прогнозированию. Сегодня можно говорить о кардинальной трансформации традиционных основ мироустройства на основе социальных технологий. Признаком этого процесса является, в частности, постепенная замена естественных социальных технологий (выработанных в ходе истории на основе проб и ошибок) искусственными (целенаправленно созданными на базе научных знаний) не только на микро-, но и на макроуровне. В современном мире применяются технологии оранжевых революций и разжигания общественных конфликтов, все более профессиональными и независимыми от волеизъявления граждан становятся политические и ПР-технологии. Расширяется состав субъектов, использующих технологии для достижения собственных эгоистических целей; технологии все чаще становятся оружием в руках деструктивных сил (например, преступников и террористов).

Масштабность внедрения в сочетании с разнообразием субъектов, использующих социальные технологии, приводят к выводу: в глобальном масштабе развитие последних объективно направлено на достижение максимальной управляемости и контроля над всеми сторонами жизни современных обществ. Поэтому, необходимы глубокие научные исследования влияния технологий на общественные процессы. В рефлексии нуждается не только накопленный опыт их применения, но и последствия использования в долгосрочной перспективе.

Жукова О.Г.
Граничное управление трехмерной
гиперболической системой уравнений
теплопроводности

ОмГТУ, Омск

Рассматривается краевая задача, моделирующая процесс распространения тепла в однородном теле в рамках гиперболического закона теплопроводности:

$$\begin{cases} c\rho T'_t + \operatorname{div} q = 0, & \tau q'_t + \kappa \operatorname{grad} T + q = 0, & (x, t) \in D \times (0, \infty), \\ T(x, 0) = 0, \quad q(x, 0) = (0, 0, 0), & T(x, t)|_{x \in \Gamma} = \mu(x, t) \in C^\infty(\Gamma \times [0, \infty)). \end{cases} \quad (1)$$

Здесь D – звездная относительно точки $x = (0, 0, 0)$ ограниченная область в R^3 с границей $\Gamma \in C^\infty$, $x = (x_1, x_2, x_3)$, $T, q = (q_1, q_2, q_3)$ – температура и тепловой поток, постоянные ρ, c, κ – плотность, удельные теплоемкость и теплопроводность, τ – период релаксации. Равенства (1) – закон сохранения энергии и обобщенный закон Фурье. Символ C^∞ обозначает множество бесконечно гладких функций с носителем, отделенным от границы области. В этой ситуации выполняются условия согласования всех порядков и краевая задача (1) однозначно разрешима в классе C^∞ . В рамках модели тепловой импульс распространяется со скоростью $a = \sqrt{\kappa/(\tau c \rho)}$.

Задача управления состоит в отыскании функции $\mu(x, t)$, обеспечивающей при заданных $t_* > 0, T_*(x) \in C^\infty(\bar{D})$ выполнение равенства

$$T(x, t_*) = T_*(x), \quad x \in \bar{D} \quad (2)$$

Предполагается $t_* \geq 2r_0/a$, $r_0 = \max|x|$ на Γ (за это время выходящий из точек $x \in \Gamma$ тепловой импульс успевает достигнуть любой точки $x \in \bar{D}$).

Обозначим $r_1 = at_* - r_0$, $r_2 = at_* + r_0$, $T_{*w}(s) = (2\pi)^{-3} \int_0^\infty e^{irs} \hat{T}_*(r\omega) r^2 dr$,

$$\omega = \begin{pmatrix} \omega_1 \\ \omega_2 \\ \omega_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \cos \varphi \sin \theta \\ \sin \varphi \sin \theta \\ \cos \theta \end{pmatrix}, \quad \varphi \in [0, 2\pi], \quad \theta \in [0, \pi],$$

$$\Delta_w(s) = \begin{cases} 0, & s \in [-r_2, r_1] \\ \lambda_w(s), & s \in [r_1, r_2] \end{cases}$$

где $\hat{T}_*$ – преобразование Фурье функции T_* , продолженной нулем в R^3 , λ_w – решение интегрального уравнения Вольтерра

$$0,5e^{-t_*/(2\tau)} \lambda_w(s) + \int_{r_1}^s H(s-at_*, \sigma, t_*) \lambda_w(\sigma) d\sigma = T_{*w}(s-at_*),$$

$$H(s, \sigma, t) = \frac{e^{-t/(2\tau)}}{8a\tau} \left[\left(\sqrt{\frac{d_1}{d_2}} + \sqrt{\frac{d_2}{d_1}} \right) I_1\left(\frac{d}{2\tau}\right) + 2I_0\left(\frac{d}{2\tau}\right) \right],$$

$d_{1,2} = t \mp (s - \sigma)/a$, $d = \sqrt{d_1 d_2}$, I_0 , I_1 – функции Бесселя мнимого аргумента.

Теорема. Класс решений задачи управления (2) содержит функцию

$$\mu(x, t) = \int_0^{2\pi} \int_0^\pi \mu_{\omega}(\omega_1 x_1 + \omega_2 x_2 + \omega_3 x_3, t) \sin \theta d\varphi d\theta, \quad x \in \Gamma,$$

$$\mu_{\omega} = 0,5 e^{-t(2\tau)} \Delta_{\omega}(s + at) + \int_{s-at}^{s+at} H(s, \sigma, t) \Delta_{\omega}(\sigma) d\sigma.$$

Обоснование опирается на представление решения задачи (1) в виде суперпозиции плоских волн, вычисляемых с помощью аппарата матриц Римана одномерных гиперболических операторов [1].

...

1. Романовский Р.К. О матрицах Римана первого и второго рода // Докл. АН СССР. – 1982. – Т. 267, № 3. – С. 577 – 580.

Закирова Н.С.

Использование игр для развития лексико-грамматического строя у детей младшего школьного возраста с общим недоразвитием речи

МБОУ «Гимназия «18», г. Старый Оскол

Нарушения формирования лексико-грамматического строя у младших школьников с общим недоразвитием речи проявляются в ограниченности словарного запаса, резком расхождении объема активного и пассивного словаря, неточном употреблении слов, многочисленных вербальных парафазиях, трудностях актуализации словаря. Пополнение лексического запаса предполагает различные направления работы: усвоение новых слов и значений, т.е. количественное обогащение словаря; понимание смысловых оттенков слов, их переносного смысла, т.е. качественное обогащение словаря; активизация словаря; его очищение от просторечных, жаргонных слов. Количественное обогащение словаря, необходимого для полноценного общения, происходит за счет усвоения новых слов, которые встречаются детям при ознакомлении с постоянно увеличивающимся кругом предметов и явлений окружающей действительности, углублении и систематизации знаний о них. С учетом того, что учащиеся с речевым недоразвитием многие слова понимают недостаточно полно или даже искаженно, работа над объяснением их значения и употребления тщательно продумывается.

Логопедическое воздействие располагает положительными возможностями перевода ведущей игровой деятельности на уровень учебно-игровой: учебной по цели и игровой по характеру осуществления. Большое влияние игра оказывает на развитие речи, так как игровая ситуация требует от каждого ребенка, включенного в нее, определенной способности к коммуникации. С помощью игры можно корректировать, улучшать, развивать в детях важные психические свойства, человеческие личностные качества.

В речевой игре от ребенка требуется использовать приобретенные ранее знания в новых связях, новых обстоятельствах. Играя, он самостоятельно решает разнообразные мыслительные задачи, описывает предметы, выделяет их харак-

терные признаки, находит признаки сходства и различия, отгадывает по описанию, группирует предметы по различным свойствам. Речевые игры способствуют сенсорному и умственному развитию (развитию зрительного восприятия, образных представлений, обучению анализу, сравнению предметов, их классификации), усвоению лексико-грамматических категорий родного языка, а также помогают закреплять и обогащать приобретенные знания, на базе чего развиваются речевые возможности ребенка.

Использование речевых игр на логопедических занятиях способствует выполнению важных методических задач:

- Созданию психологической готовности детей к речевому общению;
- Естественной необходимости многократного повторения ими речевого материала, формированию определенных навыков и речевых умений;
- Тренировке детей в выборе нужного речевого варианта, что является подготовкой к ситуативной спонтанной речи вообще.

Словарь детей обогащается, происходит совершенствование грамматического строя речи; осуществляется переход от ситуативной формы речи к контекстной; резко возрастает регулирующая функция речи в поведении; формируется внутренняя речь, которая становится основой речевого мышления.

Таким образом, логопедическое воздействие является коррекционно – развивающим, направленным на формирование коммуникативных умений и навыков, осуществляемым в условиях учебно-игровой деятельности детей младшего школьного возраста.

Закирова Р.Г.

**Новые воспитательные технологии в системе
этнокультурного образования школы**

МБОУ «Алексеевская СОШ №2» п.г.т. Алексеевское

По словам великого педагога В.А Сухомлинского, «учение не должно сводиться к непрерывному накоплению знаний, к тренировке памяти, к отупляющей, никому не нужной, вредной для здоровья и умственного развития зубрежке.

Хочется, чтобы дети были путешественниками, открывателями, творцами в этом мире, наблюдали, думали, рассуждали, творили красоту и радость для людей и находили в этом творении счастье»(1).

Эти мудрые слова стали педагогическим кредо коллектива школы. Они заставили искать свой путь развития творческой личности. Эти поиски, а также накопленный опыт работы учителей позволили добиться позитивной динамики в воспитательной работе.

В мировой практике известны различные пути решения проблемы воспитания. Для нашей школы наиболее интересными представляются следующие методы и технологии: «Культурологическая» концепция Е.В. Бондаревской – концепция развития воспитательной системы средствами этнической культуры: воспитывать через сохранение культуры как среды, которая питает и растит личность через диалог культур и наполнение образования смыслами, технология развивающего обучения, опирающаяся на познавательный интерес (Л. Занков,

Д. Эльконин, В. Давыдов), проектная, игровая технология, личностно-ориентированное обучение и воспитание.

В практику своей работы внедрили метод проектов, «проект-это всегда творческая деятельность, в основе которой лежит: развитие познавательных, творческих навыков обучаемых; умение самостоятельно конструировать свои знания; умение ориентироваться в информационном пространстве; развитие критического мышления»(2).

Внедрение проектной методики позволяет нам реализовать самостоятельную поисково-исследовательскую деятельность воспитанников по изучению и освоению русской и татарской культуры. Это, прежде всего система народных праздников, которые организуются на основе местных традиций: Осенины, «Зосима-заступник пчел», Масленица, Святки – колядки, Крещенские посиделки, Жаворонки, Наурыз, Сабантуй и другие. Народный праздник в нашей школе это уникальное, оригинальное действо, на котором используется как можно больше фантазии, выдумки. Но в тоже время мы сохраняем то лучшее, что есть в каждом народном празднике, и превращаем в обязательный ритуал.

Так, например, разработанный нами народный праздник о меде: «Зосима – заступник пчел, Зосима – лакомый стол» проводится в форме презентации проектов 1 – 11 классов. Классные руководители старших классов организуют работу по изготовлению рекламных роликов «Все про мед, о меде, с медом», классные руководители основной школы со своими учениками готовят проекты в виде буклетов о полезных свойствах, видах и продуктах меда. Классные руководители начальных классов инсценируют народные сказки о меде. Но этому дню предшествует поисково-исследовательскую деятельность, в которую включаются учащиеся и их родители. В ходе ее дети собирают богатый материал о бортничестве, о меде, его применении в медицине и кулинарии, придумывают костюмы, изготавливают декорации, актеры разучивают роли, обыгрывают их.

Коллективный проект «Осенины» включает подбор загадок, пословиц, поговорок и примет осени, изготовление овощной и цветочной композиции. Действительно, фантазия детей не имеет границ, так как ни разу за несколько лет ни одна композиция не повторялась. Один коллектив отличается оригинальной композицией, радушной встречей гостей Хозяйкой Осени и посиделками, которые она организовала. Учащиеся участвуют в постановке сказки, народных играх, с удовольствием угадывают загадки. Другой коллектив отличается организацией посиделок «Оспожинки», вобрав все лучшее, что есть в народном празднике: пение народных песен, игры. На празднике умело сочетается хоровод с поздравлением именинников, исполнение русских и татарских танцев с пением частушек. Реализуя творческий проект, учащиеся развивают фантазию, узнают новое об истории праздника, о полезных свойствах овощей и фруктов, обучаются правилам этикета: как встречать гостей, как вести беседу.

И празднику «Синичкины именины» также предшествует проектная работа по изготовлению кормушек и птичьих домиков, а затем торжественное событие – их вывешивание.

Большой педагогический потенциал содержат в себе различные народные игры, которые являются эффективным средством воспитания и самовоспитания. В игре развиваются чувства и ум ребенка, воображение, смекалка, ответственность, коллективизм, находчивость и другие качества. Например, в мае органи-

зуем Камские игрища. Более 400 учащихся с первого по девятые классы отправляются в поход на берег Камы. На большой поляне проводим фестиваль, который связываем с татарским народным праздником Сабантуй. На поляне учащиеся всех классов являются участниками веселых соревнований: бег с коромыслом, бег с ложками, бег в мешках, бой подушками. Завершается праздник на поляне большим хороводом. На празднике дети знакомятся не только с народными традициями, мы обучаем детей разжигать костер, а по завершению праздника – сохранять естественную красоту, созданную природой.

Такие коллективно-творческие дела, на основе народных традиций являются для наших воспитанников самыми интересными и запоминающимися, повышают интеллектуальный и творческий уровень обучающихся, расширяют их мировоззрение, совершенствуют их умения и навыки.

1. Учитель: Статьи. Документы. Педагогический поиск. Воспоминания/ ред.сост. Д.Л. Брудный. – М: Политиздат, 1991-350с.

2. <http://knowledge.allbest.ru/pedagogics/>

Иванченко И.В.
Сущность профессиональной компетентности
выпускников педагогического вуза

Филиал СГПИ в г. Железноводске

В настоящее время отмечается тенденция введения компетентного подхода не только в нормативно-правовую, но и в содержательную составляющую образования. При этом разрабатывается описание содержательных характеристик результирующих единиц содержания образования (компетенции, компетентности, ключевые квалификации).

Под компетентностью понимается совокупность знаний, умений, опыта, отраженная в теоретико-прикладной подготовленности к их реализации в деятельности на уровне функциональной грамотности. Формирование компетентности в целостном педагогическом процессе выдвигает на первое место не информированность студентов, а умение разрешать проблемы в различных сферах. Особенность внедрения компетентного подхода в обучении состоит не в усвоении готового знания, а в прослеживании происхождения данного знания. Обучаемый сам формулирует понятия, необходимые для решения возникшей проблемы. При данном подходе учебная деятельность приобретает практико-преобразовательный и исследовательский характер, становясь предметом усвоения. Внедрение компетентного подхода в учебный процесс предполагает разработку интегрированных учебных курсов, в которых предметные области соотносятся с различными видами компетентности [1].

Конечной целью освоения конкретной образовательной системы является совокупность наиболее значимых свойств, которую должен приобрести и продемонстрировать в реальной или имитационной ситуации выпускник вуза. Такую совокупность свойств называют концептуальной моделью выпускника. В последние годы концептуальную модель выпускника – связывают с моделью

профессиональной компетентности, считая, что выпускник – профессионально компетентный бакалавр.

Профессиональная компетентность – это целостная системная совокупность компетенций выпускника вуза (в пределах образовательной программы), позволяющая ему: целенаправленно, успешно и достаточно эффективно выполнять профессиональную деятельность; адаптироваться к меняющимся условиям; разрешать проблемные ситуации, возникающие в реальной профессиональной деятельности; успешно заниматься саморазвитием, самосовершенствованием; эффективно взаимодействовать с профессиональной группой, коллективом, следуя профессиональным идеалам, профессиональной этике, проявляя разумную, взвешенную чувствительность к мнению профессионального сообщества, которое и определяет степень компетентности конкретного своего члена [2].

Развивая уже сложившиеся в науке представления, под компетентностным подходом к профессиональному педагогическому образованию понимают единую систему определения целей, отбора содержания, организационного и технологического обеспечения процесса подготовки будущих педагогов на основе выделения специальных, общих и ключевых компетенций, гарантирующих высокий уровень и результативность профессиональной деятельности учителя. Компетентностный подход позволяет более точно определить логику развития значимых в профессиональном плане педагогических знаний и умений, соответствующих современным понятиям «педагогическая культура», «педагогическое творчество». На его основе предоставляется возможность наиболее точно определить основные положения в конструировании содержания педагогического образования. Определение ключевых, общих и специальных компетенций позволяет разработать систему измерителей уровня профессионально-педагогической компетентности будущего специалиста на всех этапах его подготовки [3].

Компетентностный подход, отражающий представления о профессионализме и деловых качествах современного педагога, окажет позитивное влияние на развитие инновационных процессов в системе педагогического образования. Компетентностный подход предполагает организацию четкой структуры, ориентированной на специфику системы дополнительного педагогического образования.

...

1. Гнатышина, Е. А. Построение модели профессиональной компетентности будущего педагога [Текст] / Е. А. Гнатышина // Профессиональное образование. – 2010. – № 4. – С. 30 – 31.

2. Майоров, Т. Н. Педагогическая ситуативная модель как средство формирования профессиональной компетентности будущих учителей [Текст] / Т. Н. Майоров // Научное обозрение. – 2011. – № 3. – С. 121 – 124.

3. Маркулис, С. Р. Информационная компетентность педагога [Текст] / С. Р. Маркулис // Профессиональное образование. – 2012. – № 3. – С. 28–32.

Качалова И.Н.
Психологическое сопровождение студентов в
образовательном процессе вуза

Филиал СГПИ в г. Железноводске

При обосновании методологии организации психологического сопровождения студентов вуза в ходе их обучения необходимо брать во внимание следующие обстоятельства:

– Обучение в вузе не может рассматриваться в качестве привычной для студентов деятельности, поскольку обучение в вузе и обучение в школе имеет ряд принципиальных различий, обусловленных спецификой организации образовательного процесса в вузе и школе.

– Обучение в вузе предполагает больший уровень самостоятельности и ответственности студента, что не может не отразиться на его личности. В результате меняются не только отдельные личностные характеристики, но социальный статус студента.

– Поступление в вуз для большинства студентов совпадает с вступлением в новый возрастной этап развития: переход от юношеского этапа развития к этапу ранней взрослости. Данное обстоятельство также не может не отразиться на личности студента.

Таким образом, поступление в вуз и обучение в вузе следует рассматривать как период кардинальной смены привычной деятельности и образа жизни, период достижения нового социального статуса, переход в новое возрастное качество и т.д. Следовательно, поступление в вуз и обучение в вузе сопровождается процессом адаптации к новым условиям жизни и деятельности. Именно данное обстоятельство и должно учитываться при организации психологического сопровождения образовательного процесса в вузе, а саму проблему его организации следует рассматривать как некую комплексную систему мероприятий, направленную на решение задач повышения эффективности адаптации студентов к постоянно изменяющимся условиям обучения.

Главным фактором развития студента, активно самореализующегося в дальнейшей жизни, является личность преподавателя, от эффективности деятельности которого во многом зависит будущее профессиональное и личностное становление каждого студента [2].

Забота о физическом и психическом здоровье обучающихся, о развитии их индивидуальности напрямую связана с ростом их профессионального мастерства, с эффективностью их работы по выполнению социального заказа общества.

Исследователями отмечается, что негативными последствиями работы в сфере образования являются ухудшение психического и физического здоровья, нарушение системы межличностных отношений, снижение эффективности профессиональной деятельности, развитие негативных установок.

Поэтому актуальным становится разработка научно обоснованных программ психологического сопровождения студентов с целью профилактики и коррекции негативных феноменов.

Анализ теоретических и практических исследований показывает, что студенты в процессе профессионализации в вузе «проживают» несколько «кризисных» моментов. Эти кризисы создают состояние психологического напряжения,

а иногда и состояние явно выраженного стресса и деструкции и, безусловно, отрицательно влияют на эффективность обучения студентов. В отсутствие психологической помощи они протекают остро и преодолеваются студентами стихийно, что может приводить к социально-психологической дезадаптации, к нежелательным деформациям профессиональной мотивации и психологических установок у студентов.

Существует определенное количество проблем, с которыми сталкивается студент в процессе получения высшего образования, а затем и молодой специалист, начинающий работать. С этими проблемами и причинами, их вызывающими, вполне возможно и необходимо работать, имея целью содействие формированию продуктивной профессиональной позиции молодого специалиста. Среди подобных проблем можно назвать и сложности в процессе адаптации к вузу, и снижение учебно-профессиональной мотивации, и повышение уровня тревожности в процессе обучения, и сложности во взаимодействии с однокурсниками, и многие другие проблемы.

В рамках психологического сопровождения личности студентов важным становится оказание помощи первокурсникам в период их адаптации к новой учебно-профессиональной деятельности. Построение такой работы зависит от понимания механизмов адаптационного процесса, в частности социально-психологических. Успешность адаптации к ВУЗу во многом определяют особенности межличностных отношений, складывающихся в студенческой группе. Изучение и коррекция неблагоприятных вариантов этих отношений имеют практическую значимость, так как от успешности адаптации зависят учебные результаты и развитие личности будущего педагога [5].

Важным моментом в рамках психологического сопровождения является развитие и укрепление положительной учебно-профессиональной мотивации студентов, которое способствует повышению качества, продуктивности освоения специальности и реализации себя как будущего педагога.

Значимым направлением психологического сопровождения в ВУЗе следует считать своевременное обеспечение студентов профориентирующей информацией и возможностью индивидуальных профконсультаций на всех этапах их профессионального самоопределения. Важность этого направления в работе объясняется тем, что в последнее время отчетливее намечается тенденция снижения престижа педагогической деятельности и оттока молодых специалистов в другие сферы экономики и снижение конкурсного отбора при приеме в педагогические вузы [4].

Психологическое сопровождение студентов невозможно без участия в этом процессе и их родителей. Работа с родителями осуществляется не только на этапе поступления абитуриентов в вуз, но и в процессе всего курса обучения студентов. Она предполагает психологическую поддержку родителей студентов, столкнувшихся с различными кризисными ситуациями в процессе профессионального и личностного становления [3].

Все это определяет цель психологического сопровождения личности в образовательном процессе в вузе – содействие психическому и психологическому здоровью, раскрытию творческих возможностей участников образовательного процесса, личностному развитию и развитию профессиональной успешности, а также коррекции разного рода затруднений в личностном развитии и саморазвитии участников образовательного процесса.

Организация психологического сопровождения образовательного процесса в вузе включает в себя два основных направления: психологическое сопровождение студентов в процессе их обучения; повышение эффективности образовательного процесса и воспитания будущих профессионалов на основе закономерностей их личностного развития.

В рамках психологического сопровождения большое внимание уделяется адаптации студентов нового набора. Психологическое сопровождение на этом уровне включает: проведение семинаров для педагогических работников по вопросам адаптации; разработка памяток для преподавателей и первокурсников; диагностика личностных качеств, уровня адаптированности студентов; проведение тренингов для юношей и девушек нового набора.

С целью профилактики и пропаганды здорового образа жизни организуется работа, направленная на укрепление психофизического здоровья – залог успешности и конкурентоспособности личности. В рамках этой работы проводится исследование эмоциональных состояний студентов, уровня тревожности, агрессивности, стрессоустойчивости, соблюдения рекомендаций здорового образа жизни. Со студентами проводятся тренинги, составляются памятки, проводятся классные часы, агитация здорового образа жизни, дни отказа от курения, агитация в спортивные кружки и секции, освещение спортивных достижений студентов [1].

Психологическое сопровождение требует совместных усилий педагогов и психологов в решении проблем, нахождения затруднений, разработки путей преодоления и выходов из конкретных ситуаций, сложившихся в образовательном учреждении.

- ...
1. Абрамова Г.С. Введение в практическую психологию. – М.: Академия, 1994.
 2. Глинкина О.В. Адаптация первокурсника // Проф. образование, 2002. №9.
 3. Демидова Т.П. Психологическое сопровождение профессионально-личностного становления обучающихся в средних профессиональных учебных заведениях: Учеб. Пособие. – М: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЕК», 2006
 4. Дубровина И.В. Школьная психологическая служба: Вопросы теории и практики. – М.: Педагогика, 1991
 5. Мухина В.С., Горянина В.А. Развитие, воспитание и психологическое сопровождение личности в системе непрерывного образования: концепция и опыт работы ИРЛ РАО. Воспитание и развитие личности: материалы междунар. науч. – практ. конф. / под ред. В.А. Горяниной. М., 1997. С. 4-12.

Кириллова В.Ю., Пономарева Н.
Сочинение-отзыв как один из видов
литературной критики

*МБОУ Часцовская средняя школа Покровский филиал,
Пос.Покровский городок*

На уроках литературы учителя используют разнообразные виды сочинений. Одним из них является сочинение-отзыв, которое направлено на понимание

художественного текста с эмоциональной точки зрения. Этот вид работы позволяет формировать у учащихся умение давать оценочное суждение произведению. В данной работе даются примеры сочинений-отзывов на прозаическое и поэтическое произведения.

Сочинение-отзыв на рассказ И.С. Тургенева «Деревня».

Русская деревня... Какая она? Деревянный старый дом, тихий лес, безмятежный простор необъятных золотых полей, журчащая речка на горизонте, а в небе высоко-высоко – ватные облака. Воздух в деревне такой чистый, прозрачный, что голова кружится.

Как хочется иногда выбраться из душного города, вдохнуть в себя бодрящий аромат природы и отдохнуть от повседневной суеты!

О таком месте пишет И.С. Тургенев в своем рассказе «Деревня». Автор не только рисует поистине удивительную картину родной природы, но и освещает актуальную проблему деревни в современном мире.

«К чему нам тут и крест на куполе Святой Софии в Царь-Граде и всё, чего так добиваемся мы, городские люди?» – думает писатель и одновременно спрашивает об этом читателя. Что заставляет нас бежать в пыльные города, когда все, что необходимо для жизни, находится совсем рядом?

Описание родного края, глубокого пологого оврага, своей, особой деревенской жизни, подчеркивают то спокойствие, умиротворение, уют, которые царят вокруг рассказчика. Повествование ведется от лица автора, случайно заезжего гостя. Он лежит у самого края оврага и наслаждается запахом душистого сена, звоном жаворонков, воркованием голубей. Среди строк улавливаем ностальгические нотки, сожаление по уходящей Руси. Герой, который зашел в деревню, видит, насколько там другие люди, отличающиеся от городских. Они более простые, жизнерадостные, не ищущие никакого подвоха. Несмотря на то, что парни в деревне такие же бойкие, как и городские, они не пытаются обидеть друг друга брошенными словами: «Русокудрые парни, в чистых низко подпоясанных рубахах, в тяжелых сапогах с оторочкой, перекидываются бойкими словами, опершись грудью на опряженную телегу, – зубоскалят».

Автор рассказывает нам и о доброжелательности деревенских жителей: «Кушай, мол, на здоровье, заезжий гость!» – «приветливо улыбаются старческие глаза». В своих размышлениях И.С. Тургенев хотел сказать, что мы в погоне за городской жизнью совсем забыли о довольстве и покое души, о жизни в деревне.

Трудно не согласиться с мнением автора. Действительно, в наше время мы постоянно пытаемся накопить несметные богатства, модернизировать каждую в хозяйстве вещь, стремимся переехать в большие города, туда, где кипит и бурлит жизнь. Молодежь устремляется за новыми впечатлениями, не замечая, что отрывается от своих корней, забывая своих предков, в бешеной суете, хлопотах, забывая свои истоки.

А нужны ли все эти усилия, если мы не можем почувствовать всей окружающей нас природы?

У многих из нас любимые бабушки и дедушки живут в деревнях, я не исключение. Часто вспоминаются мне тихие вечера, проведенные в бабушкином деревянном доме. Утром выйдешь на крыльцо – душа радуется простору, свежему воздуху, пению птиц, здесь наполняешься новыми силами, и хочется возвращаться сюда снова и снова.

Произведение И.С. Тургенева необыкновенно интересно для меня. Интересно умением автора столь волшебным образом описать красоту русской деревни, природы, что невольно начинаешь размышлять о богатстве русской земли. Интересно тем, что заставляет о многом задуматься: откуда мы сами, откуда наши корни. Ведь деревня – основа нации, культуры и мировоззрения русского народа.

Сочинение-отзыв на стихотворение Кузмина «Пушкин А. С.».

Александр Сергеевич Пушкин... Это имя сопровождает нас с самого раннего детства. В этом имени и первые шаги ребёнка, и первая любовь, и первое знакомство со злом и добром. Трудно найти в нашей стране человека, который бы не знал и не любил замечательные произведения русского поэта.

Каждое последующее поколение открывает для себя «своего Пушкина», прежде всего знакомясь с его творчеством.

Пушкин сыграл огромную роль в творчестве всех последующих писателей и поэтов. Редок тот творец, который хоть раз не упомянул в своих произведениях о Пушкине. Одним из этих известных творцов был выдающийся поэт Серебряного века Михаил Алексеевич Кузмин, написавший стихотворение «Пушкин А. С. », в котором говорится о вкладе великого русского поэта в русскую литературу и жизнь каждого человека.

Сразу возникают вопросы: «Почему всё, что связано с именем этого великого поэта, дорого каждому человеку? Почему миллионы людей относятся с уважением и любовью к творчеству Пушкина?»

А. С. Пушкин обладал необыкновенным даром. Все свои мысли, чувства, эмоции он выражал в стихах. С одной стороны, Пушкин – это невообразимо одарённый человек, но с другой – он такой же, как и все мы. Прекрасную параллель между Пушкиным как идеалом поэта и Пушкиным-человеком проводит М. А. Кузмин. Об этом говорят строки из его стихотворения, построенные на ярко выраженном контрасте, который помогает лучше познать поэта:

Он жрец, и он весёлый малый,

Пророк и страстный человек.

Автор начинает своё стихотворение словами:

Он жив! У всех душа нетленна,

Но он особенно живёт!

– которые подчёркивают неординарность Пушкина, непохожесть его творчества на других поэтов.

Образ Пушкина в его стихотворении – это образ разностороннего человека, в котором есть некая неповторимость, особенность, заключающаяся в том, что он первый из русских поэтов заговорил простым народным языком.

Выразительность речи в стихотворении Кузмина способствует использование таких художественных тропов, как эпитеты (страстный человек, хладный камень). Все эпитеты, как яркие, «озаряющие» определения, направлены на усиление выразительности образов, изображаемых предметов или явлений, на выделение их наиболее существенных признаков.

Желая усилить картинность и эмоциональность своего произведения, автор прибегает к использованию метафор (бежит пламень, живая шутка).

Текст насыщен славянизмами, придающими речи торжественный приподнятый тон (хладный камень, вкушаем мёд, живит уста).

Также Кузмин использует и синтаксические средства выразительности речи, такие как инверсия (Москва и лик Петра победный) и риторический вопрос (К чему же школьные оковы тому, кто сам себе закон?). Эмоциональности речи придают и восклицательные предложения (Он жив!.. Но он особенно живёт!), которые настраивают читателя на утверждение того, что Пушкин – «... наше солнце! Романтик, классик... Он – Пушкин, и бессмертен он!».

Произведения Пушкина понятны совершенно всем. Сначала, в раннем детстве, мы слышим прекрасные сказки, такие, как «Сказка о попе и о работнике его Балде», «Сказка о царе Салтане» и многие другие.

Школа, уроки литературы... И опять творчество Александра Сергеевича Пушкина. Мы знакомимся с героями его известнейших произведений, которые остаются в нашей памяти на всю жизнь.

Для нас Пушкин всегда будет неотъемлемой частью нашей жизни, ведь именно ему мы обязаны погружением в мир русской поэзии. Пушкин – советчик, спутник нашей жизни, наставник. Нам часто приходится справляться с определенными трудностями, переживать победы и неудачи, надежды и разочарования, но полюбить жизнь во всех её красках, проявлениях возможно благодаря Александру Сергеевичу Пушкину. Несмотря на то, что А. С. Пушкин ушёл из жизни в самом расцвете своего творчества, он успел оставить свой след в русской истории и литературе, след в сердцах многих поколений.

Итак, отзыв – один из видов литературной критики: небольшое литературно-критическое произведение, которое кратко оценивает художественное произведение, книгу. Отзыв на литературное произведение должен содержать: а) информация о содержании произведения; б) какие проблемы затронул автор в этом произведении и их оценка; в) композиция и ее особенности; г) критическая оценка того, какая тема и как она раскрыта; – идейное содержание; – язык и стиль; д) указывается назначение этой работы (этого произведения) в ряду других произведений этого автора; либо какое место это произведение занимает в литературном процессе вообще.

Киселева Г.В.

**Проблема соотношения научных и житейских
понятий в мышлении младшего школьника**

НИУ «БелГУ», г. Белгород

*Научный руководитель, ассистент кафедры
возрастной и социальной психологии, НИУ «БелГУ»
Фирсова Н.Г.*

В младшем школьном возрасте у ребенка возникает много позитивных преобразований и изменений. Этот период является сензитивным для формирования навыков учебной деятельности (которая является ведущей в данном возрастном периоде), познавательного отношения к миру, организованности и саморегуляции. В процессе обучения качественные изменения происходят в познавательном развитии, перестраиваются все сферы. Начинается эта перестройка с интен-

сивного развития интеллектуальной сферы. Мышление как бы объединяет все познавательные процессы, обеспечивает их развитие, способствует их участию на каждом этапе мыслительного акта. Да и сами познавательные процессы в некоторых случаях приобретают структуру, напоминающую интеллектуальный акт. Это объясняется тем, что именно в период младшего школьного возраста происходят значимые изменения в психике ребёнка: усвоение новых знаний, новых представлений об окружающем мире перестраивает сложившиеся ранее у детей житейские понятия, а школьное мышление способствует развитию теоретического мышления в доступных учащимся этого возраста формах. Благодаря развитию нового уровня мышления, происходит перестройка всех остальных психических процессов, т. е. по словам Д. Б. Эльконина «Память становится мыслящей, а восприятие – думающим». Поэтому именно перестройка всей познавательной сферы в связи с развитием теоретического мышления составляет основное содержание умственного развития в младшем школьном возрасте.

В отечественной психологии проблема происхождения житейских понятий и представлений изучалась в Культурно-исторической концепции становления высших психических функций (Л. С. Выготский, А.Р. Лурия); теории деятельности (А.Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн), что касается научных понятий, то изучались в теории учебной деятельности (Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов), а также «Мышление и речь» Л.С. Выготский (1934г.).

В теории учебной деятельности житейские понятия отождествлялись с понятиями, которые формируются на формально-эмпирическом типе обобщений, по словам В.В. Давыдова, «есть не что иное, как общие представления». Большое внимание исследованию наглядно-образных, житейских форм мышления уделялось в теории амплификации (А.В. Запорожец), а так же в работах В.В. Рубцова, А.З. Зака, Л. А. Венгера и других. В этом возрасте согласно психологическим исследованиям (Л.С. Выготского, Д.Б. Эльконина, В.С. Мухиной и др.) те способности, которые имеются в представлении об окружающей действительности, расширяются и углубляются. Отличительной особенностью восприятия детей в данном возрасте является резкое увеличение его осмысленности, в результате чего восприятие сливается с пониманием.

В данных подходах фактически утверждается то, что дети упорядочивают свой субъективный опыт с помощью слов и стоящих за ними представлений, образов разной степени сложности (т.е. житейских понятий). Житейские (спонтанные) понятия возникают ещё до начала школьного обучения в игровой и практической деятельности ребёнка, в случайно возникающих актах общения ребёнка со взрослыми и сверстниками.

Обобщение, связанное с житейским понятием основывается на совокупности наглядных, внешних и несущественных признаков. Таким образом, мышление в житейских понятиях есть знание формы, но не содержания; явления, но его не сущности. Ребёнок, мыслящий этими понятиями, способен усматривать лишь внешние, наглядные, выходящие на первый план отношения в восприятии отношения объективной реальности.

Многие отечественные (Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев) и зарубежные психологи (Ж. Пиаже; А.Н. Перре-Клермон) отмечали удивительную «живучесть» житейских понятий у детей, эти понятия с огромным трудом преодолеваются в процессе обучения, «долгое время продолжают господство-

вать в целом ряде областей опыта ребёнка». По нашему мнению, указанная проблема, до сих пор, не получила должного теоретического и практического осмысления и изучения. В современном образовании и развивающем обучении доминирует установка на игнорирование, и даже, преднамеренное разрушение житейских понятий, как неких рудиментов мышления, которые необходимо не эволюционно, а революционно преодолеть, поскольку достаточно устойчивые житейские понятия препятствуют присвоению «единственно полноценных», «высших» научно-теоретических понятий.

1. Возрастная психология: Детство, отрочество, юность: Хрестоматия: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. /Сост. и науч. ред. В.С. Мухина, А. А, Хвостов. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 624 с.

2. Выготский Л.С. Развитие житейских и научных понятий в школьном возрасте // Психологическая наука и образование. 1996. №1. – С. 5-19

3. Дубровина, И.В. Младший школьник: развитие познавательных способностей: Пособие для учителя/ А.Д. Андреева, Е.Е Данилова, Е.М Кравцова, О.А Москвина, А.М Прихожан, Н.Н Толстых. – М.: Просвещение, 2003. – 208 с.

4. Цукерман Г.А. Что развивает и чего не развивает учебная деятельность младших школьников? // Вопросы психологии. 1998. №5 С. 68-81.

Ковалевская Ю.И.
Дистанционное тестирование как форма
оценки и проверки знаний учащихся

МБОУ «СОШ №9», г. Астрахань

Цель учебного процесса заключается в передаче знаний от учителя к ученику. Средствами достижения этой цели являются, во-первых, регулярная работа ученика в течение всего учебного года и, во-вторых, систематический контроль полученных им знаний. Во время учебного процесса перед учителями встает серьезный вопрос, каким способом лучше проверить знания и умения учащихся, ведь контроль знаний учеников открывает большие возможности для совершенствования процесса обучения. В качестве традиционных методов проверки теоретических знаний можно использовать устный опрос, письменную проверку, тестирование.

Устный опрос как контроль знаний учащихся осуществляется в виде фронтальной и индивидуальной проверки. При фронтальном опросе за короткое время проверяется состояние знаний учеников всего класса по определенному вопросу или группе вопросов. Индивидуальный устный опрос позволяет выявить правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, степень развития логического мышления, культуру речи ученика. Письменный контроль позволяет за короткое время проверить знания большого числа учеников одновременно. Используется письменный контроль знаний учеников в целях диагностики умения применять знания в учебной практике и осуществляется в виде диктантов, контрольных, проверочных и самостоятельных работ, рефератов.

Традиционные формы контроля недостаточно оперативны, и для их осуществления требуется значительное время, поэтому возникает необходимость в новых видах проверки знаний. Чаще при проверке знаний стали обращаться к заданиям с выборочными ответами, к тестам. Наибольшую популярность стало приобретать компьютерное тестирование. В настоящее время существует большое количество компьютерных систем тестирования знаний. Большинство из них поддерживают процедуру составления и введения учителем вопросов в систему. Слабая оснащенность школ компьютерами и сетью Интернет затрудняет использование компьютерного тестирования как одной из формы проверки знаний. В этом случае востребованность приобретает новая форма оценки и проверки знаний дистанционное электронное тестирование. Дистанционное электронное тестирование может выступать как самостоятельная единица проверки домашнего задания, так и дополнительным способом проверки освоения школьной программы. Учитывая, что каждая современная школа должна ввести электронный журнал как законодательно закрепленную норму, применение дистанционного контроля и оценки учеников сможет реализоваться на базе электронного журнала. Введение дистанционного тестирования:

- экономит время на проверку домашнего задания, в результате чего появляется больше времени на практическую работу или разбор сложных тем;
- позволяет определить степень подготовки учащихся к уроку;
- мгновенно определяет проблемные темы в пройденном материале;
- обеспечивает дополнительную подготовку к единым государственным экзаменам, итоговой аттестации;
- фиксирует внимание учеников на сложных понятиях, явлениях, процессах;
- обеспечивает дополнительный самоконтроль по изученному материалу;
- позволяет контролировать степень подготовки учащихся, отсутствующих в школе по причине болезни или другим причинам;

Кроме того, дистанционное электронное тестирование предполагает использование телефонов, планшетов и других устройств с выходом в сеть Интернет, что значительно облегчает внедрение данного тестирования в процесс обучения.

Коковихина Т.А.
Проектная деятельность на уроках
в начальной школе

МБОУ средняя школа № 74 г. Кирова

Анализируя свою деятельность, я часто сталкиваюсь с рядом проблем, затрудняющих переход детей на следующую ступень образования:

- низкий уровень самостоятельности учащихся в учебном процессе;
- неспособность внимательно прочитать текст и выделить последовательность действий, а также выполнить работу от начала до конца в соответствии с заданием;
- разрыв между поисковой, исследовательской деятельностью учащихся и практическими упражнениями.

Для решения этих задач как нельзя лучше подходит метод проектов, который позволяет организовать поисковую деятельность учащихся, обеспечить рост коммуникабельности учеников и развивает умения найти пути решения поставленных задач.

Проектная деятельность в нашей школе это одно из разнообразных направлений новых педагогических технологий. По новым стандартам для повышения качества знаний учащихся мне приходится мотивировать детей на получение знаний и вести самостоятельные исследования.

В нашей школе работа над проектами начинается с первого класса по всем предметам. Но, в каком бы классе дети не занимались проектно-исследовательской деятельностью, мы должны хорошо подготовить детей к этому новому виду обучения. Новому не только для детей, но и для родителей, которые сами не всегда понимают, что требуют от их детей.

Проекты бывают индивидуальными, то есть выполняется одним учащимся, парными – выполняемыми в паре, групповыми или коллективными. По темам проекты можно разделить на монопроекты – проекты, выполняемые в рамках одного предмета, межпредметные – проекты, темы которых охватывают несколько учебных предметов, и свободные – то есть тема проекта выходит за рамки школьного обучения. Задача учителя заинтересовать ребенка темой проекта. Обычно, навязанная тема только отбивает охоту целенаправленно и хорошо выполнить задание. Также, тема должна быть необычной – оригинальной и не сложной.

Так, например, проект по литературе «Сочиняем волшебные сказки», по русскому языку – «Что означает твоё имя», по окружающему миру – «Великие люди планеты», по музыке – «Музыка в моей жизни».

Проектную деятельность можно разбить на три этапа:

1. Находим материал для нашего проекта в литературе, интернете или других источниках.

2. Выбираем из этих источников нужную информацию.

3. Оформляем проект.

Реализуя метод проектов, у учителя появляется возможность наблюдать, сравнивать, диагностировать. Причем учащиеся, увлеченные решением задачи, не подозревают, что именно диагностирует учитель, работают не на учителя и тем самым демонстрируют свои истинные предметные навыки и коммуникативные способности в полном объеме.

В результате работы над проектными заданиями, наблюдая за учащимися, я убедилась, что проектное обучение даёт хорошие результаты воспитания и обучения детей, является условием развития индивидуальных способностей учащихся, формирует у них навыки «всегда быть успешными», развивает ключевые компетентности учащихся, подготовку их к реальным условиям жизнедеятельности. Ученик должен почувствовать, что проект его самостоятельная работа, сложная, но интересная. Знания, умения и навыки, которые учащиеся приобретают в ходе подготовки проекта, превращаются в практический опыт, которым они пользуются в дальнейшем.

Я провела анкетирование с учащимися по введению метода проекта в образовательный процесс. Анализ показал, что:

– Интерес к проекту зависит от степени самостоятельности: 90% школьников ответили, что проект был им интересен именно потому, что выполнялся лишь при небольшой помощи руководителя.

– 54% учащихся выделяют как самый интересный исследовательский этап проекта; 20% – этап обработки собранного материала и подготовки выхода проекта; 26 % – презентацию.

– По итогам выполнения проектов 72% учащихся стали выше оценивать свои возможности и способности.

– Большая часть учащихся высказала адекватную самооценку.

Проектная деятельность формирует у ребят навыки осознанного и активного приобретения и применения знаний. Она позволяет развивать аналитические способности, критическое мышление, стимулирует творческую активность детей.

Коломийцева С.А.
Особенности методики дистанционной
поддержки в процессе очного обучения

ГБОУ СОШ 1298, г. Москва

В настоящее время выделяют различные подходы к определению понятия «дистанционное обучение». Если объединить и сопоставить эти подходы мы получим следующее: «дистанционное обучение – форма организации учебного процесса на основе использования инфокоммуникационных технологий для обеспечения взаимодействия и общения его участников, удаленных друг от друга во времени и пространстве, дистанционное обучение является компонентом дистанционного образовательного процесса». [2]

В современном обществе происходит быстрое развитие информационных технологий. И перспективным направлением развития системы образования является широкое внедрение методов дистанционного обучения на основе использования современных педагогических, перспективных информационных и телекоммуникационных технологий.

При изменении стандартов образования, в которых на данный момент главным становится реализация системно-деятельностного подхода, дистанционное обучение становится одной из технологий в концепции ФГОС второго поколения, соответствующей требованиям. Дистанционное обучение играет важную роль в формировании представлений об обобщенной структуре личности и деятельности человека, в таких сферах как интеллектуальной, ценностно-этической, трудовой, коммуникативной, эстетической. Данный вывод основан на том, что ключевой особенностью среды дистанционного обучения является цель максимально способствовать удовлетворению и развитию образовательных потребностей учащихся. Это касается как дистанционного обучения в целом, так и дистанционной поддержки в процессе очного обучения.

Дистанционная поддержка обучения направлена на создание дополнительной мотивации к обучению, сопровождение и расширение школьной программы. Использование среды дистанционной поддержки обучения способствует повышению качества образования, обеспечивает равные возможности доступа к образованию для всех категорий учащихся.

Сравнивая дистанционное и очное обучение, наиболее существенное отличие между ними заключается в том, что в дистанционном обучении каждая функция преподавания, как правило, реализуется опосредованно, через технологические средства, посредством цифровых технологий (ИКТ). [3]

Если рассматривать с этой позиции дистанционную поддержку, то она находится между очным и дистанционным обучением, так как, обучаясь очно, учащиеся получают дистанционно дополнительную информацию, задания, объяснения трудного материала.

В чем заключается дистанционная поддержка? Спецификой является следующее: 1. Осуществляется средствами компьютерных телекоммуникаций; 2. Применяются специфические методики обучения – синхронная и асинхронная; 3. Имеет специфические формы электронных заданий; 4. Получение дополнительной информации по пройденной теме в электронном виде.

Примерами дистанционной поддержки является создание учителем собственного сайта, размещение на нем необходимой информации и использование его учащимися в процессе обучения. Дополнительной информацией могут служить: интернет-задания, тесты, видеоуроки, видеоролики, диаграммы, памятки, блок-схемы, текстовая информация, задания для подготовки к итоговым аттестациям, экзаменам, олимпиадам и другое, в зависимости от специфики предмета. Так же возможно предоставление информации в электронные дневники учащихся, которые получили широкое распространение, как в средних, так и средне-специальных и высших учебных заведениях.

Использование современных технологий, и как одной из них дистанционной поддержки, позволяет реализовать основные компоненты обучения; целевого, содержательного, деятельностного, оценочно-результативного.

При дистанционном обучении общение между учащимся и преподавателем происходит отстранённо, посредством только телекоммуникаций, а в практике применения дистанционной поддержки специфика меняется, предусматривая кроме очного обучения на уроках, дистанционную поддержку, для достижения целей образования в полном объеме.

...

1. Дистанционное обучение и его технологии, Хуторской А. // Компьютерра. – 2002. – №36. – С. 26-30.

2. Дистанционное обучение: сущность, проблемы, перспективы, Рулине Л.Н – Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета, 2010. – 272 с.

3. Информационные и коммуникационные технологии в дистанционном образовании: Специализированный учебный курс / пер. с англ. / Майкл Г. Мур, Уэйн Макинтош, Линда Блэк и др. – М.: Издательский дом «Обучение–Сервис», 2006. с. 632.

4. Концепция дистанционного обучения на базе компьютерных телекоммуникаций, Авторский коллектив: Полат Е.С., Петров А.Е., Аксенов Ю.В.

5. Педагогические технологии дистанционного обучения, Полат Е.С, Моисеева М.В., Петров А.Е. / Под ред. Е.С. Полат. – М., "Академия", 2006.

Коротков А.В.
Особенности статистики Бозе-Эйнштейна в
многомерном пространстве

Международный центр теоретической физики (2ⁿ-1-D технологии)

Число фазовых ячеек z_i в элементе фазового пространства

$$\prod_1^n dx_n \prod_1^n dp_n$$

в D-мерном пространстве равно отношению величины элемента к h^n [1]:

$$Z_i = \frac{\prod_1^n dx_n \prod_1^n dp_n}{h^n}.$$

Для нахождения произведения дифференциалов импульсов dp через кинетическую энергию целесообразно перейти к сферическим координатам [1]

$$\begin{aligned} p_{x_1} &= p \cos \phi_2, \\ p_{x_2} &= p \sin \phi_2 \cos \phi_3, \\ p_{x_3} &= p \sin \phi_2 \sin \phi_3 \cos \phi_4, \\ &\dots\dots\dots \\ p_{x_{n-2}} &= p \sin \phi_2 \sin \phi_3 \dots \sin \phi_{n-2} \cos \phi_{n-1}, \\ p_{x_{n-1}} &= p \sin \phi_2 \sin \phi_3 \dots \sin \phi_{n-2} \sin \phi_{n-1} \cos \phi_D, \\ p_{x_n} &= p \sin \phi_2 \sin \phi_3 \dots \sin \phi_{n-2} \sin \phi_{n-1} \sin \phi_D, \end{aligned} \quad \begin{aligned} p &\geq 0, \\ 0 &\leq \phi_i \leq \pi, \\ 0 &\leq \phi_D \leq 2\pi, \\ (i &= 2, 3, \dots, D-1). \end{aligned}$$

D-мерный элемент объема задается в этих координатах формулой

$$dV = p^{D-1} (\sin \phi_2)^{D-2} (\sin \phi_3)^{D-3} \dots (\sin \phi_{D-1})^1 dp d\phi_2 d\phi_3 \dots d\phi_{D-1} d\phi_D,$$

элемент поверхности n-1-мерной единичной сферы $d\Omega$ - формулой

$$d\Omega = (\sin \phi_2)^{D-2} (\sin \phi_3)^{D-3} \dots (\sin \phi_{D-1})^1 d\phi_2 d\phi_3 \dots d\phi_{D-1} d\phi_D$$

Полная поверхность D-1-мерной единичной сферы Ω формулой

$$\Omega = \frac{2\pi^{(D-1)/2}}{\Gamma((D-1)/2)}.$$

Кинетическая энергия ε и импульс p связаны функцией Гамильтона $\varepsilon = p^2 / 2m$, где m - масса частиц фотонного газа, откуда

$$\begin{aligned} p^{D-1} dp &= \frac{(2m)^{D/2} \varepsilon^{(D-2)/2}}{2} d\varepsilon \\ dp &= \frac{(2m)^{D/2} \varepsilon^{(D-2)/2}}{2} d\varepsilon \end{aligned}$$

Число энергетических ячеек z_i равно:

$$\begin{aligned} z_i &= \frac{p^{D-1} \sin \phi_D}{h^D} d\phi_2 \dots d\phi_{D-1} d\phi_D dp dV = \\ &= \frac{(2m)^{D/2} \varepsilon^{(D-2)/2} \sin \phi_D}{2h^D} d\phi_2 \dots d\phi_{D-1} d\phi_D dp dV \end{aligned}$$

Число частиц газа, подчиняющегося статистике Бозе-Эйнштейна в n-мерном пространстве

$$N = \sum_i D_i = \frac{(2m)^{D/2}}{2h^D} \int_0^\infty \frac{e^{-(\varepsilon-\mu)/kT}}{e^{kT} - 1} d\varepsilon \int_0^V dV \int_0^\pi d\phi_2 \int_0^\pi d\phi_3 \dots \int_0^\pi d\phi_{D-1} \int_0^{2\pi} \sin \phi_D d\phi_D = \frac{2\pi V (2m)^{D/2}}{h^D} \int_0^\infty \frac{e^{-(\varepsilon-\mu)/kT}}{e^{kT} - 1} d\varepsilon.$$

Полная энергия

$$E = \sum_i D_i \varepsilon_i = \frac{2\pi V (2m)^{D/2}}{h^D} \int_0^\infty \frac{\varepsilon^{(D-2)/2}}{e^{\frac{\varepsilon-\mu}{kT}} - 1} d\varepsilon.$$

Излучение рассматривается как идеальный газ, состоящий из частиц света – фотонов. Энергия фотона ε равна $h\nu$, импульс фотона p равен $h\nu/c$, равняется $h\nu/c^2$. Данной частоте ν для полного числа частиц можно найти выражение для числа фотонов dN_ν , которым соответствуют частоты в интервале от ν до $\nu + d\nu$:

$$dN_\nu = \frac{2\pi V p^{D-1}}{h^D e^{\frac{\varepsilon-\mu}{kT}} - 1} dp$$

В этой формуле μ равно нулю, T – температура фотонного газа. Энергия равновесного излучения в указанном интервале частот:

$$E_\nu = \varepsilon_\nu dN_\nu = \frac{8\pi h^{D-2}}{c^D} \frac{V}{e^{\frac{h\nu}{kT}} - 1} d\nu$$

Плотность энергии в единичном интервале частот можно получить, разделив энергию на объем V излучения и ширину интервала частот $d\nu$:

$$\frac{E_\nu}{V d\nu} = \frac{8\pi h^{D-2}}{c^D} \frac{\nu^D}{e^{\frac{h\nu}{kT}} - 1}.$$

Последнее равенство аналогично формуле «Планка» и отличается от нее степенью частоты в числителе.

Полная энергия излучения по всем частотам от 0 до ∞ :

$$E = \int_0^\infty E_\nu d\nu = \frac{2\pi h^D}{c^{D-1}} \int_0^\infty \frac{\nu^D}{e^{\frac{h\nu}{kT}} - 1} d\nu = 2\pi^{D+2} h c^2 \left(\frac{kT}{ch} \right)^{D+1} = \sigma_D T^{D+1}.$$

Постоянная Стефана-Больцмана существенно зависит от размерности пространства. Так в случае 7-ми и 15-ти мерных пространств, имеем:

$$\sigma_7 = 2\pi h c^2 \frac{8\pi^8}{15} \left(\frac{k}{hc} \right)^8,$$

$$\sigma_{15} = 2\pi h c^2 \frac{9,003 \cdot 10^7}{1,308 \cdot 10^{12}} \pi^{16} \left(\frac{k}{hc} \right)^{16}.$$

Площадь под полученной кривой (Планка) [2] можно найти в относительных единицах, используя соотношение

$$\int_0^\infty \frac{\nu^D}{e^{\frac{\nu}{T}} - 1} d\nu = \Gamma(D+1) \zeta(D+1)$$

где Γ – Гамма-, а ζ – дзета функция Римана,

$$\Gamma(D+1) = D! \quad , \quad \zeta(D+1) = \frac{\pi^{D+1}}{(2\pi\zeta)D!} \quad , \quad S = \Gamma(D+1)\zeta(D+1) = \frac{\pi^{D+1}}{(2\pi\zeta)}.$$

Результаты расчетов приведены в табл.1.

Очевидно, что площадь графика $S = \Gamma(D+1)\zeta(D+1)$, характеризующая энергию, с ростом размерности пространства, интенсивно возрастает.

Таблица 1

D		2	3	4	5	6	7	...	15
$\Gamma(D+1)$	1,00000	2,00000	6,00000	24,0000	120,000	720,000	5040,00	...	$1,308 \cdot 10^{12}$
$\zeta(D+1)$	1,64493	1,20205	1,08232	1,03692	1,01734	1,00834	1,00407	...	1,00001528
$=\zeta(D+1)$	$\pi^2/6,00$	π	$\pi^4/90,0$	π	π	π	π	...	π
		$3/25,79$		$5/295,1$	$6/925,0$	$7/2995$	$8/9450$		$16/90032220$
$S = \Gamma * \zeta$	1,64493	2,40410	6,49390	24,8861	122,081	726,005	5060,51	...	$1,308 \cdot 10^{12}$
зн. $\zeta/D!$	6,00000	12,8970	15,0000	12,2967	7,70830	4,16010	1,87500	...	$6,8848 \cdot 10^{-5}$

Функция (знам. ζ)/ $D!$ дает график, совпадающий с кривой Планка при $D=3$, причем этом (знам. ζ)/ $D!=E_{\kappa,D}$, $\Gamma(D+1)=D!$, $\zeta(D+1)=\frac{\pi^{D+1}}{(\text{знам.}\zeta)D!}$, $S=\Gamma^*\zeta$,

Коэффициент пропорциональности определяется формулой Планка.
Так в случае $D=3$

$$\Gamma(4)=3!, \zeta(4)=\pi^4/3!*15, \\ \sigma_3=2\pi\hbar c^2*\pi^4/15(k/\hbar c)^4$$

При иных D

$$\Gamma(D+1)=D!, \zeta(D+1)=\frac{\pi^{D+1}}{(\text{знам.}\zeta)D!},$$

а, следовательно, изменяется σ_D . Так, при $D=7$ и $D=15$

$$\sigma_7 = 2\pi\hbar c^2 \frac{8\pi^8}{15} \left(\frac{k}{\hbar c}\right)^8, \\ \sigma_{15} = 2\pi\hbar c^2 \frac{9,003*10^7}{1,308*10^{12}} \pi^{16} \left(\frac{k}{\hbar c}\right)^{16}.$$

Найденные соотношения могут корректироваться, например, при получении формулы Планка для распределения энергии по длинам волн. Однако, можно говорить о возрастании функции Планка с ростом размерности вплоть до самых больших значений энергий и достижения самых малых размеров частиц.

Таким образом, в многомерном пространстве изменяются энергетические величины, в частности необходимо рассматривать $2n$ -мерное фазовое пространство с n -координатами и n -компонентами импульса. Это влечет за собой увеличение размерности статистики Бозе-Энштейна и получаемой из неё формулы «Планка». Т.е. необходимо рассматривать многомерную векторную алгебру, которая включает трехмерную векторную алгебру, как подалгебру. В такой формуле существенно возрастает степень числителя а, следовательно, все энергетические показатели. С увеличением энергии существенно уменьшается расстояние до центра частиц. Уменьшение расстояния и увеличение силовых воздействий происходит при увеличении размерности векторной алгебры. Отметим, что нами разработаны основы 7-, 15-, 31-мерной векторных алгебр и найдены векторные произведения двух векторов для 63-, 127-, ..., 2047-мерной векторных алгебр. Процесс может быть продолжен до бесконечно больших величин. Алгебры больших размерностей более симметричны, нежели алгебры меньших размерностей.

...

1. Карякин Н.И. и др., Краткий справочник по физике, ГИ «Высшая школа», 1963. – 559 с.

2. Коротков А. В. Особенности многомерного (7-, 15-, 31-мерного) векторного исчисления и чисел Пифагора, Диофанта и Фибоначчи. – Новочеркасск: Изд-во «НОК», 2013. – 65 с.

Коротков А.В.
Классификация чисел натурального ряда,
соответствующих уравнениям
Пифагора и Диофанта

Международный центр теоретической физики (2ⁿ-1-D технологии)

В работах [1,2] рассмотрены особенности построения последовательностей целых чисел и приведены таблицы троек Пифагора, соответствующих сторонам прямоугольных треугольников x, y, z , а также таблицы троек чисел (d, z, c) , определяющих соответственно разность между катетами, гипотенузу и сумму катетов. Рассмотрены, также пятерки чисел (x, y, d, z, c) , определяющих обе совокупности компонент. Весьма удивительно, но этим числам соответствуют не только уравнения Пифагора, но и уравнения Диофанта. Им также соответствует разложение квадрата целого числа на сумму четырех квадратов натуральных чисел.

Поставлена задача нахождения совокупностей чисел, сохраняющих соответствие уравнениям Пифагора, Диофанта и отличающихся простотой записи при сохранении всех свойств указанных пятерок чисел и последовательностей из них. Необходимо отметить, что все числа из рассматриваемых пятерок являются фундаментальными и отличаются независимостью от других чисел пятерок. Так, например, имеют место соотношения

$$\begin{aligned}d &= x - y, \\ c &= x + y\end{aligned}$$

и, следовательно, величины x и y зависят от d и c . Эта зависимость определяется соотношениями

$$x = (c - d)/2 \text{ и } y = (c + d)/2,$$

т.е. x и y можно не рассматривать, как параметры уравнения Пифагора

$$x^2 + y^2 = z^2.$$

Роль этих параметров выполняют переменные величины частного вида уравнения Диофанта

$$c^2 - 2z^2 = \pm d^2.$$

При этом уравнение Диофанта приобретает вид, напоминающий уравнение Пифагора, но не совпадающий с ним

$$(c^2 \pm d^2)/2 = z^2.$$

В [1] отмечается, что параметры c и d формируют последовательности бесконечной длины и соответствуют ряду чисел $d, c = 1, 7, 17, 23, 31, 41, 47, 49, \dots$, который определяется числом $8*n \pm 1, n = (0, 1, 2, 3, \dots, n, \dots)$, т.е. числами классов 1 и 7 вычетов по модулю 8. Числа первого и третьего классов вычетов по модулю 4, соответствуют классу $8*n \pm 1$ и формируют совокупность нечетных чисел натурального ряда.

Таким образом, последовательности из нечетных чисел натурального ряда характеризуются тройками чисел d, z, c в параметрах g и h , которые определяют уравнение Пифагора в виде

$$(2hg + g^2)^2 + (2h^2 + 2hg)^2 = (2h^2 + 2hg + g^2)^2,$$

где $h = 0, 1, 2, \dots$ – числа натурального ряда;

$g = 1, 3, 5, \dots$ – нечетные числа натурального ряда, причем h и g – взаимно простые числа.

Уравнение Пифагора при этом определяет взаимосвязь с уравнением Диофанта, которое использует те же параметры (d, z, c) . Таким образом, уравнения

Пифагора и Диофанта представимы в одних и тех же параметрах (d, z, c) . Вместе с тем эти параметры связаны не только с параметрами (x, y) , но также гипотенузой z . Это позволяет использовать взаимосвязи между параметрами (d, z, c) и вместо трех параметров использовать пару чисел. Такими числами может являться любая пара чисел из исходной пятерки чисел. Однако, наиболее удобно представление пары чисел и их последовательностей, сформированных из величин z и c . Эти два параметра независимы и позволяют сформировать две бесконечные последовательности чисел, определяемых значениями g и h . Очевидно, что им должно соответствовать некоторое рекуррентное соотношение. Таким соотношением является величина

$$P_{n+1}=3*(P_n-P_{n-1})+P_{n-2}.$$

Это соотношение дает возможность формирования рядов z и c произвольной длины. Подобные последовательности чисел могут быть получены для значений переменных, определяемых значениями g и h . При этом получаются последовательности пар чисел, изменяемых до бесконечно больших величин. В горизонтальном и вертикальном направлениях действует при этом одно и тоже рекуррентное соотношение соответствующих друг другу величин (z, c)

Это позволяет сформировать таблицу чисел натурального ряда, соответствующих уравнениям Пифагора и Диофанта. Такая структура классификации нечетных чисел представлена в таблице 1.

Важно отметить, что мы удовлетворяемся двумя последовательностями z и c вместо трех последовательностей d, z, c не только потому, что эта запись проще или что величину d трудно найти, а прежде всего потому, что величина d представлена последовательностью, сдвинутой относительно последовательности c на один такт так, что величина d определяется числом, расположенным слева от данного числа c . Очевидно, что их значения определяются разности прямоугольных треугольников. Это позволяет классифицировать множество прямоугольных треугольников по величине разностей длин их катетов. Четные числа натурального ряда также определяются таблицей 1 путем удвоения нечетных чисел последовательностей z и c .

Примечательно, что величины c и d для каждого z соответствуют не только уравнению Пифагора $x^2+y^2=z^2$ и уравнению Диофанта $c^2+d^2=2z^2$, что легко проверяется непосредственно по таблице 1. В этой же таблице отражен тот факт, что простые числа z имеют одну тройку величин d, z, c , а составные числа z имеют несколько троек по числу позиций факторизации.

Так, например, для числа $z=365=5*73$ имеют место два соотношения

$$c_1^2+d_1^2=2*z^2, c_2^2+d_2^2=2*z^2,$$

$$c_1=391, d_1=337, c_1^2+d_1^2=2*365^2,$$

$$c_2=281, d_2=433, c_2^2+d_2^2=2*365^2,$$

$$\text{т.е.} \quad c_1^2+d_1^2+c_2^2+d_2^2=4*z^2=(2*z)^2$$

$$\text{или} \quad 391^2+337^2+281^2+433^2=4*365^2=(2*365)^2.$$

Таким образом, проявляется важнейшее свойство разложения квадрата удвоенной величины длины гипотенузы любого прямоугольного треугольника, как суммы квадратов четырех целых чисел c_1, d_1 и c_2, d_2 пары прямоугольных треугольников. При этом две пары величин c и d определяют разложение квадрата гипотенузы в сумму четырех квадратов, т.е. каждая пара чисел c и d бесконечных рядов удовлетворяет теореме Пифагора, уравнению Диофанта, и разло-

жению удвоенного квадрата гипотенузы в сумму квадратов четырех компонент, что справедливо для любого натурального числа представленного в таблице 1. Более компактного представления информации трудно представить.

Таблица 1.														
Тройки чисел (d,z,c)														
h\g	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27
1	-1	7	23	47	79	119	167	223	287	359	439	527	623	727
	5	17	37	65	101	145	197	257	325	401	485	577	677	785
	7	23	47	79	119	167	223	287	359	439	527	623	727	839
2	-7	1	17	41	73	113	161	217	281	353	433	521	617	721
	13	29	53	85	125	173	229	293	365	445	533	629	733	845
	17	41	73	113	161	217	281	353	433	521	617	721	833	953
3	-17	-9	7	31	63	103	151	207	271	343	423	511	607	711
	25	45	73	109	153	205	265	333	409	493	585	685	793	909
	31	63	103	151	207	271	343	423	511	607	711	823	943	1071
4	-31	-23	-7	17	49	89	137	193	257	329	409	497	593	697
	41	65	97	137	185	241	305	377	457	545	641	745	857	977
	49	89	137	193	257	329	409	497	593	697	809	929	1057	1193
5	-49	-41	-25	-1	31	71	119	175	239	311	391	479	575	679
	61	89	125	169	221	281	349	425	509	601	701	809	925	1049
	71	119	175	239	311	391	479	575	679	791	911	1039	1175	1319
6	-71	-63	-47	-23	9	49	97	153	217	289	369	457	553	657
	85	117	157	205	261	325	397	477	565	661	765	877	997	1125
	97	153	217	289	369	457	553	657	769	889	1017	1153	1297	1449
7	-97	-89	-73	-49	-17	23	71	127	191	263	343	431	527	631
	113	149	193	245	305	373	449	533	625	725	833	949	1073	1205
	127	191	263	343	431	527	631	743	863	991	1127	1271	1423	1583
8	-127	-119	-103	-79	-47	-7	41	97	161	233	313	401	497	601
	145	185	233	289	353	425	505	593	689	793	905	1025	1153	1289
	161	233	313	401	497	601	713	833	961	1097	1241	1393	1553	1721
9	-161	-153	-137	-113	-81	-41	7	63	127	199	279	367	463	567
	181	225	277	337	405	481	565	657	757	865	981	1105	1237	1377
	199	279	367	463	567	679	799	927	1063	1207	1359	1519	1687	1863
10	-199	-191	-175	-151	-119	-79	-31	25	89	161	241	329	425	529
	221	269	325	389	461	541	629	725	829	941	1061	1189	1325	1469
	241	329	425	529	641	761	889	1025	1169	1321	1481	1649	1825	2009
11	-241	-233	-217	-193	-161	-121	-73	-17	47	119	199	287	383	487
	265	317	377	445	521	605	697	797	905	1021	1145	1277	1417	1565
	287	383	487	599	719	847	983	1127	1279	1439	1607	1783	1967	2159
12	-287	-279	-263	-239	-207	-167	-119	-63	1	73	153	241	337	441
	313	369	433	505	585	673	769	873	985	1105	1233	1369	1513	1665
	337	441	553	673	801	937	1081	1233	1393	1561	1737	1921	2113	2313
13	-337	-329	-313	-289	-257	-217	-169	-113	-49	23	103	191	287	391
	365	425	493	569	653	745	845	953	1069	1193	1325	1465	1613	1769
	391	503	623	751	887	1031	1183	1343	1511	1687	1871	2063	2263	2471
14	-391	-383	-367	-343	-311	-271	-223	-167	-103	-31	49	137	233	337
	421	485	557	637	725	821	925	1037	1157	1285	1421	1565	1717	1877
	449	569	697	833	977	1129	1289	1457	1633	1817	2009	2209	2417	2633
15	-449	-441	-425	-401	-369	-329	-281	-225	-161	-89	-9	79	175	279
	481	549	625	709	801	901	1009	1125	1249	1381	1521	1669	1825	1989
	511	639	775	919	1071	1231	1399	1575	1759	1951	2151	2359	2575	2799
16	-511	-503	-487	-463	-431	-391	-343	-287	-223	-151	-71	17	113	217
	545	617	697	785	881	985	1097	1217	1345	1481	1625	1777	1937	2105
	577	713	857	1009	1169	1337	1513	1697	1889	2089	2297	2513	2737	2969
17	-577	-569	-553	-529	-497	-457	-409	-353	-289	-217	-137	-49	47	151
	613	689	773	865	965	1073	1189	1313	1445	1585	1733	1889	2053	2225
	647	791	943	1103	1271	1447	1631	1823	2023	2231	2447	2671	2903	3143

Иначе говоря, каждой паре чисел (z, c) , соответствуют тройки Пифагора наряду с тройками Диофанта. Обе тройки, в результате, являются функциями двух параметров, причем, расширение таблиц осуществляется элементарно просто в перпендикулярных направлениях до сколь угодно больших величин. Тем самым, осуществляется решение уравнений Пифагора и Диофанта для нечетных значений переменных. Для четных значений приемлем тот же способ классификации теперь уже четных значений чисел натурального ряда.

Таким образом, осуществлена классификация чисел натурального ряда в соответствии с уравнениями двух великих математиков древности. Таблица I может быть составлена до произвольных, достаточно больших значений переменных, например, аналогично таблицам простых чисел. Нахождение таких таблиц явилось бы крупным шагом в решении уравнений Пифагора, Диофанта и разложении квадрата натуральных чисел в сумму четырех квадратов.

Необходимо отметить, что возможно не только нахождение решений уравнений Пифагора и Диофанта в виде троек чисел, но также решений этих уравнений в виде пятерок чисел, семерок чисел, ... и т.д. Эти решения соответствуют использованию в качестве z произведений простых чисел, т.е. составных чисел.

1. Коротков А. В. Особенности многомерного (7-, 15-, 31-, ... мерного) векторного исчисления и чисел Пифагора, Диофанта и Фибоначчи. – Новочеркасск: Изд-во "НОК", 2013. – 65с.

2. Коротков А. В. Элементы классификации Пифагоровых чисел. – Новочеркасск: Изд-во «Набла», 2009. – 73с.

Космовская А.А.

Воеводы в Пермском Прикамье в конце XVI – начале XVII вв.: должность и порядок назначения

*Пермский государственный национальный
исследовательский университет, г. Пермь*

Внедрение самого приказного начала в местное управление опережало распространение понятия «воевода» со значением царского администратора, назначенного из Москвы. По мнению А.А. Дмитриева, самые главные обязанности воевод заключались «в управлении военными и хозяйственными царскими делами» [1].

Цель статьи – представить должность и порядок назначения воевод в Пермском Прикамье в конце XVI – начале XVII вв.

В последней четверти XVI в. и в годы Смуты в Пермском Прикамье такие администраторы известны под терминами «воеводы» [2].

Проявлением личного начала стал принцип назначения в наиболее крупные и стратегически важные города лиц, приближенных к великому князю или царю. В XVII в. обладатели думных чинов, бояре и окольничие, назначались преимущественно в крупные или пограничные города. «В Сибири представители титулованной знати оказывались на воеводских должностях в Верхотурье, Томске, Березове, Тюмени, Таре, Енисейске» [3].

В таком принципе подбора кандидатов на замещение главных должностей в местном управлении Сибири и Пермского Прикамья можно усматривать проявление старинного лично-правового взгляда, когда представлять интересы верховной власти в наиболее важных сферах управления поручалось ее самым доверенным лицам. В течение XVII в. постепенно увеличивается численность служилого сословия. Необходимость учета специфики районов Поволжья и Сибири при проведении в них общегосударственных мероприятий требовала учреждений, приказной состав которых был бы компетентен в местных условиях.

Личный состав съезжих, или приказных, изб разделялся на временную и постоянную части. Первая была представлена воеводами, дьяками, реже подьячими с приписью, присылавшимися в город на 2–3 года. Вторая состояла из местных подьячих, постоянно работавших в приказных избах. Это касалось и Пермского Прикамья [4]. В Пермском Прикамье число приказных изб было сравнительно невелико (3 в начале XVII в. и 4 в конце XVII в.).

Хотя в это время число приказных изб с небольшим количеством подьячих было еще велико, но это объяснялось не сохранением прежних размеров изб старых городов. Напротив, в большинстве из них подьяческие штаты увеличились. «В 1646 году в избах Соликамска и Чердыни было по одному подьячему, а в 1696 году соответственно 7 и 4» [5]. Мелкие приказные избы были представлены, главным образом, учреждениями в новых городах-крепостях по оборонительным чертам. Пермское Прикамье и Сибирь, не являясь центральными территориями в составе Российского государства, были наглядным примером данной тенденции.

Статус данных должностей представляет интерес в разрезе назначения воевод в Пермское Прикамье. Разумеется, должности некоторых воевод не упомянуты, поэтому статистика будет весьма приблизительной (см. таблицу 1).

Таблица 1 – Должности воевод, назначаемых в Пермское Прикамье (XVI – начало XVIII вв.)

Должность и статус	Количество	В % к общему числу
Окольничий	1	1
Стольник	19	17
С подьячим или дьяком	25	23
Стряпчий с ключом	1	1
Без упоминания должности и статуса в источнике	63	58
Общая численность	84	100

Часто назначаются стольники, часто их сопровождают дьяки и подьячие. Таким образом, следует отметить значительный интерес правительства к Пермскому Прикамью.

В XVII в. более чем из 500 городских воевод в Сибири обладателей чинов боярина и окольничего было только 22 человека. Подавляющее большинство составляли представители служилого дворянства, к которому можно отнести и довольно многочисленную (150 чел.) группу стольников, состав которых демократизировался в XVII в. [6]. В этом случае ситуация Пермского Прикамья и Сибири почти идентична.

Для XVII в. историки насчитывают десятки примеров, когда после смерти городского воеводы его должность наследовалась сыном, что подтверждалось официально царской грамотой [7]. В Пермском Прикамье также были подобные прецеденты. Воевода Чердыни и Соликамска князь стольник Михаил Федорович Шейдяков скончался 4 мая 1687 г. Дослуживал за него его сын князь Афанасий Михайлович до 1688 г.

В Пермском Прикамье воеводы оставались на должности примерно на год – полтора, хотя бывали и исключения [8]. Воеводы получали «въезжий корм» (то, что приносилось к приезду воеводы), праздничное кормление на Рождество, Пасху, Петров день, ежедневное кормление. Население кормило родственников и слуг воеводы. Личная нажива на государственной службе была и у воевод, как и у наместников, далеко не на последнем плане. Кунгурский воевода Сухотин за два года взял из земской избы 600 рублей, разорил многих крестьян, забрав «пожитков» крестьянских на 300 рублей. Взяточничество другого воеводы – Калитина – послужило толчком к вооруженному восстанию крестьян Кунгурского уезда в 1703 году.

Наказы, выдававшиеся прикамским воеводам, составлялись по общему образцу и ставили задачи расширения российских владений, обеспечения сбора ясака, увеличения десятинной пашни, руководства многочисленным служилым населением. Принцип специализации отчетливо проявился и в функциях воеводского управления в Пермском Прикамье. Рассмотрев основные черты воеводского управления в Пермском Прикамье в XVII в., можно прийти к выводу, что оно сочетало в себе бюрократические и сословно-правовые элементы, что соответствовало переходному этапу в развитии российской государственности. Принцип бюрократического централизма проявился в подчинении воевод единому центральному органу – приказу в Москве.

Итак, подводя, можно сделать вывод, что в Пермском Прикамье был обычный порядок назначения воевод. Грамоты Пермским воеводам не отличаются особой спецификой, в них прописаны стандартные требования к должности. Воеводы сменялись через год-полтора. Внимание правительства к Пермскому Прикамью можно отметить в таком аспекте, как назначение достаточно именитых и статусных воевод в небольшие города Чердынь и Соликамск. С другой стороны, штат приказных изб и их количество, по сравнению с центральной Россией, были незначительны. Управление в Пермском Прикамье соотносится больше с сибирскими городами. Об этом же свидетельствует численность приказных изб и объем их штата.

...

1. Дмитриев А.А. Пермская старина. Сборник исторических статей и материалов преимущественно о Пермском крае. Выпуск V. Покорение угорских земель и Сибири. Пермь: типография наследников П.Ф. Каменского, 1884. С. 352.

2. Царская грамота в Пермь Великую, подъячему Науму Романову, о прекращении ссор его с Федором Акинфовым и о невершении им никаких дел без общего согласия, 21 августа 1608 г., №86 // Акты исторические. Т.2. (1598-1613). СПб., 1836. С.178-179.

3. Ананьев Д.А. Воеводское управление Сибири в XVIII веке. Новосибирск: ИД: «Сова», 2005. С. 58.

4. Демидова, Н. Ф. Служилая бюрократия в России XVII в. / Н. Ф. Демидова – М., 1987. С. 31.
5. Демидова, Н. Ф. Служилая бюрократия в России XVII в. / Н. Ф. Демидова – М., 1987. С. 47.
6. Данные: Ананьев Д.А. Воеводское управление Сибири в XVIII веке. Новосибирск: ИД: «Сова», 2005. С. 59.
7. Ананьев Д.А. Воеводское управление Сибири в XVIII веке. Новосибирск: ИД: «Сова», 2005. С. 58.
8. Шилов А. В. Восстание крестьян Кунгурского уезда // Материалы по Пермской области к Уральской исторической энциклопедии. Пермь, 1998. Вып. 2. С. 11-12.
9. Ананьев Д.А. Воеводское управление Сибири в XVIII веке. Новосибирск: ИД: «Сова», 2005.
10. Демидова, Н. Ф. Служилая бюрократия в России XVII в. / Н. Ф. Демидова – М., 1987.
11. Дмитриев А.А. Пермская старина. Выпуск V. Покорение угорских земель и Сибири. Пермь: типография наследников П.Ф. Каменского, 1884.
12. Царская грамота в Пермь Великую, подъячему Науму Романову, о прекращении ссор его с Федором Акиньфовым и о невершении им никаких дел без общего согласия, 21 августа 1608 г., №86 // Акты исторические. Т.2. (1598-1613). СПб., 1836. С.178-179.
13. Шилов А. В. Восстание крестьян Кунгурского уезда // Материалы по Пермской области к Уральской исторической энциклопедии. Пермь, 1998.

Космовская А.А.
Региональная историография воеводского
управления в Пермском Прикамье

*Пермский государственный национальный
исследовательский университет, г. Пермь*

Цель статьи – представить региональную историографию воеводского управления в Пермском Прикамье.

В дореволюционной историографии среди исследований, в той или иной мере затрагивающей вопросы воеводского управления в Пермском Прикамье, можно отметить работы А.А. Дмитриева. Автор исследовал широкий круг проблем, посвященный истории Пермского края, в том числе и воеводское управление [1]. Информация, представленная в работах А.А. Дмитриева, дает возможность проследить отдельные аспекты развития воеводской власти в Пермском Прикамье. В трудах под редакцией А.А. Дмитриева был издан список пермских воевод [2]. Региональный материал в работах исследователей представляет подробную ретроспективу истории воеводского управления.

Следует упомянуть издания В.Н. Шишонко – «Пермская летопись» и «Путешествие в города Чердынь и Соликамск для изыскания исторических древностей» В. Н. Берха [3]. В.Н. Шишонко работал с имеющимися у него трудами по истории Прикамья и «при пособии библиотек Императорской публичной и академии наук» и создал «Пермскую летопись», охватывающую период с 1263 по

1881 гг. Автор выделил для описания пять периодов – I (1263-1613 гг.), II (1613-1645 гг.), III (1645-1676 гг.), IV (1676-1682), V (1682-1725) [4]. Частично в состав «Пермской летописи» вошли уже опубликованные в «Актах исторических» и «Актах археографической экспедиции». Источниками в этих трудах являются позднесредневековые документы, связанные с историей Пермь Великой», которые с комментариями и публикуют упомянутые авторы.

В советский период система управления в Пермском Прикамье на региональном уровне были освещены в работах А.А. Ушакова и других авторов [5]. В. А. Оборин в монографии, посвященной колонизационным процессам на Урале, рассматривает деятельность воевод в Пермь Великой в третьей четверти XVI – начале XVII вв. [6] с точки зрения необходимости воеводской администрации для колонизационных процессов на Урале.

Оживление интереса к региональному правлению произошло в современной историографии. В 1990 – 2000-е выходит ряд работ, посвященных тем или иным аспектам воеводского управления в Пермском Прикамье [7]. Отдельные аспекты истории воеводского управления во второй половине XVI в. (в частности, становление системы воеводского управления) на территории Прикамья изучены в работах О.В. Семенова [8].

В начале XXI в. историю воеводского управления на территории Европейского Севера, Сибири и Урала изучали Г.Н. Чагин [9], А. В. Шилов [10], П.А. Корчагин [11] и другие исследователи. Рассматриваются общие вопросы местного государственного управления, судостроительства и судопроизводства, взаимоотношения государственной власти и посадской и крестьянской общины Российского государства, роль власти в деле христианизации нерусских народов.

В целом, различные аспекты воеводского управления Пермским Прикамьем, как показал анализ литературы, были раскрыты в работах ряда авторов XIX – XXI вв. Однако следует констатировать, что в настоящее время нет специальных комплексных исследований, обобщающих историю воеводского управления Пермским Прикамьем в XVII в.

В заключение историографического обзора, можно сделать вывод, что история воеводского управления на региональном уровне исследована недостаточно подробно. Полнота и подробность освещения тех или иных сюжетов истории воеводского управления определяются состоянием изученности различных аспектов, а также уровнем научной обработки их архивных фондов.

....
1. Дмитриев А.А. Пермская старина. Сборник исторических статей и материалов преимущественно о Пермском крае. Выпуск I. Древности бывшей Пермь Великой. Пермь: Типография П.Ф. Каменского, 1891; Он же. Пермская старина. Сборник исторических статей и материалов преимущественно о Пермском крае. Выпуск II. Пермь Великая в XVII в. Пермь: Типография П.Ф. Каменского, 1890; Он же. Пермская старина. Сборник исторических статей и материалов преимущественно о Пермском крае. Выпуск III: Экономические очерки Пермь Великой: Чердынский и Соликамский край на рубеже XVI и XVII вв. Пермь: Типография П.Ф. Каменского, 1891 и др.

2. Пермские воеводы // Труды Пермской ученой архивной комиссии /Под редакцией А.А. Дмитриева. Выпуск III. Пермь: Типо-литография Губернского правления, 1897. С.118-125.

3. Берх В. Н. Путешествие в города Чердынь и Соликамск для изыскания исторических древностей. Спб., 1821.
4. Пермская летопись с 1263-1881 г. Первый период / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1881; Пермская летопись с 1263-1881 г. Второй период / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1882; Пермская летопись с 1263-1881 г. Третий период / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1884; Пермская летопись с 1263-1881 г. Четвертый период / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1884; Пермская летопись с 1263-1881 г. Пятый период. Часть первая (с 1682-1694 г.) / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1885; Пермская летопись с 1263-1881 г. Пятый период. Часть вторая (с 1694-1701 г.) / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1887.
5. Ушаков А.А. Как управлялся Пермский край раньше и как управляется теперь. Популярный исторический очерк. Пермь, 1958.
6. Оборин В.А. Заселение и освоение Урала в конце XI – начале XVII века. – Иркутск Изд-во Иркут. ун-та, 1990. – 168 с.
7. Семенов О.В. Становление и эволюция системы местного управления на Урале во второй половине XV – первой половине XVII в. Екатеринбург, 2006; Чагин Г.Н. Города Перми Великой Чердынь и Соликамск. Пермь, 2004; Чагин Г.Н., Шилов А.В. Уездные провинции Кунгур, Оса, Оханск. Пермь, 2007; Шашков А. Т. Воеводское управление на Урале в XVII в. (Верхотурский «розыск» о служилых людях 1678-1679 гг. и судьба Я. Б. Лепихина) // Уральский исторический вестник. № 3. (Региональное развитие России.). Екатеринбург, 1996.
8. Семенов О. В. Становление и эволюция системы местного управления на Урале во второй половине XV-первой половине XVII в. Екатеринбург, 2005. – 423 с.
9. Чагин Г.Н. Воеводское управление в XVII в. // Материалы научно-практической конференции «Государственные органы власти и местное самоуправление» 26-27 июля 2003 г. Соликамск, 2003. С. 70.
10. Чагин Г. И. Уездные провинции: Кунгур, Оса, Оханск / Г. И. Чагин, А. В. Шилов. – Пермь: Книжный мир, 2007. – 408 с.: ил. – (По городам и весям Прикамья).
11. Корчагин П. А. История Верхотурья (1598-1926): Закономерности социально-экономического развития и складывания архитектурно-исторической среды города / П. А. Корчагин; Гос. науч. – произв. центр по охране памятников Свердл. обл., Кам. археол. экспедиция Перм. гос. ун-та. – Екатеринбург: Банк культур. информации, 2001. – 178 с.
12. Берх В. Н. Путешествие в города Чердынь и Соликамск для изыскания исторических древностей. Спб., 1821.
13. Дмитриев А.А. Пермская старина. Сборник исторических статей и материалов преимущественно о Пермском крае. Выпуск I. Древности бывшей Перми Великой. Пермь: Типография П.Ф. Каменского, 1891.
14. Дмитриев А.А. Пермская старина. Сборник исторических статей и материалов преимущественно о Пермском крае. Выпуск II. Пермь Великая в XVII в. Пермь: Типография П.Ф. Каменского, 1890.

15. Корчагин П. А. История Верхотурья (1598-1926): Закономерности социально-экономического развития и складывания архитектурно-исторической среды города / П. А. Корчагин; Гос. науч. – произв. центр по охране памятников Свердлов. обл., Кам. археол. экспедиция Перм. гос. ун-та. – Екатеринбург: Банк культур. информации, 2001. – 178 с.
16. Оборин, В.А. Заселение и освоение Урала в конце XI – начале XVII века. – Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1990. – 168 с.
17. Пермская летопись с 1263-1881 г. Первый период / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1881.
18. Пермская летопись с 1263-1881 г. Второй период / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1882.
19. Пермская летопись с 1263-1881 г. Третий период / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1884.
20. Пермская летопись с 1263-1881 г. Четвертый период / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1884.
21. Пермская летопись с 1263-1881 г. Пятый период. Часть первая (с 1682-1694 г.) / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1885; Пермская летопись с 1263-1881 г. Пятый период. Часть вторая (с 1694-1701 г.) / Сост. В.Н. Шишонко. Пермь: Типография Губернской земской управы, 1887.
22. Семенов О. В. Становление и эволюция системы местного управления на Урале во второй половине XV-первой половине XVII в. Екатеринбург, 2005. – 423 с.
23. Ушаков А.А. Как управлялся Пермский край раньше и как управляется теперь. Популярный исторический очерк. Пермь, 1958.
24. Чагин Г.Н. Города Перми Великой Чердынь и Соликамск. Пермь, 2004;
25. Чагин Г. И. Уездные провинции: Кунгур, Оса, Оханск / Г. И. Чагин, А. В. Шилов. – Пермь: Книжный мир, 2007. – 408 с.
-

Кудакина Т.К.
Формирование толерантного отношения
к людям с ограниченными возможностями
здоровья в условиях образования

*ГБОУ СПО «Владимирский базовый медицинский колледж»,
г. Владимир*

Актуальность работы обусловлена необходимостью социальной адаптации инвалидов в обществе, которая возможна будет только после подготовки самого общества, в первую очередь будущих специалистов, работающих в сфере помощи нуждающимся, основную группу которых составляют лица с проблемами в развитии или ограниченными возможностями здоровья и их ближайшее окружение.

Цель исследования – разработка программы формирования толерантного отношения к лицам с ограниченными возможностями здоровья у студентов – медиков. Экспериментальная база: исследование проводилось на базе ГОУ СПО «Владимирский базовый медицинский колледж» в период апрель – май 2013 года. На выборке студентов – медиков четвертого курса – 34 человека.

Практическая значимость обусловлена возможностью использования результатов исследования в работе социальными и специальными педагогами, психологами коррекционных, реабилитационных медицинских учреждений для составления индивидуальных и групповых программ формирования толерантности у людей; в процессе преподавания таких дисциплин как «Социальная психология» и «Психология», организация учебной воспитательной работы в средних профессиональных учебных заведениях.

Для проведения исследования необходимо решить ряд задач:

1. Изучить уровень толерантности у студентов-медиков к лицам с ограниченными возможностями здоровья;
2. Составить и экспериментально проверить эффективность программы тренинга толерантности к лицам с ограниченными возможностями здоровья на выборке студентов-медиков.

Проведение первичной диагностики показало, что студенты проявляют низкий уровень толерантности к инвалидам. Например, по тесту «Проявляешь ли ты толерантность» – низкие показатели, по диагностике «Принятия других (по шкале Фейя)» – средний показатель принятия других с тенденцией к низкому, по диагностике межэтнической толерантности – невысокий уровень толерантности.

Тест Розенцвейга. Методика рисуночной фрустрации. Взрослый вариант (модификация Н.В. Тарабриной).

Методика предназначена для исследования реакций на неудачу и способов выхода из ситуаций.

Фрустрация – состояния напряжения, расстройства, беспокойства, вызываемое объективно непреодолимыми (или субъективно так понимаемыми) трудностями, препятствиями на пути к важной цели. Взрослый вариант (модификация Н.В. Тарабриной) приведены в таблице 1.

Таблица № 1.

Возраст (лет)	Е	І	М	О – Д	Е – Д	Н – Р	GCR
18 – 20	40	30	30	20	50	30	35,3

Показатель «степени социальной адаптации» – GCR – вычисляется по специальной таблице. Его численное значение выражает процент совпадений счетных факторов конкретного протокола (в баллах) с общим числом стандартных для популяции ответов.

Результаты показали, что необходима специальная работа по формированию толерантности, поэтому нами была разработана тренинговая программа. Она состоит из пяти занятий. Каждое занятие длится 1 час 30 мин. Цель первого и второго занятия – освещение понятия толерантность, третьего и четвертого – воспитание толерантности как личностного качества, пятого – закрепление усвоенных навыков.

Первое занятие предполагало собой освещение и ознакомление с понятием толерантность. Упражнение «Комплименты».

Цель второго занятия – дальнейшее ознакомление студентов с понятием толерантности. На этом занятии были использованы такие упражнения как «Эм-

блема толерантности», «Пантомима толерантности», «Лукошко», где участникам нужно было проявить творческий подход.

Цель третьего занятия – воспитание толерантности к инвалидам как личностного качества. Для этого занятия были подобраны следующие упражнения как «Поздоровайся локтями», «Слепой и поводырь», «Ассоциации».

Цель четвертого занятия, так же как и третьего, воспитание толерантности как личностного качества. Здесь были использованы такие упражнения как «Передача ритма», «Мой вклад».

Цель пятого занятия – закрепление усвоенных знаний и навыков. Это занятие предполагает подведение итогов всей тренинговой программы. Сюда были включены следующие задания «Учимся ценить индивидуальность», «Черты терпимой личности», «Превращение».

В конце тренинга им необходимо было ответить на вопросы:

1. Что нового вы для себя открыли при посещении тренинга?

2. Изменили ли вы свое отношение к инвалидам, сложились ли у вас новые стереотипы?

Таблица 2.

Название методики	Экспериментальная группа			Контрольная группа		
	высокий	средний	низкий	высокий	средний	низкий
Тест «Проявляешь ли ты толерантность?», %	20,6	44	35,2	29,4	55,8	14,7
Опросник «Принятие других (шкале Фейя)», %	26,4	50	23,5	32,3	32,3	8,8
«Уровень толерантности к инвалидам», %	29,4	47	23,5	35,2	55,8	8,8

Первый этап интерпретации заключается в изучении GCR, уровня социальной адаптации испытуемого. Анализируя полученные данные, можно предположить, что испытуемый, имеющий низкий процент GCR, часто конфликтует с окружающими, поскольку недостаточно адаптирован к своему социальному окружению. Данные, касающиеся степени социальной адаптации испытуемых, могут быть получены с помощью повторного исследования, «Индекс рассогласования» ответов испытуемого в первом и во втором случаях дает дополнительную информацию о показателе «степени социальной адаптации». Результаты показали, что составленная и реализованная нами программа оказалась эффективной: уровень толерантности у студентов – медиков к лицам с ограниченными возможностями здоровья стал выше. Снизилось количество студентов, проявляющих низкий уровень по тесту «Проявляешь ли ты толерантность», по опроснику «Принятие других (по шкале Фейя), по методике «Уровень толерантности к инвалидам».

Результаты исследования представлены в таблице 2.

Формирование культуры толерантности приобретает особую актуальность в свете происходящую ныне глобализацию. Различные культуры, религии, цивилизации взаимодействовали и прежде. При этом нередко возникали и острая вражда, и нетерпимость. Однако их основные очаги были разделены территориально, будучи как бы отгороженные друг от друга. Ныне глобальные коммуни-

кационные, миграционные, финансовые потоки пробили огромные реше в существовавших барьерах, спрессовывая разные культуры и образы жизни в едином пространстве мирового социума.

Здесь многое зависит не только от государственных органов и общественных, в том числе молодежных, организаций, но и от системы образования и воспитания, от средств массовой информации, деятель культуры, от преодоления ими своего индифферентного отношения к бытующим – далеким от толерантности – позициям и нравам. Значительно воздействие способно указать также здравомыслие и культура политических деятелей, лидеров общественных особенно молодежных, движений современной России.

Кузнецова Ю.А.
Ситуация многоязычия в эпоху глобализации

ТИПК МВД России, г. Тюмень

В данной статье внимание уделяется такому социолингвистическому феномену как многоязычие, также затрагиваются вопросы сохранения культурного и языкового наследия и разнообразия в эпоху глобализации.

Феномен многоязычия, или мультилингвизма, – это феномен века. Для всего мира он является фактом повседневной реальности и присущ всем регионам и государствам в разной форме и в разных отношениях. Так, население любой страны имеет полиэтничную и полиязычную структуру. В обществе или государстве не бывает одного языка, и язык никогда не выступает в одиночестве. Миллионы людей в течение жизни в той или иной степени овладевают двумя или несколькими языками, пользуясь каждым из них автономно в конкретной ситуации общения. А благодаря взаимодействию многоязычных носителей общение преодолевает языковые границы, духовно и нравственно сближает людей самых разных национальностей.

Вопросы языкового многообразия и многоязычия приобретают особую актуальность в эпоху глобализации, когда материальные и духовные компоненты различных социальных культур взаимно проникают друг в друга. Проблема сохранения языкового многообразия широко обсуждается на международном, региональном и национальном уровнях. Активную работу в этом направлении ведут такие организации, как ООН, Европейская Комиссия, ЮНЕСКО, а также созданный в рамках выполнения решений Всемирного саммита по информационному обществу Форум по управлению использованием Интернета.

Считается, что страны, население которых свободно владеет несколькими языками, быстрее добиваются успеха в мировом пространстве. Поэтому оперирование несколькими языками является необходимым условием успешной жизнедеятельности человека и общностей в современную эпоху.

Сегодня ситуация многоязычия и языкового многообразия является важной характеристикой социальной жизни. «Язык есть зеркало мыслей народа; умственный склад каждой расы отливается, как стереотип, в ее язык, выбивается на нем, как медаль» (Хулио Сехадор). С одной стороны, приобщение к новым языкам и культурам способствует формированию эмпатии и толерантного отношения к другим культурам и народам; с другой стороны, ситуация многоязычия

помогает лучше понять собственную культуру, сформировать уважительное отношение к ее ценностям и достижениям, осознать собственную языковую и культурную идентичность.

Многоязычие является важным фактором гармоничного общения между различными этносами. Однако, при ведении межкультурного диалога «коммуникантам» необходимо обладать высоким уровнем компетентности, а значит бережно относиться к собственной культуре и языку и уметь проявлять толерантность в отношении всего «иного», «чужого». То есть, овладевая инокультурными средствами, важно суметь не «потерять себя», свою культурную и языковую идентичность. Ведь, по мнению философа М.М. Бахтина, «культура живет на границах». Граница – это место настоящей жизни и точки роста культуры, она создает и держит территорию страны, обеспечивает идентичность. Поэтому нужно уметь грамотно работать с границами: находясь на пограничной территории, выходить на контакт с иной культурой, при этом сохранять и оберегать свою собственную. Это становится особо актуальным в эпоху глобализации, когда многие границы «стираются». Поэтому, магистральным путем развития человечества в данную эпоху является бережное отношение к своему культурному наследию и восприятие ценностных элементов других через диалог культур. Все эти идеи должны находить отражение в языковой политике любого государства.

Лаухин В.В. О фракталах в динамической модели Вселенной

ЕГУ им. П.А. Бунина, г. Елец

Динамический хаос и фракталы – понятия, которые вошли в научную картину мира лишь в последней четверти XX века [1, 2]. Но интерес к ним не только не угасает, но растёт, особенно у математиков, биологов, физиков, а также, например, дизайнеров [2]. Исследования, связанные с теорией фракталов и динамическим хаосом, меняют привычные представления об окружающем нас мире. Не только мире микрообъектов, но и о самых обычных предметах, будь то облака или реки и горы, а также в макромире – Вселенной.

Первый значительный толчок в сторону современных представлений о мире и Вселенной совершил Коперник. Далее внесли свой вклад Кеплер и Ньютон. Но революционные изменения в наших представлениях о Вселенной происходят лишь в XX-XXI веках. В это время все накопленные материалы и наблюдения по астрономии, а также открытия в физике (теория относительности и открытия физики элементарных частиц) привели к рождению новой науки – *Космологии*. Сейчас космологию можно охарактеризовать, как раздел астрономии, изучающий свойства и эволюцию Вселенной в целом.

Космология на данном этапе своего развития имеет в своём арсенале довольно много моделей, описывающих строение Вселенной. Одну из нестандартных моделей строения Вселенной предлагает *фрактальная космология* [3].

В физической космологии, фрактальная космология представляет собой набор того меньшинства космологических теорий, утверждающих, что распределение материи в динамической модели Вселенной подчиняется фрактальному алгоритму, или проще говоря, Вселенная по сути является фракталом. Цен-

тральным вопросом фрактальной космологии является фрактальная размерность Вселенной или распределение вещества в ней, при измерении в очень больших или очень малых масштабах.

В теоретической космологии первое упоминание о фракталах скорее всего связано с Андреем Линде, с его теорией *«вечно существующей самовоспроизводящейся хаотичной раздувающейся Вселенной»*. По сути, теория Линде является продолжением теории инфляционной модели Вселенной Алана Гута. Центральную роль в этой теории играет особая форма материи, называемая ложным вакуумом. В простом понимании слова вакуум – абсолютно пустое пространство, но для физиков, занимающихся элементарными частицами, вакуум – физический объект, обладающий энергией и давлением, который может находиться в различных энергетических состояниях. Эти состояния зовутся разными вакуумами, от их характеристик зависят свойства элементарных частиц, которые могут в них существовать. Связь между частицами и вакуумом подобна связи звуковых волн с веществом, по которому они распространяются [5].

Мы живём в очень низкоэнергетическом вакууме. Долгое время считалось, что энергия «нашего» вакуума полностью равна нулю, но недавние наблюдения показали, что он обладает немного отличной от нуля энергией, которую назвали тёмной энергией. Современные теории элементарных частиц предсказывают наличие помимо «нашего» вакуума ряд других, высокоэнергетических вакуумов, называемых ложными. Гут просто предположил, что в самом начале истории Вселенной пространство находилось в состоянии ложного вакуума. В таком случае вызываемая им отталкивающая гравитация привела бы к очень быстрому ускоряющемуся расширению Вселенной. Это расширение было названо инфляцией.

Космологическая инфляция происходит очень быстро. Поскольку ложный вакуум нестабилен, он в итоге распадается, порождая огненный сгусток, на этом инфляция заканчивается. Распад ложного вакуума играет в этой теории роль Большого Взрыва.

Дальнейшее развитие этой теории приводит к неожиданным результатам: хотя в нашей части космоса инфляция закончилась, в динамической модели Вселенной она в целом продолжается. В разных местах толщи динамической модели Вселенной всё ещё случаются «большие взрывы», где распадается ложный вакуум и возникает область, подобная нашей. Но инфляция не закончится полностью никогда, дело в том, что распад вакуума – вероятностный процесс и в разных областях он происходит в разное время. Выходит, Большой Взрыв не был уникальным событием в нашем прошлом. Множество взрывов случилось прежде и несчётное количество случится в будущем. Этот бесконечный процесс зовётся вечной инфляцией.

Можно попробовать представить, как выглядела бы инфлирующая Вселенная, если взглянуть на неё со стороны.

Пространство было бы заполнено ложным вакуумом и очень быстро бы расширялось во все стороны. Распад ложного вакуума похож на закипание воды. В разных местах спонтанно возникают «пузыри» низкоэнергетического вакуума и едва зародившись, расширяются со скоростью света. Они могут сталкиваться, но крайне редко, ведь пространство между ними расширяется ещё быстрее, образуя место для всё новых «пузырей». Мы живём в одном из них и видим лишь

малую его часть. Исходя из этого, можно сказать, что, по сути, динамическая модель Вселенной является фракталом в очень больших масштабах, ведь «пузыри» самоподобны.

Это значит, что в каком бы масштабе мы ни рассматривали Вселенную, в ней всегда обнаружится чередование кластеров и пустот соответствующего уровня.

К 1929 году Хаббл измерил расстояния до нескольких десятков галактик и, сопоставив их с ранее полученными спектрами, неожиданно обнаружил, что чем дальше находится галактика, тем сильнее смещены в красную сторону её спектральные линии. Этот феномен был назван эффектом красного смещения, являющимся одним из основных показателей расширения Вселенной [4]. А недавно были обнаружены признаки фрактального распределения в каталоге гамма-всплесков на масштабах до $z=3$ (то есть по фридмановской модели в большей части видимой части динамической модели Вселенной). Если это подтвердится, то космологию ожидает большая встряска. Фрактальность обобщает понятие однородности, которое по соображениям математической простоты было взято за основу космологии XX века. Сегодня фракталы активно исследуются математиками, доказываются новые теоремы. Фрактальность крупномасштабной структуры динамической модели Вселенной может привести к неожиданным следствиям, и, кто знает, не ждут ли нас впереди радикальные изменения картины Вселенной и её развития...

...

1. Кроновер Р.М. Фракталы и хаос в динамических системах. Основы теории. // Кроновер Р.М. – Москва: Постмаркет, 2000.

2. Мандельброт Б. Фрактальная геометрия природы. //Мандельброт Б. – «Институт компьютерных исследований», 2002.

3. Электронный ресурс: http://en.wikipedia.org/wiki/Fractal_cosmology

4. Электронный ресурс: <http://www.newscientist.com/article/dn22214-giant-fractals-are-out--the-universe-is-a-big-smoothie.html#.Ujry18ZT5yW>

5. Электронный ресурс: <http://www.elephantjournal.com/2012/11/its-a-fractal-universe-so-what>

Липина Е.А. Особенности обучения взрослых иностранному языку

ТИПК МВД России, г. Тюмень

Образование взрослых имеет существенные отличия от образования детей и подростков, особенно это проявляется в процессе обучения иностранным языкам. С одной стороны, более осознанная мотивация, способность к самоорганизации, сформированная система ценностей и сформированный понятийный аппарат способствуют повышению активности взрослого в процессе обучения. Это происходит в идеальном случае, если все перечисленные качества действительно развиты у взрослого человека. С другой стороны, существует множество факторов, сдерживающих познавательные процессы взрослого и препятствующих преодолению трудностей в обучении. Так, каждый человек, начинающий или

продолжающий изучать иностранный язык в зрелом возрасте (в 30 и старше), сталкивается по крайней мере с одной из следующих трудностей.

Психологические трудности вызваны отсутствием естественной потребности и практики использования иностранного языка в реальной жизни. Такой настрой негативно влияет на желание изучать иностранный язык. Некоторые сотрудники полиции (как правило, это сотрудники, которые не желают обучаться в принципе), приезжают в институт на краткосрочные курсы повышения квалификации с языковой подготовкой и заявляют, что иностранный язык еще ни разу им не пригодился, поскольку «высокопоставленные иностранные граждане сопровождают личным переводчиком, а другие хоть на низком уровне, но понимают русский язык». В результате такие слушатели не проявляют интерес к изучаемому языку в рамках спецкурса, не справляются с экзаменом, не получают сертификаты о прохождении курсов повышения квалификации либо изучают язык под угрозой отчисления, что не является положительной мотивацией и не вызывает удовольствия от процесса обучения.

Территориальные трудности связаны с удаленностью стран изучаемого языка, их труднодоступностью, следовательно, с отсутствием возможности практики изучаемого языка. При этом всем известно, что овладение языком, даже ограниченными ситуациями профессионального общения («Охрана общественного порядка», «Опрос потерпевшего» и т.д.), является процессом сложным. Знания, навыки и умения в ходе процесса обучения не приобретаются раз и навсегда, а нуждаются в постоянной тренировке, в практике, в идеале – с носителем языка либо на занятии, максимально приближенном к реальной ситуации общения.

Физиологические трудности связаны с тем, что в процессе изучения иностранного языка от взрослого человека требуются гораздо больше сил и времени, чем от детей или подростков, т.к. их физиологические процессы уже не настолько активны, а изучение иностранного языка требует запоминания большого объема правил, лексических единиц и фраз.

Социокультурные трудности вызваны национальными стереотипами и предрассудками по отношению к носителям изучаемого иностранного языка, наличием непонятных элементов другой культуры, отсутствующих в культуре России. Соответственно, существующие в сознании слушателей этнические предрассудки и стереотипы проецируются на сам иностранный язык. Отсутствие развитой этнической толерантности и общей культуры взрослого человека создает внутренний барьер при их попытках общения на иностранном языке.

Микросоциальные трудности обусловлены разного рода семейными и социальными обязанностями. Например, сотрудника полиции отправляют на обязательные языковые курсы в то время, когда он находится в отпуске или у него в семье появляется ребенок, когда существуют проблемы материального или межличностного характера, которые в результате затрудняют успешное освоение не только иностранного языка, но и других дисциплин.

Все сказанное необходимо учитывать для формирования устойчивой положительной мотивации взрослых при обучении их иностранному языку, поскольку именно мотивация является одним из факторов успешности обучения в целом.

Лукина Е.В.
Организация внутреннего аудита
в хозяйствующих субъектах

*ФГБОУ ВПО «Мичуринский государственный
аграрный университет», г. Мичуринск*

Для успешной деятельности организации, повышения уровня рентабельности, сохранения и приумножения активов необходим отлаженный механизм управления. Важным элементом такого управления выступает повседневный внутренний аудит.

Внутренний аудит предполагает ежедневный и непрерывный контроль за деятельностью организации. Внутренний аудит может осуществляться одним должностным лицом – внутренним аудитором или отделом внутреннего аудита. Эффективность внутреннего аудита обеспечивается при разумном сочетании предварительного и текущего контроля. Предварительный контроль проводится до возникновения факта хозяйственной жизни и направлен на предупреждение его незаконности или нецелесообразности. Текущий контроль направлен на своевременное выявление и устранение ошибок, допущенных, например, в бухгалтерском учете или неверном использовании нормативных актов и др.

Внутренний аудит осуществляет свою деятельность на основе разработанного Положения об отделе внутреннего аудита, где определены цель и задачи отдела, организационная структура отдела, права, компетенция, обязанности и ответственность аудиторов, нормативные основы деятельности, информационные взаимосвязи с другими подразделениями организации и др.

Внутренний аудит должен выполнять контрольную и консультационную функции:

1) запрашивать от управляющих органов и функциональных подразделений организации (бухгалтерии, отделов планово-экономического, продаж, юридического и др.) документы и информацию, обеспечивающую выполнение задач и функций внутреннего аудита;

2) требовать от должностных лиц объяснений по вопросам, входящим в компетенцию внутреннего аудита;

3) давать рекомендации и вносить предложения руководству по повышению эффективности управления;

4) представлять руководству организации предложения о применении взысканий в отношении лиц, совершивших противоправные или непрофессиональные действия, которые привели к нарушению законодательства или существующему материальному ущербу;

5) осуществлять связь с другими организациями по вопросам, входящим в компетенцию отдела внутреннего аудита.

Важное значение в системе внутреннего аудита имеет оценка эффективности его работы. Оценкой эффективности внутреннего контроля может быть относительный показатель – уровень рентабельности функционирования внутреннего аудита в организации:

$$P_{\text{ва}} = \frac{\sum \text{РПЭП} + \sum \text{НПН} + \sum \text{ЭВ}}{\sum \text{ЗВА}} \times 100\%,$$

где $R_{ва}$ – рентабельность внутреннего аудита за отчетный период, %;
 $\Sigma РПЭП$ – сумма выявленных резервов повышения эффективности производства и сбыта продукции, руб.;

$\Sigma НПН$ – суммы выявленных недостатков, потерь от порчи и хищения ценностей по вине работников организации, а также допущенные ошибки в системе налогообложения до налоговой проверки организации, руб.;

$\Sigma ЭВ$ – сумма экономической выгоды, приобретенной в результате выигрыша хозяйственных споров в судебных процессах, руб.;

$\Sigma ЗВК$ – фактические затраты на содержание и функционирование внутреннего аудита за отчетный период, руб.

Итак, внутренний аудит способствует эффективному ведению хозяйственной деятельности и улучшению финансовых результатов, что делает организацию более привлекательной для инвесторов.

Лукьянцева М.М. **Особенности малокомплектной начальной школы** **и пути оптимизации ее функционирования**

Бел'У, г. Белгород

В наши дни средства массовой информации часто обсуждают проблемы малокомплектных школ, которые в своем большинстве являются сельскими (понятия «сельская школа» и «малокомплектная школа» используются в педагогической литературе нередко почти как синонимичные).

По статистике на сегодняшний день в России из 59 тысяч школ насчитывают 40 тысяч малокомплектных, большая часть которых сельские. Учитывая специфику таких школ, ситуация кажется достаточно тяжелой: молодые семьи с детьми, живущие на селе перебираются в районные центры, отдавая предпочтение городским школам.

Малокомплектная начальная школа – начальная общеобразовательная школа без параллельных классов с небольшим контингентом учащихся. Появление малокомплектных школ обусловлено демографическими проблемами и социально-экономическим состоянием населенного пункта.

Несмотря на то, что общественность присваивает таким учебным заведениям достаточно низкий уровень обучения по сравнению с полными школами, они все же имеют ряд значительных преимуществ.

Вопросами малокомплектных школ занимаются ученые различных сфер науки, большое значение в накоплении теоретических знаний по структуре и управлению малокомплектной начальной школой имеют научные труды Г.М. Коджаспировой, И.П. Подласого и другие.

Распределение малокомплектных начальных школ по территории страны достаточно неравномерно: в некоторых регионах их число уменьшается, в других наоборот – увеличивается. Так, школы работают пока существуют поселки с действующим рудником, эксплуатируемыми магистралями и т.д.

К основным чертам, отличающим малокомплектную школу от обычной относят:

1. небольшое количество учеников;

2. отсутствие параллельных классов;
3. увеличение затрат на обучение одного ученика;
4. неравномерную наполняемость классов или отсутствие отдельных классов вовсе;
5. наличие классов, где вместе обучаются ученики разных возрастов;
6. исполнение учителями должностей библиотекаря, завхоза;
7. учитель малокомплектной школы – не узкопрофильный специалист, а мастер на все руки: от глубокой профессиональной диагностики до ремонта помещения простираются его обязанности. Его школа – часто единственный очаг культуры в поселке – открыта всегда и для всех;
8. большое разнообразие малокомплектных школы: наличием в них от 2–3 учеников до 40–50; в некоторых школах отсутствуют один или два класса;
9. слабую материальную базу [3, с. 4].

Многие специалисты пришли к выводу, что школы такого рода имеют определенные преимущества. Это глубокое знание учителями индивидуальных особенностей и условий жизни каждого ученика, что позволяет найти индивидуальный подход к каждому ребенку; близость природы; благоприятные условия для трудового воспитания. Как известно, для учащихся первой ступени школьного образования такие условия обучения играют важную роль в формировании личности. Перечисленные особенности позволяют организовать учебно-воспитательный процесс на высоком уровне при грамотном управлении малокомплектной начальной школой как педагогической системой. Небольшое количество учеников, небольшая наполняемость классов позволяет учителю организовать личностно-ориентированный подход в учебно-воспитательном процессе. Небольшой разновозрастный коллектив создает условия для воспитания и обучения младших старшими.

Значимой особенностью современных малокомплектных начальных школ является тесное сотрудничество с детскими дошкольными учреждениями, что на наш взгляд продуктивно. Достаточно распространены комплексы «школа-детский сад», которые уже успели себя хорошо зарекомендовать. Открытие их повсеместно, где существуют необходимые социально-экономические и санитарно-гигиенические условия. Суть такого комплекса заключается в следующем: в одном здании под руководством одного человека создается центр воспитания для всех детей дошкольного и младшего школьного возраста. Стратегию определяет педагогический совет, куда, кроме заведующего, входят учителя, воспитатели, методист, музыкальный руководитель, председатель родительского совета, представитель администрации населенного пункта. Сегодня в стране около 3 тысяч комплексов «школа-детский сад».

Практика подтверждает, что слияние начальной малокомплектной школы с детским садом имеет ряд преимуществ:

- учебно-воспитательный процесс планируется на длительную перспективу и осуществляется по единому плану;
- создаются благоприятные условия для диагностики развития детей и оптимального управления этим процессом;
- возникают разновозрастные детские объединения, где воспитание младших старшими дает положительные результаты;
- экономятся средства, энергоресурсы;

- полное используется материальная база, оборудование;
- равномерной становится нагрузка педагогов;
- создаются благоприятные условия для медицинского контроля, профилактики заболеваемости;
- устраняются сложности, связанные с переходом ребенка из детского сада в школу [2, с.4].

Таким образом, малокомплектная начальная школа – учебное учреждение, имеющее ряд значительных особенностей, позволяющих реализовать индивидуально личностный подход к каждому ученику в полной мере. Негативное влияние имеющихся недостатков в работе таких школ можно минимизировать при грамотном организованном управлении.

1. Андрейко А.З. Сельская школа для всех: от мечты к реальности : сб. метод. материалов / А. З. Андрейко ; Карел. регион. обществ. организация «Живая деревня», Центр образования с. Коткозеро Олонец. р-на Респ. Карелия. – Петрозаводск, 2003. – 76 с.

2. Лебедева С.А. О преемственности дошкольного и начального образования/ С.А.Лебедева // Начальная школа – 1996. – № 3. – С. 20-23

3. Цирульников А.М. Сельская школа: проблемы и перспективы развития: Материалы для обсуждения / Времен. н. – и. коллектив «Школа» Гос. ком. СССР по Нар. Образованию / Сост. А.М. Цирульников, АЛ. Венгер. – М.: ВНИК«Школа», 1989. – 75 с.

4. Шерайзина Р.М. Сельская малокомплектная инновационная школа (Социал. – пед. основы упр.)/ Р.М. Шерайзина; Рос. акад. образования, Ин-т образования взрослых, Новгород, регион. Центр развития образования. – Новгород: Изд-во НРЦРО, 1994. – 84 с.

Макаренко В.К., Белоусова И.Б. Проверка знаний учащихся на уроках физической культуры в школе

Пензенский государственный университет, г. Пенза

Специальные знания и двигательные умения, как предметы обучения в физическом воспитании, требуют от учителя владения определенными способами преподавания, а от учеников – способов учения. Обязательное условие прочности овладения знаниями – систематическая их проверка. Изучая состояние данного вопроса в литературе, мы в своих рекомендациях опирались на предложения Бутиной И.К. и Завьялова Л.К. (1989 г.). Проверку теоретических знаний по предмету физическая культура у учащихся младших классов мы предлагаем проводить в виде игры «Звездный час». Суть игры заключается в выборе правильного ответа на вопрос из представленных картинок, где изображены, например, следы от лыж, силуэты атлетов и т.д., а также в виде учебной карточки, где сформулированы вопросы и ответы по пройденным темам. Контроль знаний у учащихся средних классов мы предлагаем осуществлять с помощью учебной карточки с заранее подготовленными вопросами по пройденным темам, а также с помощью интеллектуальных игр: «Брейн-ринг» – нахождение ответов на поставленные вопросы в

течение одной минуты, а также игры «Колесо истории» – ответы на вопросы, связанные с историей Олимпийских игр. Проверка знаний у старшеклассников должна быть более детальной и тщательной, так как многие учащиеся выбирают сдачу выпускного экзамена по данному предмету. В этом возрасте мы предлагаем следующие виды проверки знаний комплексной программы по физическому воспитанию: 1) тематические тесты; 2) контрольные вопросы по проверке знаний основ физкультурной деятельности; 3) практические задачи по проверке освоения навыков и умений в организации и проведении самостоятельных форм занятий физическими упражнениями; 4) физические упражнения (задания) по проверке физической подготовленности.

В предметном изложении эти задания распределены в определенной последовательности и объединены в соответствующие группы: «Знать», «Уметь», «Демонстрировать». Требования представлены в виде дидактических единиц, что позволяет более объективно и предметно раскрывать их через соответствующие вопросы, задачи и физические упражнения. Для каждого требования логика структурной композиции образцов заданий (вопросы, задачи, физические упражнения) одинакова. Все требования разработаны таким образом, что дают возможность учителю проверить не только полноту, но и глубину освоенного школьниками учебного материала. Задания по группе требований «Знать» состоят из вопросов, ориентированных на проверку овладения учащимися учебными заданиями по основным разделам обязательного минимума содержания общего образования: «Естественные основы», «Социально-психологические основы» и «Культурно-исторические основы» физкультурной деятельности. Задания по группе требований «Уметь» состоят из практических задач, решение которых ориентировано на проверку владения учащимися основными способами физкультурной деятельности, умениями применять полученные знания в практике организации самостоятельных форм занятий физической культурой. Задания по группе требований «Демонстрировать» представлены физическими упражнениями, которые сгруппированы по признаку основных физических качеств и позволяют объективно и всесторонне проверить развитие физических способностей. Формирование двигательных навыков и умений у школьников невозможно без теоретических сведений о предмете обучения, вот почему учебная программа предусматривает знания об основах техники движений и их биомеханической структуре. В качестве контроля за усвоением знаний, умений и приобретенных навыков мы рекомендуем использовать учебную карточку, в которую на протяжении всего учебного года вносятся все оценки знаний и умений ученика, которые потом суммируются, а затем выставляются две оценки – по основам теоретических знаний и по уровню овладения двигательными умениями и навыками.

Макаренко В.К., Белоусова И.Б.
Некоторые механизмы развития лечебно-
профилактических эффектов при использовании
средств физической культуры

Пензенский государственный университет, г. Пенза

Имеются многочисленные научные данные, свидетельствующие о высоком распространении различных заболеваний среди населения, увеличении осложне-

ний и смертности, недостаточной эффективности различных лекарственных препаратов. Поэтому вопросы, касающиеся использования немедикаментозных методов воздействия, а именно средств физической культуры для профилактики и лечения различных заболеваний являются весьма актуальными. Регулярные занятия физическими упражнениями очень важны в процессе роста и формирования организма, но их роль многократно возрастает при болезнях и, особенно, в период восстановления после перенесенных заболеваний. В настоящее время хорошо изучены механизмы развития различных болезней, выявлена связь их возникновения с целым рядом «факторов риска», например, гиподинамией, повышение холестерина крови, психоэмоциональными стрессами, ожирением и др., которые взаимосвязаны и при одновременном действии усиливают влияние друг друга. На практике полностью исключить эти факторы невозможно, но можно уменьшить их количество или силу воздействия. На этом и базируется лечебная физическая культура — один из высокоэффективных немедикаментозных методов лечения, способных влиять на управляемые факторы риска и уменьшать их повреждающее действие. Занятия лечебной физической культурой обеспечивают положительные лечебные и профилактические эффекты со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной, эндокринной систем, опорно-двигательного аппарата, повышая адаптацию организма к внешним условиям и реально улучшая здоровье больных.

Выделяют четыре основных механизма лечебного действия физических упражнений: тонизирующего влияния, трофического действия, формирования компенсаций, нормализации функций. Механизм тонизирующего действия реализуется через усиление деятельности желез внутренней секреции и увеличение выделения гормонов: адреналина, дофамина, норадреналина, гидрокортизона, кортизона, альдостерона и др., а также через формирование и закрепление моторно-висцеральных рефлексов: движение — орган. Механизм трофического действия осуществляется через усиление ресинтеза и синтеза АТФ (фаза сверхвосстановления), которое обеспечивает обновление клеток и тканей и их регенерацию, а также через активизацию всех видов обмена: углеводного (например, при сахарном диабете физические упражнения повышают тканевой обмен, расход сахара и отложение его в мышцах, а также усиливают действие инсулина, что в ряде случаев позволяет уменьшать его дозу), белкового, жирового, минерального, водного. Кроме того происходит активизация окислительно-восстановительных процессов в организме за счет нормализации сосудистого тонуса и улучшения кровотока травмированных тканей. Механизм формирования компенсаций состоит в повышении возбудимости двигательных центров в центральной нервной системе и подавлении других зон, которые были возбуждены потоком патологических импульсов от больных органов. При этом происходит активизация и восстановление функции надпочечников, почек, гипофиза, щитовидной железы, гормоны которых участвуют в адаптации больного организма. Под влиянием физических упражнений постепенно идет восстановление утраченных во время болезни рефлексов, присущих здоровому организму и нормализация вегетативных функций организма.

Таким образом, лечебное действие физических упражнений многообразно. В зависимости от диагноза и стадии заболевания можно подобрать специальные физические упражнения и дозировку нагрузки, которые обеспечат преимущественное действие одного механизма, необходимого для повышения эффективности лечения в данный период болезни.

Малоземов С. И.
К вопросу о приоритетах аграрной
политики постсоветской России

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

В кризисных условиях постсоветской России ставилась цель создания многоукладного сельского хозяйства, его разгосударствления. Проведенные институциональные преобразования коренным образом изменили социально-экономическую структуру российского села и сельского хозяйства. Однако предпринятые меры отличались неподготовленностью, отсутствием эффективных механизмов, чрезмерным ускорением реализации, а также рядом ошибочных решений. В конечном счете, они не дали ожидаемого эффекта, несмотря на то, что цель разгосударствления сельского хозяйства была выполнена.

В связи с этим широкий спектр проблем аграрной политики требует выделения приоритетов, обеспечивающих достижение поставленных целей и решение задач с наименьшими затратами и в наиболее короткие сроки.

Выбор приоритетов для АПК определяется рядом факторов, из которых наиболее существенными можно признать следующие:

- уровень обеспечения продовольственной безопасности страны;
- состояние экономики и продовольственного потенциала агропромышленного комплекса;
- мировая конъюнктура рынка;
- возможности вложения денежных и материальных ресурсов в отрасль за счет государственных средств, собственных источников АПК, отечественных и зарубежных инвесторов;
- состояние социальной сферы сельских территорий.

Учитывая, что каждый фактор оказывает специфическое воздействие на достижение целей и решение задач, определяемых аграрной политикой государства важно выявить последствия их реализации. В России приоритетным считалось преобразование форм собственности, то есть переход от преимущественно государственной к кооперативной (колхозной) и частной собственности, и том числе индивидуальной в виде крестьянских (фермерских) хозяйств. Однако в стране продолжался отток капитала и людских ресурсов из сельского хозяйства в другие отрасли экономики страны [1].

Аграрная политика должна способствовать увеличению доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей. Низкая доходность основной массы сельских хозяйств вследствие низкой конкурентоспособности продукции, производительности труда, роста задолженности отрасли, ослабления мотивации труда в результате низкой и несвоевременной его оплаты ведет к сложным социальным последствиям: росту безработицы, закрытию объектов инфраструктуры, развиваются негативные социальные поведенческие процессы.

Во избежание подобных последствий, А. В. Гладилин предлагает следующие приоритеты аграрной политики:

- 1) правовые – создание полноценной нормативной базы функционирования АПК;
- 2) экономические – совершенствование кредитования текущей деятельности, налогообложения, страхования и др.;

3) инвестиционные – создание условий для повышения инвестиционных возможностей сельскохозяйственных и других товаропроизводителей; использование достижений научно-технического прогресса, стимулирование экологизации производства и т. д.;

4) внешнеэкономические – защита отечественного товаропроизводителя на внутреннем рынке и поддержка экспорта;

5) социальные – преодоление бедности, создание новых рабочих мест, развитие инфраструктуры, подготовка кадров;

6) организационные – стимулирование формирования объединений кооперативного типа, совершенствование системы управления в аграрном секторе и другие [2].

На каждом конкретном этапе аграрного реформирования может быть выбран один или несколько приоритетов: стимулирование использования достижений научно-технического прогресса, подготовка и повышение квалификации кадров агропромышленного производства.

Приоритетность обеспечивается, как правило, выделением необходимых финансовых ресурсов для развития избранного направления деятельности. В качестве механизма реализации в основном используется программно-целевой метод, наиболее полно отвечающий принципу ответственности за использование выделенных средств, а также создание специального управленческого звена для организации и контроля за реализацией того или иного приоритета.

Один из важных рычагов реализации аграрной политики – участие государства в регулировании агропромышленного производства. Необходимость такого регулирования А. В. Гладилин связывает с:

- функцией государства обеспечивать продовольственную безопасность страны, удовлетворение покупательского спроса населения на качественное продовольствие;

- влиянием рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на макроэкономическую ситуацию в стране;

- неспособностью рынка обеспечить экономически справедливое распределение доходов, создаваемых в процессе производства, переработки и конечной реализации продукции;

- спецификой сельскохозяйственного производства, определяемой влиянием природных факторов на его результативность;

- поддержкой сельского хозяйства как основного вида деятельности сельского населения и сохранением сельских территорий в качестве места его обитания.

Вместе с тем чрезмерное вмешательство государства в экономическую деятельность субъектов рынка может привести к нарушению нормальных процессов рыночного обмена и макроэкономических пропорций, искажению ценовых отношений, усилению инфляции. Поэтому должен действовать принцип «рынок – насколько возможно, государственное регулирование – насколько необходимо».

И. Е. Абрамова предлагает концептуальную модель формирования аграрной политики на основе выделения приоритетов государственной политики и национальных интересов России [3]. Так, по ее мнению, следует различать приоритеты государственной политики, определяемые интересами правящей элиты, господствующих социальных групп, доминирующего в государстве этноса и т.

д., и национальный интерес, определяемый и формируемый потребностями общественного развития.

Определяемые в настоящее время различными политическими силами цели экономической политики, такие как экономический рост, повышение эффективности производства, институциональные изменения, не должны быть самодовлеющей целью, но могут стать средством обеспечить высокий уровень жизни населения России, ведь главное, для чего проводятся реформы – это человек, его высокий уровень жизни. Выход на траекторию эффективного динамичного экономического роста потребует создания новой модели экономики и существенных изменений основных целей и приоритетов экономической политики. На первый план выступает аграрная сфера и определение аграрной политики в качестве приоритетного направления экономической политики государства. Особенности социально-территориальной, поселенческой структуры российского общества, в котором значительная часть населения занятиями, образом жизни, местом проживания, родственными отношениями связана с сельской местностью, ставят развитие аграрного сектора в сферу национальных интересов Российской Федерации: деградация аграрного сектора приведет к депопуляции, утрате контроля над территориями, углублению социального расслоения и анклализации территорий.

...

1. Ушачев И. Совершенствовать государственную аграрную политику // АПК: экономика и управление. 2003. № 11. С. 3 – 5.

2. См.: Гладилин А. В. Механизм оценки эффективности государственного регулирования предприятий АПК: экономические и социальные аспекты. Ставрополь, 2004.

3. См.: Абрамова И. Е. Государственное регулирование в аграрной сфере со временной России // Власть. 2008. № 10.

Мачулина М.А.

**Формирование профессиональных навыков
студентов-филологов на основе внедрения в
процесс изучения дисциплин лингвистического
цикла технологии комплексного анализа текста**

Филфал СГПИ в г. Железноводске, г. Железноводск

Педагог, работающий в современном образовательном учреждении, должен в совершенстве владеть инновационными технологиями, уметь осваивать необходимые знания для выполнения социального заказа на высоком уровне профессионализма.

Исходя из этого, целевая направленность современного образования связывается с формированием ключевых компетенций выпускника, с его функциональной грамотностью в овладении и применении учебных знаний, умений навыков в будущей профессиональной деятельности.

Современное содержание лингвистических дисциплин в вузе отобрано и структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим у

студентов-филологов формируются и развиваются коммуникативная, языковая, лингвистическая (языковедческая) и культуроведческая компетенции.

Коммуникативная компетенция – овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, базовыми умениями и навыками использования языка в жизненно важных для данного возраста сферах и ситуациях общения.

Коммуникативная компетенция реализуется в процессе решения следующих практических задач: формирование прочных орфографических и пунктуационных умений и навыков; овладения нормами русского литературного языка и обогащения словарного запаса и грамматического строя речи; овладение умением связно излагать мысли в устной и письменной форме.

Кроме того, сформировать коммуникативную компетенцию будущего специалиста-филолога в полной мере позволяет и внедрение в процесс изучения лингвистических дисциплин технологии комплексного анализа текста. Активное использование данной инновационной технологии позволяет также осуществить усвоение теоретических сведений на основе практической деятельности при анализе, сопоставлении и группировке фактов языка.

Технология комплексного анализа текста, бесспорно, является одной из ведущих в формировании коммуникативной компетенции, поскольку в процессе ее применения осуществляется синтез различных видов упражнений. Кроме этого, данный вид анализа текста позволяет проверить в полной мере сформированность комплекса коммуникативных умений будущего специалиста-филолога, а именно: выделять главную мысль, опорные слова, составлять план и по нему рассказывать, определять типы и стили речи, определять текстообразующую функцию языковых единиц.

Комплексный анализ текста эффективно использовать наряду с лингвостилистическим анализом, который предполагает характеристику единиц языка по языковым уровням.

Лингвостилистический анализ текста – это анализ языковой организации текста, помогающий понять и оценить с художественной точки зрения произведения русских писателей.

Частичный лингвостилистический анализ текста (или лингвистическое комментирование) вскрывает какую-либо отдельную особенность текста в связи с его идейно-художественным и эстетическим своеобразием. Это можно проследить на всех языковых уровнях, которые характеризуются разнообразием экспрессивно-эстетических ресурсов.

Так, на фонетическом уровне большое внимание уделяется поэтическому благозвучию речи, зависящему от подбора слов, в которых удачно или неудачно соседствуют звуки, от порядка в расстановке гласных звуков (наличия созвучий), ударения, наличия аллитерации и др. При анализе фонетического уровня необходимо опираться на принцип внимания к материи языка.

Лексический уровень можно назвать самым важным, так как именно в слове, номинативной единице языка, заключено концептуальное и эмоционально-оценочное значение.

Важно помнить, что слово – носитель не только понятийного ядра и образно-чувственного представления, но и эмоционально-оценочных и стилистических значений. При работе над лексикой текста большое внимание уделяется

не только лексическому значению слова, но и его употреблению. Важна работа над переносным значением слова, а также по подбору синонимов, антонимов (лексических, стилистических, контекстуальных), характеристике фразеологических единиц. Также следует проводить работу над анализом текста с точки зрения его стилистической соотнесённости. Анализируя текст на лексическом уровне, следует опираться на принципы понимания языковых значений, чувство языка, оценку выразительности речи.

Большой интерес вызывает у студентов работа над употреблением слова в переносном значении: подбор эпитета, определение метафоры, олицетворения, метонимии, синекдохи.

При анализе морфологической организации связного текста, прежде всего, нужно обращать внимание студентов на то, какую модальность (реальную или ирреальную) передают глаголы, грамматические категории рода, времени, числа и др.

Следующий языковой уровень, который подвергается анализу, – синтаксический. Здесь анализируются как предложения в целом (по цели высказывания, по интонации, по составу), так и составные его части, члены предложения, обращается обязательное внимание на прямой и обратный порядок слов и его роль в тексте, так как выделенные грамматические особенности выполняют текстообразующую роль, придают тексту особую гармоничность и выразительность.

При работе с лингвистическим текстом внимание студентов направляется на выяснение понятийного значения употребленных терминов, на логическую последовательность развертывания содержания высказывания (количество и соотнесенность микротем), на осмысление специфических оборотов речи (интонационный рисунок предложения, коммуникативный тип речи, функционирование языковых средств и т. д.). Как правило, у студентов наблюдается фрагментарное восприятие лингвистического текста: они понимают значение отдельных терминов и терминологических выражений, «схватывают» значение некоторых фрагментов текста, но не улавливают общего смысла высказывания, а потому затрудняются в пересказе текста, предпочитая воспроизвести его наизусть.

Комплексный лингвистический анализ текста включает в себя более широкий круг вопросов. Здесь наряду с анализом отдельных языковых ярусов, предполагается указать типы речи (повествование, описание, рассуждение) и стиль, к которому относится текст.

Итак, основой комплексного анализа текста является не расчленение его на части и поуровневый анализ, а выявление единиц языка, являющихся средством раскрытия смысла текста.

В процессе анализа текст рассматривается и анализируется в единстве триады: «форма (структура, композиция, жанр) – функция (функциональное назначение, роль языковых единиц разных уровней в текстах разных стилей и типов речи) – смысл».

Умение анализировать авторский текст формирует умение аналитически подходить к собственному тексту, развивает умение создавать свой текст, способствует развитию профессионального потенциала будущего филолога.

...

1. Воителева Т.М. Языковой анализ текста на уроках развития речи. Вопросы методики преподавания русского языка и литературы. – М., 2002.

Меженцева Г.Н.
О статусе психолого-медико-педагогической
комиссии в новом «Законе об образовании в
Российской Федерации» (2012 г.) №273-ФЗ

Смоленский государственный университет, г. Смоленск

В новом Законе об Образовании в РФ закреплена и усилена роль психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). Статус «лицо с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)» может быть получен только после прохождения обследования в ПМПК, где будет проведено комплексное психолого-медико-педагогическое обследование детей в целях своевременного выявления особенностей в физическом и (или) психическом развитии и (или) отклонений в поведении детей. ПМПК готовит по результатам обследования детей рекомендации по оказанию им психолого-медико-педагогической помощи и организации их обучения и воспитания, а также подтверждение, уточнение или изменение ранее данных рекомендаций. Положение о ПМПК и порядок проведения комплексного психолого-медико-педагогического обследования детей устанавливаются компетентными федеральными органами исполнительной власти [ст. 42, п.5].

В новом законе понятие «обучающийся с ограниченными возможностями здоровья» прописано как основное. Это физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий [ст.2, п.16].

Рассмотрим, что понимается под специальными условиями для получения образования обучающимися с ОВЗ. Это условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья [ст.79, п.3]. В определении этих условий также активное участие принимает ПМПК.

Родители имеют право присутствовать при обследовании детей психолого-медико-педагогической комиссией, обсуждении результатов обследования и рекомендаций, полученных по результатам обследования, высказывать свое мнение относительно предлагаемых условий для организации обучения и воспитания детей [ст. 44, п.3.8].

В целях реализации права каждого человека на образование государством создаются необходимые условия для получения без дискриминации качествен-

ного образования лицами с ОВЗ, для коррекции нарушений развития и социальной адаптации, оказания ранней коррекционной помощи, на основе специальных педагогических подходов и наиболее подходящих для этих лиц языков, методов и способов общения. Это должно в максимальной степени способствовать получению образования определенного уровня и определенной направленности, а также социальному развитию лиц с ОВЗ, в том числе посредством организации инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья [ст. 5, п. 5.1]. Под инклюзивным образованием понимается обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей [ст. 2, п. 27].

Таким образом, мы видим, что новый закон вводит новые важные понятия и положения, связанные с возможностью получения образования лицами с ОВЗ, расширяет задачи ПМПК: от комплектования специальных коррекционных учреждений для детей с различными нарушениями в развитии, которая ставилась перед ПМПК в середине прошлого века, до многофункциональных задач и направлений деятельности по оказанию помощи детям, их родителям, педагогам сегодня.

Мельник И.В.
Регулирование процесса воспроизводства
гигантских пресноводных креветок

АИТВ; г. Астрахань

При культивировании гигантских пресноводных креветок *Macrobrachium gosenbergii*, а также большинства других видов десятиногих ракообразных, процесс воспроизводства происходит в управляемых условиях, под направленным действием различных гормонов или в результате удаления глазных стебельков для индукции овариального развития и икрометания. Нами исследовалась возможность использования в качестве кормовой добавки плаценты денатурированной эмульгированной в целях улучшения воспроизводительной способности самок креветок.

Исследования проводились в аквариальной лаборатории кафедры «Гидробиология и общая экология» Астраханского государственного технического университета. В опытах использовалось 30 самок гигантской пресноводной креветки. Кормление осуществлялось по 3-м вариантам: 1 – промышленным гранулированным кормом, 2 – рубленой сорной рыбой и 3 – рубленой рыбой с добавлением 75 мг плаценты денатурированной эмульгированной (ПДЭ) на килограмм корма. Начальная масса креветок составляла около 10 г, период содержания продолжался 10 недель.

В гранулированном корме содержание белка было 37,7 %; жиров 6,3 %; углеводов 43,4 %; а в рубленой рыбе и в смеси рыбы с ПДЭ содержание белков, жиров и углеводов было, соответственно, 48,2 %; 106 %; 19,2 % и 51,8 %; 10,5 % и 20,7 %. Суммарное значение сухого вещества и аминокислот в кормовой смеси с добавлением ПДЭ (26,13 %) было выше, чем в гранулах и в сорной рыбе, где оно составляло 18,34 % и 17,27 %, соответственно. Суммарное содержание жирных кислот было выше в сорной рыбе (68,95 %), чем в гранулах и в смеси с ПДЭ.

Присутствие большого количества незаменимых аминокислот, в том числе и лизина, в III варианте корма значительно стимулировало генеративный рост креветок.

Созревание – время интенсивного белкового синтеза, и потребность в белке в этот момент наибольшая. Увеличение уровня белка в корме позволило добиться более раннего созревания. Лучший результат (6 недель от начала кормления) был отмечен в третьем варианте, где уровень белка составлял 65 %.

Нами отмечались значимые различия в белковом содержании яичников во всех вариантах. В дальнейшем полученные результаты показали, что при кормлении креветок рыбой с добавлением ПДЭ наблюдалось увеличение уровня белка в яичнике и как следствие более успешное развитие яиц и нерест.

Результаты ранее проведенных исследований показывают, что решающего значения суммарное содержание липидов в корме не имеет, более важным компонентом являются высшие ненасыщенные жирные кислоты, особенно 20:5n-3 и 22:6n-3, в большом количестве обнаруженные в тканях яичника ракообразных. В нашем исследовании уровень содержания линолевой кислоты во II и III варианте был достаточно низок по сравнению с пеллетированным кормом (0,15, 0,17 и 4,18, соответственно), в то же время содержание линоленовой и арахидоновой кислот было примерно одинаковым. Уровень пальмитиновой, стеариновой кислот были также выше в III варианте, чем в I и во II. Тем не менее, уровни капроновой и олеиновой кислот были выше в гранулированном корме (19,51 и 20,91). Известно, что большинство кислот семейства n-6 участвуют в синтезе гормона простагландина, который регулирует воспроизводство и вителлогенез.

Таким образом, различия пищевой ценности кормов в период генеративного роста *Macrobrachium gosenbergii* сыграли первоочередную роль в процессе вителлогенеза и, следовательно, могут влиять на овариальное созревание. В это время мобилизуются резервы питательного вещества, главным образом из гепатопанкреаса, которые без поддержки быстро истощаются. Можно предположить, что препарат ПДЭ, включенный в III вариант корма, способствовал активному синтезу наиболее важных веществ в развивающемся организме и стабилизировал гормональные и метаболические изменения, происходящие во время овариального созревания.

Мельник И.В.
Синхронизация роста гигантских
пресноводных креветок

АИТВ, г. Астрахань

Рост самок и самцов гигантских пресноводных креветок отличается между собой: самки быстро растут до достижения половозрелости, затем их рост замедляется; рост самцов определяется более сложными закономерностями. Интенсивность роста этого вида связана больше не с возрастом, а с размером. Дисперсия линейных размеров увеличивается до середины ювильного периода, потом снижается до начала созревания и снова возрастает. Влияние различных факторов на рост изменяется по мере половой дифференциации и достижения половой зрелости.

Исследования проводились в аквариальной лаборатории кафедры «Гидробиология и общая экология» Астраханского государственного технического университета. Молодь пресноводных креветок была разделена на 3 группы: I – индивидуально содержавшиеся особи, II – особи одной генерации, содержавшиеся в группе, III – контрольная группа. В контрольной группе отдельно содержались быстрорастущие и медленно растущие особи креветок одной генерации. Индивидуально выращиваемых креветок и контрольную группу кормили рубленной рыбой, при групповом выращивании в корм добавляли препарат плаценты денатурированной эмульгированной (ПДЭ).

Процессы экзувиального роста ракообразных являются дискретными, то есть происходит чередование первоначального накопления в организме вещества и энергии и последующего их отторжения в виде хитинового покрова (экзоскелета), происходящего через определенное время. Линька играет исключительно важную роль в жизненном цикле ракообразных и исследование этого процесса позволяет разработать рекомендации по росту и воспроизводству креветок в искусственных условиях.

Весь процесс линьки находится под строгим контролем гормональной системы. У самок процессы воспроизводства происходят синхронно с линочным циклом, в течение которого вырабатывается вителлогенин, способствующий созреванию яичника. Этот процесс также находится и под влиянием «тормозящих» гормонов. Длительность линочного цикла зависит от температуры воды и возраста креветок.

В нашем эксперименте, в условиях стабильного термического режима ($28 \pm 1^{\circ}\text{C}$) межлиночный интервал и прирост массы за линьку при индивидуальном выращивании не показал значимых различий в сравнении с групповым выращиванием. При индивидуальном выращивании межлиночный интервал в среднем составил 23 суток, прирост массы за линьку – 45 %. При групповом выращивании особей, получавших с кормом препарат ПДЭ, межлиночный интервал составил 24 суток, а прирост массы за линьку увеличился до 50 %. Все особи при групповом выращивании отличались сравнительно одинаковыми размерами, то есть не происходит блокировки роста мелких особей со стороны крупных, не отмечалось каннибализма, что впоследствии сказалось на выживаемости, развитии и товарном качестве продукции креветок.

Межлиночный интервал медленно растущих особей увеличился на 37 % по сравнению с быстрорастущими особями в контрольной группе и на 48 % по сравнению с опытной группой. При индивидуальном содержании продолжительность линочного цикла обратно скоррелировала с массой. Креветки, получавшие с кормом препарат ПДЭ, отличались сравнительно одинаковыми размерами и массой, характерными для определённого периода, тогда как в контрольной группе наблюдалось чёткое появление двух размерных

классов: быстрорастущих и медленно растущих особей, параметры которых не соответствовали данному периоду развития.

Такие результаты могут быть обусловлены наличием в препарате ПДЭ не только благоприятного состава аминокислот, но и полового гормона прогестерона, стимулирующего прохождение линьки. Проведенные нами эксперименты по применению препарата ПДЭ при выращивании молоди гигантской пресноводной креветки *Macrobrachium rosenbergii* подтверждают его положительное

влияние, заключающееся в стабилизации роста и, как следствие, исключения каннибализма у креветок.

Мигунов В.Н.

**Длительные экспериментальные исследования на
прямых моделях обычных железобетонных
конструкций несущей способности и характеристик
коррозионного поражения арматуры при действии
переменной и постоянной нагрузки в условиях
воздействия жидкой хлоридсодержащей среды**

ПНУАС, г. Пенза

Среди всех переменных нагрузок одного знака ступенчатый вид переменных воздействий при высоких уровнях нагрузок $\sigma_{\max} > 0,6 R_{в.б}$ представляет наибольшую опасность для железобетонных конструкций, из-за повышенных деформаций ползучести арматуры и бетона. Согласно экспериментальным данным величины этих деформаций определяются характеристиками циклов переменной нагрузки [1, 2, 3, 4, 5].

Длительные экспериментальные испытания на шести прямых моделях обычных железобетонных конструкций, рассчитываемых по третьей категории трещиностойкости, проведены в условиях воздействия переменной ступенчато-повторной и постоянной нагрузок, а также агрессивной жидкой среды [6]. Соответственно по три балки испытаны на воздействие переменной и постоянной нагрузки. Опытные образцы с размерами 200х20х7 см изготовлены из тяжелого бетона пониженной проницаемости на алитовом среднеалюминатном портландцементе с арматурой 1Ø14 мм класса А-III и толщиной защитного слоя бетона $\delta_{зс} = 25$ мм. Максимальная и минимальная составляющие ступенчато-повторной нагрузки приняты для всех образцов, испытывающих воздействие переменной нагрузки, соответственно равными $M_{\max} = 0,70 M_p$ и $M_{\min} = 0,40 M_p$, где M_p – величина разрушающего изгибающего момента. Продолжительность цикла действия переменной нагрузки составляет $t_{\text{ц}} = 60$ сут. Относительное время действия максимальной нагрузки в периоде цикла равняется $\eta = t_{M_{\max}} / t_{\text{ц}} = 0,5$. Постоянно нагруженные железобетонные балки испытывают воздействие нагрузки $M_{\text{пост}} = 0,7 M_{p, \text{разр.}}$.

Экспериментальные исследования проводились на силовых установках, позволяющих осуществлять автономные опыты на прямых железобетонных моделях в натурных атмосферных условиях Московской области с дополнительным воздействием жидкой агрессивной среды в виде периодического увлажнения поверхности конструкций раствором 3 % – го хлористого натрия не менее шести раз в сутки [7]. По концентрации хлорид – ионов в растворе данная среда по отношению к обычным железобетонным конструкциям с поперечными трещинами характеризуется как сильноагрессивная [8].

Общий период экспериментальных испытаний, ограниченный временем появления продольных трещин в защитном слое бетона ($a_r = 10 \text{ мм}$), составил полтора года. При коэффициенте ускорения коррозионного процесса на арма-

турной стали, равному десяти [8], период до появления продольных трещин в слабоагрессивных условиях эксплуатации железобетонных конструкций с поперечными трещинами ($a_{сгс}$) и арматурой класса А-III диаметром 14 мм может равняться пятнадцати годам.

Результаты проведенных экспериментальных исследований показывают линейную зависимость несущей способности опытных железобетонных балок и арматуры соответственно в виде: изгибающего момента и временного сопротивления, физического предела текучести в зависимости от средней и максимальной величин глубины поражения арматуры (рис.1).



Рис. 1. Зависимости изменения величины несущей способности железобетонных балок и физико-механических характеристик арматуры класса А-III Ø14 мм от глубины коррозионного поражения арматуры

где: $\sigma_{св}$ и $\sigma_{с\tau}$ — соответственно среднее временное сопротивление и физический предел текучести арматуры; M_c — изгибающий момент для постоянного нагружения; M_M — изгибающий момент для переменной нагрузки; индексы С и М — соответственно постоянное и переменное нагружение; $\delta_{ср}$ и δ_M — соответственно средняя и максимальная глубина коррозионного поражения арматуры.

Согласно данным на рис. 1 средняя (максимальная) глубина коррозии $\delta_{ср} = 300$ мкм ($\delta_M = 1200$ мкм) приводит к уменьшению несущей способности железобетонных моделей, временного сопротивления и физического предела текучести арматуры в момент появления продольных коррозионных трещин соответственно на:

- для переменной нагрузки – 3,5% и 5%,
- для постоянной нагрузки – 2,5% и 4,5%.

Характеристики коррозионного поражения арматуры: длина (l), средняя глубина ($\delta_{ср}$) и относительная величина участка коррозионного поражения по периметру стержня (P) являются факторами, вызывающими образование продольных трещин. Результаты полученных экспериментальных характеристик коррозионного поражения арматуры в поперечных трещинах бетона показывают их нелинейную зависимость от ширины раскрытия трещин (рис.2) [6], где: P , l , $\delta_{ср}$, δ_M , $\delta_{ср}$, δ_M — соответственно средняя относительная величина коррозионного поражения по периметру стержня, длина и средняя, максимальная глубина участка коррозионного поражения; О и Р — соответственно постоянная и переменная нагрузка; С, М — соответственно средние и максимальные значения.

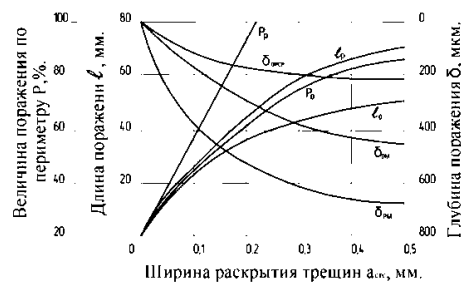


Рис. 2. Зависимости изменений характеристик коррозионного поражения арматуры в трещинах бетона от ширины раскрытия трещин

Согласно данным на рис 2 средняя, максимальная глубина и длина коррозионного поражения арматуры, а также средняя относительная величина коррозионного поражения по периметру стержня соответственно составляет:

для переменного нагружения:

$$a_{кр} = 0,1 \text{ мм} - \delta_{кр} = 100 \text{ мкм}, \delta_M = 380 \text{ мкм}, \ell = 30 \text{ мм}, P = 55\%,$$

$$a_{кр} = 0,2 \text{ мм} - \delta_{кр} = 180 \text{ мкм}, \delta_M = 520 \text{ мкм}, \ell = 45 \text{ мм}, P = 94\%,$$

$$a_{кр} = 0,3 \text{ мм} - \delta_{кр} = 200 \text{ мкм}, \delta_M = 615 \text{ мкм}, \ell = 59 \text{ мм}, P = 100\%,$$

$$a_{кр} = 0,4 \text{ мм} - \delta_{кр} = 210 \text{ мкм}, \delta_M = 630 \text{ мкм}, \ell = 64 \text{ мм}, P = 100\%,$$

$$a_{кр} = 0,5 \text{ мм} - \delta_{кр} = 220 \text{ мкм}, \delta_M = 640 \text{ мкм}, \ell = 66 \text{ мм}, P = 100\%,$$

для постоянного нагружения:

$$a_{кр} = 0,1 \text{ мм} - \delta_{кр} = 100 \text{ мкм}, \delta_M = 175 \text{ мкм}, \ell = 23 \text{ мм}, P = 45\%,$$

$$a_{кр} = 0,2 \text{ мм} - \delta_{кр} = 180 \text{ мкм}, \delta_M = 290 \text{ мкм}, \ell = 38 \text{ мм}, P = 65\%,$$

$$a_{кр} = 0,3 \text{ мм} - \delta_{кр} = 200 \text{ мкм}, \delta_M = 390 \text{ мкм}, \ell = 44 \text{ мм}, P = 73\%,$$

$$a_{кр} = 0,4 \text{ мм} - \delta_{кр} = 210 \text{ мкм}, \delta_M = 515 \text{ мкм}, \ell = 50 \text{ мм}, P = 81\%,$$

$$a_{кр} = 0,5 \text{ мм} - \delta_{кр} = 220 \text{ мкм}, \delta_M = 450 \text{ мкм}, \ell = 53 \text{ мм}, P = 87\%.$$

Результаты длительных экспериментальных исследований показали, что переменная нагрузка способствует более интенсивному, свыше полутора раз, распространению коррозии по периметру и длине стержня, а также большей максимальной глубине поражения по сравнению с действием постоянной нагрузки. Переменная нагрузка приводит к появлению продольных трещин в защитном слое бетона при средней глубине коррозии арматурного стержня $\delta_{кр} = 240 \text{ мкм}$ (3,4%), в то время как уменьшение прочности на действие изгибающего момента в железобетонных моделях составляет всего 1,5%.

1. Александровский, С.В. Ползучесть бетона при периодических воздействиях / С.В. Александровский, В.Я. Багрий. — М.: Стройиздат, 1970. — С. 5, 16-17. — 167 с.

2. Барашиков, А.Я. Исследование длительной работы железобетонных конструкций при переменных нагрузках: дис.... д-ра техн. наук / А.Я. Барашиков. — Киев: КИСИ, 1977. — 297 с.

3. Гордеева, Т.Ф. Исследование изгибаемых железобетонных элементов при повторных статических нагружениях: дис... канд. техн. наук / Т.Ф. Гордеева. – Киев: НИИСК, 1970. – С. 76-104.
4. Крамарчук П.П. Исследование деформации бетона и изгибаемых железобетонных элементов под действием длительных повторных нагрузок: дис... канд. техн. наук / П.П. Крамарчук. – Киев: КИСИ, 1971. – 162 с.
5. Мурашко, Л.А. Исследование напряженно деформированного состояния железобетонных рам при длительных постоянных и периодических нагрузках: дис... канд. техн. наук / Л.А. Мурашко. – Киев: КИСИ, 1974.
6. Мигунов, В.Н. Экспериментально – теоретические исследования коррозионного поражения арматуры классов А-I и А-III на образование продольных трещин и изменение долговечности железобетонных конструкций / В.Н. Мигунов // Изв. вузов. Строительство. – 2004. – №1. – С.110-114.
7. Мигунов, В.Н. Двухрычажная установка для испытаний строительных конструкций при комплексном воздействии переменной нагрузки и агрессивной среды / В.Н. Мигунов // Информационный листок № 162-88. – Пенза: ЦНТИ, 1988. – 4 с.
8. Мигунов, В.Н. Влияние переменной нагрузки и амплитуды изменения ширины раскрытия трещин на коррозионное поражение арматуры в трещинах железобетонных конструкций / В.Н. Мигунов // Изв. вузов. Строительство. – 2002. – № 10. – С. 134–137.

Москалева Е.Г., Кобзева А.В., Бородулина К.Б.
Анализ состояния и перспектив развития рынка
жилищного строительства в России

ГОУВПО «МГУ им. Н.П. Огарёва», г. Саранск

Одна из наиболее значимых и сложных социальных проблем в России – доступность жилья для населения. И на данный момент времени эта проблема требует скорейшего решения.

Строительство является одним из наиболее хорошо развивающихся элементом рынка недвижимости и несет особую социальную роль. Обеспечение жильем и его доступностью для населения напрямую влияют на уровень жизни.

Главным показателем в строительной отрасли является ввод жилья. Однако данный показатель является не совсем точным при анализе рыночной конъюнктуры. Во-первых, ввод жилья свидетельствует о завершении инвестиционных проектов. Во-вторых, для создания благоприятной экономической ситуации производятся манипуляции со статистическими показателями рынка на жилье.

Анализ инвестиционного рынка, показывает, что индивидуальное жилищное строительство имеет тенденцию к росту. Данный показатель в 2012 г. составил 29,3 млн. м². Объемы жилищного строительства в России за весь 2012 год увеличились по сравнению с 2011 годом на 4,1% до 24,3 млн. м² жилья. В июле 2012 года ввод жилья повысился на 16,1% и составил 4,3 млн. м² жилых площадей, это говорит о хорошей динамике развития строительства жилья в РФ. В июле 2012 года организациями всех форм собственности возведено 53,2 тыс. новых квартир, в январе-июле – 296,7 тыс. квартир, при этом объем работ, по

строительству, в первые семь месяцев 2012 года в России составил 2,563 трлн. руб., что на 3,7% выше уровня января-июля 2011 года. В июле 2012 года объем строительных работ составил 508,7 млрд. руб. (96,8% к уровню июля 2011 года). [1, с. 27]

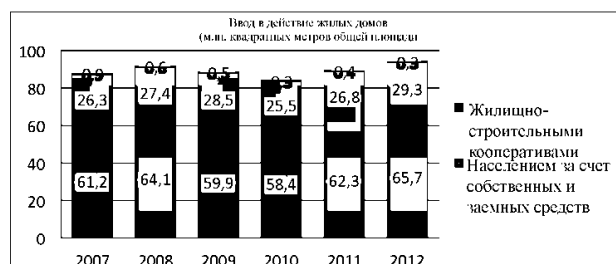


Рис.1

Изменение жилищного обеспечения напрямую зависит от объемов строительства жилья и численности населения. В данный период времени индекс доступности жилья с кредитом применяется в рамках проекта «Доступное и комфортное жилье». Согласно руководителям проекта обеспечение доступного жилья означает, что по итогам реализации проекта к 2014 году не менее 30% населения страны должны получить возможность приобрести жилье на собственные и заемные средства. Таким образом, индекс рассчитывается по формуле:

$$NAI = \frac{\varepsilon_0 \cdot R_0}{C_0} * 100\% \quad (1)$$

где NAI – индекс доступности жилья с кредитом, R_0 – среднемесячный доход семьи; C_0 – ежемесячный платеж по кредиту, с помощью которого приобретает жилье; ε_0 – предельная доля дохода семьи, которая может расходоваться на погашение кредита (в США $\varepsilon_0=25\%$).

Оценки доступности жилья в России и США по методике индекса NAI представлены в таблице 1. [3, с. 476]

Таблица 1 – Индекс доступности жилья с кредитом в России и США, %

Год оценки	Россия: $r = 15\%, n = 15, \varepsilon = 25\%$		США: $r_{2011} = 5,73\%, r_{2012} = 5,91\%,$ $n = 30, \varepsilon = 25\%$
	Первичное жилье	Вторичное жилье	
2011	26,8	31,1	123,9
2012	28,9	33,4	111,8

Анализ данной таблицы 1, показывает, что возможности использования ипотечных программ по доступности жилья в России остается низкой. Индекс доступности жилья с кредитом в России в 3 раза ниже подобного показателя в США. Так как кредитование в России ещё не достаточно развито, что показывают высокие процентные ставки и короткие сроки кредита.

Отличительная особенность России – строительство высоко этажных домов. Ввод общей площади жилья в многоквартирных домах, составил 26%

(2012 г.). Второй особенностью, является высокая доля индивидуального строительства. В 2012 г. было построено 283,4 тыс. индивидуальных жилых домов, данное разделение между городской и сельской местностями представлено по-ровну. Указанная доля стабильна на протяжении последних 6 лет.

Основным источником финансирования жилищного строительства служат средства населения, которые или самостоятельно занимаются строительством домов, или участвуют в финансировании проектов по постройке, как правило, через разные формы договоров с застройщиками. В 2012 г. с использованием собственных и заемных средств население построило 68% общей площади жилья, или 56,4% жилых единиц.

В 2012 г. Росстат провел мониторинг и оценку уровня административных барьеров в жилищном строительстве. Опрос показал, что при строительстве многоквартирного дома застройщикам необходимо пройти 100 административных процедур, потратив на это порядка трех лет и 25 млн руб., включая затраты на подключение к коммунальным сетям (21млн.руб). При этом такие расходы составляют в среднем 10% стоимости строительного проекта, а в некоторых городах достигают 30%.

По данным таблицы 2, в августе повышение цен на жилье по используемой оказалось ниже уровня инфляции.

Таблица 2- Динамика изменения средней стоимости 1м² общей площади жилья в многоквартирных домах массовой застройки по субъектам РФ.

Город	Средняя рыночная стоимость 1 м ² общей площади жилья (цена «предложения», тыс. руб.) по итогам августа 2013 г.	Изменение с начала 2013 г., %	Город	Средняя рыночная стоимость 1 м ² общей площади жилья (цена «предложения», тыс. руб.) по итогам августа 2013 г.	Изменение с начала 2013 г., %
Белгород	54,2	3,8	Пермь	49,5	0,7
Воронеж	42,8	1,9	Ростов-на-Дону	61,3	3,0
Екатеринбург	62,6	1,1	Самара	58,4	6,0
Иваново	42,0	4,9	Санкт-Петербург	82,0	3,3
Казань	49,4	1,1	Саратов	40,9	2,5
Калининград	53,1	4,5	Смоленск	42,3	1,7
Кострома	41,1	3,9	Тверь	53,0	2,7
Краснодар	58,7	2,3	Тольятти	36,4	2,0
Курск	35,4	1,9	Тула	53,9	4,2
Липецк	51,0	1,6	Ульяновск	38,2	3,5
Москва	152,8	0,6	Уфа	57,4	3,5
Московская обл.	77,7	3,1	Хабаровск	49,1	1,7
Н.Новгород	55,7	4,0	Ярославль	52,4	2,5

Среднее изменение стоимости квадратного метра жилья по РФ по рассматриваемой выборке составило +0,13% (в июле +0,21%). Диапазон изменения средних цен: -1,5÷1,0% (в июле -0,3÷1,1%). Из 26 субъектов, вошедших в выборку, заявленные цены «предложения» повысились на 0,5% и более в 7 субъек-

тах; повышение на 1% и более произошло только в Самаре (+1,0%). Снижения цен «предложения» на жилье отмечено в 11 субъектах, из них на 0,5% и более – в 4 субъектах. В Москве цены «предложения» на жилье повысились на 0,1% . Средние цены «предложения» жилья в Московской области повысились на 0,4%. В Санкт-Петербурге цены «предложения» снизились на 0,6%. [2, с. 110]

Проведенный анализ особенностей жилищного строительства в России позволяет сделать выводы:

- предложение жилья не эластично по цене, что выражается в малом объеме строительства относительно спроса на жилье;
- состояние рынка жилищного строительства является балансом между законными и незаконными барьерами.

С точки зрения мер регулирования для устранения изъянов необходимо:

- повысить уровень прозрачности на рынке жилищного строительства;
- создать условия и сформировать стимулы для развития механизмов кредитования жилищного строительства;
- сформировать меры регулирования с учетом специфики рынка жилищного строительства;
- усилить заинтересованность органов местного самоуправления в развитии жилья путем повышения роли соответствующих налоговых поступлений в доходах местных бюджетов;
- стимулировать развитие новых сегментов рынка;
- улучшить системы сбора, хранения и анализа информации по ключевым характеристикам развития земельного и жилищного хозяйства регионов.

Анализируя состояние жилищного рынка России, можно сказать что недвижимость является самым дорогим сегментом рыночной экономики, но самое главное, что она является так же не доступным большинству населения. На что можно сказать следующее, что национальные рыночные механизмы, не сформированы на оптимальную работу по доступности жилья.

...

1. Гусев А.Б. Доступность жилья в России и за рубежом: сравнительный анализ/А.Б. Гусев, Ю.Г. Петров.// "Вестник Университета (Государственный университет управления)", Серия "Государственное и муниципальное управление", 2011- №2, С.25-34

2. Косарева Н. Рынок жилищного строительства в России: современное состояние и перспективы развития/ Н. Косарева, Т. Полиди, А. Пузанов// Вопросы экономики – № 3-2013, С.109-115

3. Российский статистический ежегодник. 2012. Стат. сб./Росстат. М., 2012, С.476-478

4. www.gks.ru – официальный Интернет-сайт Федеральной службы государственной статистики.

Осадченко Э.О.
Правовые аспекты регулирования проблемы
перевода жилого помещения в нежилое

*АНО ВПО ЦРФ «РУК» Волгоградский кооперативный
институт (филиал) г. Волгоград*

Проблемы перевода жилого помещения, в нежилое до сих пор волнуют правоведов. В статье 22 ЖК РФ приведен перечень условий, при наличии которых не допускается перевод жилого помещения в нежилое [1]. Исходя из них, можно говорить о следующих требованиях, которые должны быть соблюдены при указанном переводе:

1. В помещение, переводимое из разряда жилых в категорию нежилых, должен быть доступ без использования помещений, обеспечивающих доступ к жилым помещениям. Или предусмотрен иной вариант – должна иметься техническая возможность оборудовать такой доступ к данному помещению.

Данный пункт вызывает неоднозначное толкование в отношении индивидуального жилого дома. Так как в результате его перевода полностью отсутствует необходимость делать отдельный вход (и даже при переводе части, на наш взгляд, право самого собственника – оставить прежний вход в жилое помещение, если при этом нарушаются только его интересы).

2. Переводимое помещение не должно быть частью жилого помещения, не должно использоваться собственником данного помещения или иным гражданином в качестве места постоянного проживания.

На наш взгляд часть жилого помещения не может быть самостоятельным объектом гражданского оборота. Ст. 15 и 16 ЖК РФ, определяя объекты жилищных прав, называют в качестве самостоятельных объектов часть жилого дома и часть квартиры. На наш взгляд, законодатель пропустил союз «и» в данном пункте, так как именно в этом случае в его содержании будет какая-то логика, с учетом требований ст. 16 ЖК РФ. Почему бы, предположим, не перевести в нежилое помещение первый этаж жилого индивидуального дома (или отдельную часть дома) или одну комнату в квартире, имеющую возможность выхода на улицу, в целях занятия малым семейным бизнесом (розничной куплей-продажей, офис юридического лица, и т. д.). Конечно, это возможно, если данная часть жилого помещения не используется для проживания граждан. Для этих случаев необходимо предусмотреть согласие всех членов семьи собственника, которые остаются проживать в другой части жилого помещения.

В отдельных случаях данный пункт расширительно толкуют и отказывают в переводе, если в результате такого перевода собственник жилого помещения и (или) члены его семьи становятся нуждающимися в получении жилья или улучшении жилищных условий. На наш взгляд, такое расширительное толкование недопустимо. Кроме того, законодатель «допускает» такую ситуацию, когда лицо вводит себя в состояние нуждаемости именно с умыслом получить социальное жилье, и в этом случае, как санкция данное лицо лишается права встать на очередь нуждающихся в социальном жилье лиц в течение 5-ти лет.

3. Перевод жилых помещений в нежилые в многоквартирном доме допускается на первом этаже или на более высоких этажах здания, если одновременно переводятся в нежилой фонд или являются нежилыми помещения, расположен-

ные на этажах здания непосредственно под переводимыми. При этом обязательно устройство отдельного входа в нежилой фонд здания и обеспечение отсутствия доступа в жилой фонд здания посетителям и посторонним лицам. На наш взгляд, данная норма является неудачной, так как она имеет в виду только нижние этажи многоквартирного дома.

Таким образом, установлен ряд требований, которым должно соответствовать жилое помещение, чтобы его можно было перевести в состав нежилого. Они напрямую направлены на устранение предполагаемых нарушений прав и законных интересов граждан.

...
1. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 188-ФЗ//Собрание законодательства РФ. – 03.01.2005. – N 1 (часть 1), ст. 14

Останина Н.С.
**К вопросу об использовании когнитивно-
визуального подхода в обучении математике
студентов экономических направлений**

Омский экономический институт, г. Омск

В настоящее время в связи с реализацией в учебном процессе новых образовательных стандартов высшего профессионального образования, определились и новые подходы к обучению студентов вузов. Основой новых образовательных программ выступает компетенция. Компетентностный подход к построению новых учебных планов предполагает глубокие системные преобразования во всех составляющих высшего образования, в том числе и в подходах к технологиям обучения. При этом акцент делается на проектировании и реализации таких технологий, которые создавали бы ситуации включения студентов в разные виды деятельности активного и интерактивного характера [1, 3].

Для того чтобы сформировать профессиональные компетенции у будущих бакалавров-экономистов мы предлагаем строить процесс обучения математике на основе когнитивно-визуального (зрительно-познавательного) подхода к формированию знаний, умений и навыков, что позволяет максимально использовать потенциальные возможности визуального мышления. Одно из основных положений данного подхода – широкое и целенаправленное использование познавательной функции наглядности. [2].

Данный подход может быть реализован при обучении практически всем разделам дисциплин математического блока. В качестве примера приведём фрагмент занятия по дисциплине «Математический анализ» на тему «Исследование функций с помощью производной» с использованием математического пакета MathCad.

1. На этапе ознакомления с новым материалом преподаватель знакомит студентов с алгоритмом построения графиков функций в MathCad.

2. На следующем этапе преподаватель организует исследовательскую работу в группах. Каждой группе предлагается построить в MathCad графики нескольких функций, обладающих каким-либо общим свойством. Это свойство

студенты должны выявить самостоятельно с помощью созданных наглядных образов и обобщить его в виде правила.

3. Конспектирование действий и формулирование общих выводов исследовательской работы: условий возрастания и убывания, вогнутости и выпуклости функции, наличия точек экстремума и точек перегиба функции.

Создание подобных наглядных материалов с помощью компьютерных технологий позволяет включить функцию визуального мышления обучающегося для получения продуктивных результатов в овладении математическими понятиями и утверждениями.

...

1. Анацкая А. Г. Креативность в сфере информационных технологий бакалавров-менеджеров как значимое условие эффективности профессиональной деятельности /А. Г. Анацкая // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 5. – Режим доступа: www.science-education.ru/105-7247 (Дата обращения: 28.09.2013).

2. Далингер В. А. Теоретические основы когнитивно-визуального подхода к обучению математике. – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2006. – 144 с. – Режим доступа: <http://books.omgru.ru/preview/29.pdf> (Дата обращения: 26.09.2013).

3. Компетентностный подход к формированию основных образовательных программ третьего поколения. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 107 с. – Режим доступа: http://elibrary.finec.ru/materials_files/341518747.pdf (Дата обращения: 26.09.2013).

Перелыгин Ю.П., Киреев С.Ю., Власов Д.Ю.
Физико-механические свойства цинковых
покрытий, полученных при потенциостатическом
режиме импульсного электролиза из
малотоксичного лактатного электролита

ФГБОУ ВПО Пензенский государственный университет, г. Пенза

Цинковые покрытия широко применяются в для защиты изделий приборостроения и машиностроения, эксплуатирующихся в различных условиях, в т.ч. в условиях тропического климата. Таким образом, коррозионная стойкость, износостойкость, прочность сцепления, переходное электросопротивление в большей мере определяют области применения данных покрытий.

Исследуемые покрытия были получены из лактатного электролита, состав которого и режим осаждения приведены в [1].

Прочность сцепления покрытия с основой определялась методом изгиба катода в обе стороны до излома. Покрытие при этом не отслаивалось, что свидетельствует о хорошей прочности сцепления.

Износоустойчивость покрытий цинком, зависит от технологических параметров процесса. Так, при осаждении на постоянном токе составляет 2000 возвратно-поступательных движений образца относительно неподвижного контртела на 1 мкм покрытия, а при осаждении на потенциостатическом режиме импульсного тока – 2600 – 2635.

Исследование внутренних напряжений методом гибкого катода показало, что при стационарном электролизе они составляют 20 МПа, а при потенциостатическом режиме импульсного электролиза – 24 МПа.

Установлено, что переходное электросопротивление покрытий цинком, измеренное по методике [2], уменьшается при увеличении диаметра контакта и увеличении нагрузки на контакт что, по-видимому, связано с продавливанием оксидного слоя, имеющегося на покрытии, и увеличением истинной площади контактирующих поверхностей.

Климатические испытания проводили по методике, изложенной в ГОСТ Р 51369-99. После выдержки образцов в камере в течение 2 часов при температуре 50°C и относительной влажности 80% дополнительно оценивалась величина их переходного электросопротивления. Следует отметить, что покрытия цинком полученные при потенциостатическом режиме импульсного тока имеют более низкие значения переходного электросопротивления по сравнению с покрытиями, полученными при стационарном электролизе как до, так и после климатических испытаний (табл. 1).

Табл. 1 – Значения переходного сопротивления покрытий

Режим электролиза	Переходное сопротивление (Ом), при нагрузке на контакт(Н)					
	Свежеосажденное покрытие			Покрытие после климатических испытаний		
	0,098	0,49	0,98	0,098	0,49	0,98
Стационарный	0,085	0,082	0,082	0,27	0,265	0,25
Потенциостатический	0,051	0,038	0,036	0,112	0,064	0,056

Результаты исследований доказывают, что потенциостатический режим импульсного электролиза позволяет формировать гальванические покрытия цинком, обладающие улучшенными физико-механическими свойствами, а именно: более высокой износостойкостью и коррозионной стойкостью, а также низкими значениями переходного электросопротивления.

...

1. Власов Д. Ю. Электрохимическое осаждение цинка на импульсном токе при потенциостатическом режиме // Материалы 50-й МНСК «Студент и научно-технический прогресс»: Химия / Новосиб. Гос. Ун-т. Новосибирск, 2012. 320 с.

2. Киреев С.Ю., Перелыгин Ю.П. Теория, методы измерения и область применения переходного сопротивления гальванических покрытий //Гальванотехника и обработка поверхности. 2010. – № 4. – С. 19-26.

Пивоваров А.Д. Современное состояние системы диспетчерского управления предприятиями автотранспортного комплекса

ФГБОУ ВПО Государственный Университет Управления, г. Москва

Анализ функционирующих систем мониторинга и диспетчерского управления автомобильным пассажирским транспортом позволяет представить общую структуру работы комплекса следующим образом (рис. 1).



Рис. 1 Структура системы диспетчерского управления автотранспортного предприятия

В его состав входят такие компоненты как:

- Прикладное программное обеспечение (АРМы специалистов), предназначенное для автоматизации деятельности автотранспортного предприятия (управление системой и её поддержка в рабочем состоянии);
- Сервер баз данных под управлением стандартной реляционной или объектно-ориентированной СУБД, выполняющий обслуживание и управление базой данных (отвечает за целостность и сохранность данных);
- Сервер обработки данных, на котором сосредоточены прием/передача и обработка данных (программные средства, обеспечивающие совместную работу по каналам связи между сервером базы данных и АРМами);
- Навигационные терминалы транспортных средств с установленным специализированным программным обеспечением.

В диспетчерских центрах используется обычно до 10 АРМ специалистов со специализированным программным обеспечением и сервер обработки данных, выполняющий функции приема/передачи и обработки данных.

Все АРМ, сервер баз данных и сервер обработки данных объединены в единую локальную вычислительную сеть (ЛВС) с использованием сетевых протоколов, не исключается подключение и посредством сети интернет. Так же возможно объединение функций хранения и обработки данных на одном сервере, но данная система (двухуровневая), в таком случае, является менее надежной, менее безопасной и менее производительной.

Навигационный терминал представляет собой устройство, устанавливаемое на транспортное средство для обеспечения контроля его местоположения, параметров движения и состояния с помощью бортовых датчиков. Обработанная информация передается в диспетчерский центр с использованием беспроводных каналов связи в виде пакетов данных. Поскольку связь с диспетчерским пунктом

может быть нестабильной, то навигационные терминалы оснащаются буферной памятью для хранения не отправленных данных. При возобновлении связи, данные накопленные в буфере, отправляются на сервер.

Аналогичные системы используются сравнительно недавно, но уже показали свою эффективность работы в управлении автотранспортного предприятия. Однако в результате функционирования существующих систем были выявлены недостатки:

- отрезанность от подобных систем предприятий одной отрасли;
- отличия в построении систем;
- затраты на покупку дублируемых компонентов;
- используется один тип связи с терминалом.

Имеющиеся решения проблемы в данной области функционирования систем в основном направлены на дублирование входящих в состав компонентов, таких как АРМ специалистов, сервера базы данных и сервера прием/передачи данных.

Объединение отдельных самостоятельных систем в одну общую однородную информационную структуру усложняется отличием между собой в аппаратных и программных платформах построения систем диспетчерского управления.

В случае выполнения требований по совмещению и объединению этих систем в единое информационное пространство приведет к повышению работоспособности и отказоустойчивости каждой из них.

Несмотря на возможность решения интегрированности объектов в целостную систему, вопрос изолированности остается актуальным, ведь постоянный рост потребности населения в пользовании городским пассажирским транспортом отмечается с каждым годом всё больше и больше.

Кроме того на первый план начинают выходить и вопросы повышения сервисного обслуживания населения. Возникшая на данном рынке транспортных услуг конкуренция, так же продолжает постоянно увеличиваться.

В совокупности с появляющимися всё новыми и новыми предприятиями автотранспортного комплекса решение проблемы сводится к значительному росту работоспособности каждого АТП, с возможностью дальнейшего развития в сторону их работы в однородном информационном поле.

Объединенная система диспетчерского управления автотранспортного предприятия предполагает в своем составе такие особенности как:

- организация совместного сотрудничества между предприятиями;
- использование нескольких типов связи с терминалом;
- однородное информационное пространство;
- режим пакетного обмена данными.

...

1. Власов В.М. Информационные технологии на автомобильном транспорте / В.М. Власов, А.Б. Николаев, А.В. Постолиит, В.М. Приходько; под общ. ред. В.М. Приходько; МАДИ (Гос. техн. ун-т). – М.: Наука, 2006 – 283с.

2. Глухов А.К. Пассажирский транспорт Москвы как объект системного исследования: исторический опыт, идеология, инструментарий. – М.: ВИСМА, 2005. – 194с.

3. Кравченко П. А. Об инновационных технологиях в сфере обеспечения безопасности дорожного движения // Транспорт РФ. 2010 № 5(30).
4. Рябков Н.С., Ретинская И.В. Алгоритм синхронизации баз данных при помощи хэш-функций на основе нелинейного разбиения таблиц // XIII Всероссийская научно-методическая конференция – Телематика, 2006
5. Спирин И.В. Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками. М.: Академия, 2003 – 400с.
-

Прокофьева Н.Г.
Экологичность технологических процессов
утилизации углеводородсодержащих отходов

Тюменский государственный нефтегазовый университет, г. Тюмень

Экологические проблемы современного мира связаны с изменением природной среды в результате антропогенных воздействий, ведущие к нарушению структуры и функционирования природы. В настоящее время в перечне основных экологических проблем доминирующих как в глобальном, так и в региональном плане остается проблема загрязнения окружающей среды. Это нашло свое отражение в базовом Российском документе «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года». В нем запланировано внедрение малоотходных и ресурсосберегающих технологий, развитие инфраструктуры экологически безопасного обезвреживания и размещения отходов, которые необходимо вовлекать в повторный хозяйственный оборот «путем переработки, регенерации, рекуперации, рециклинга». В течение многих лет нефтехимическая промышленность является важнейшим народно-хозяйственным комплексом страны. В то же время деятельность предприятий нефтехимии приводит к техногенному воздействию на окружающую природную среду. Объектами воздействия являются практически все компоненты природной среды: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, морские акватории, почвы, недра, растительный покров, биотические комплексы. Все это определяет сложность и многоплановость задач в области обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды в отрасли, решение которых во многом зависит и от экологичности технологических процессов, в том числе и от процессов обеспечивающих утилизацию углеводородсодержащих нефтяных отходов. Механизмом экономического стимулирования в целях внедрения наилучших доступных технологий в нефтегазовом комплексе являются окупаемые технологии с безотходно завершенным циклом преобразования некондиционных и опасных для природной среды нефтезагрязненных образований в технологически полезный и экологически безопасный продукт. Поэтому актуальна проблема внедрения технологий, увеличивающих ценность вторичных полезных продуктов. Одним из самых перспективных направлений «борьбы» с нефтезагрязненными отходами с точки зрения, как экологичности, так и получения вторичных полезных продуктов является пиролиз (превращение органических соединений в результате деструкции их под действием высокой температуры без доступа кислорода). В сравнении с другими применяемыми технологиями пиролиз дает возможность разделения продуктов перера-

ботки на фракции – твердую, жидкую и газообразную из которых можно извлекать «чистые» химические соединения и вторично запускать их в промышленный оборот. Переработка различных углеводородсодержащих отходов человеческой жизнедеятельности методом высокотемпературного пиролиза является перспективной сферой с точки зрения экологии, так как минимизирует количество канцерогенных и загрязняющих факторов выделяемых в окружающую среду (диоксины и фураны). Кроме того, в настоящее время процесс термохимической деструкции (пиролиз) утвердился как технология термохимической конверсии углеводородсодержащих веществ со значительным потенциалом, особенно для высокого выхода жидкого топлива и химических продуктов. Обстоятельный обзор известных исследований, патентный анализ и материалы по использованию различных установок высокотемпературной переработки органических отходов, привели к выводу о том, что для решения поставленных задач наиболее рационально использовать локальные высокотемпературные пиролизные установки для безопасной переработки термическим способом углеводородсодержащих отходов и последующих синтезов полезных продуктов. Экологичность – качество чего-либо, отражающее его способность не наносить вреда окружающей природе. Высокотемпературные пиролизные технологии полностью соответствуют этому критерию.

Рахматулин З.Р.
Отдельные аспекты регламентации содержания
режима уголовного наказания в виде
ограничения свободы

КрасГАУ Ачинский филиал, г. Ачинск

Вопросу содержания режима уголовных наказаний и иных мер уголовно-правового воздействия, в юридической литературе уделялось достаточно внимания.

Целесообразно, как представляется, в связи с этим обратиться и к содержанию режима ограничения свободы, куда входят предписания, закрепленные в статье 53 УК РФ. Конкретно к их числу относятся: не уходить из дома (квартиры, иного жилища) в определенное время суток, не посещать определенные места, расположенные в пределах территории соответствующего муниципального образования, не выезжать за пределы территории соответствующего муниципального образования, не посещать места проведения массовых и иных мероприятий и не участвовать в указанных мероприятиях, не изменять место жительства или пребывания, место работы и (или учебы) без согласия соответствующего специализированного государственного органа. Также, суд при этом возлагает на осужденного обязанность являться для регистрации от одного до четырех раз в месяц.

Отметим, что анализируя содержание ч.1 ст. 53 УК РФ, большинство авторов придерживаются той позиции, что по своему характеру и степени данные меры ближе к воспитательным, чем к карательным, и достаточно безболезненно протекают для осужденного" [1]. Другие и вовсе указывают на отсутствие исправительного потенциала данного наказания [2].

Отчасти это подтверждается и судебной практикой. Так в приговоре от 18 июля 2011 года Ачинский городской суд Красноярского края обязал осужденную К. "пройти обследование у врача нарколога и при необходимости пройти курс лечения от алкоголизма" [3].

Конечно, назначить эту меру было бы целесообразно, поскольку данное преступление совершено в состоянии опьянения, однако статья 53 УК РФ такую возможность не предусматривает, а, следовательно, ее применение является незаконным. То есть правоприменитель осознает невозможность исправления осужденного без применения к нему дополнительных мер.

И поскольку возникает необходимость обогащения содержания режима ограничения свободы, обратим внимание на классификацию правоограничений и обязанностей, имеющих в юридической литературе.

Так, анализируя условное осуждение О.В. Филимонов "в зависимости от того, какие права и свободы личности затрагиваются, все предусмотренные нормами права правоограничения" подразделяет на следующие группы: 1) меры, ограничивающие право выбора места жительства и работы (например, запрет менять место жительства, возложение обязанности поступить на работу или учебу); 2) меры, ограничивающие сферу передвижения лица в пределах определенного места жительства (например, запрет пребывания в определенных местах; запрещение ухода из дома (квартиры)); 3) меры, ограничивающие сферу антисоциального поведения подконтрольных лиц (например, возложение обязанности пройти курс противоалкогольного, наркологического, венерологического лечения) [4].

В свою очередь К.Н. Тараленко предложил разделить обязанности (по функциональному признаку) на две группы: 1) обязанности направленные на обеспечение контроля за поведением условно-осужденного со стороны уголовно-исполнительной инспекции (периодически являться в УИИ для регистрации, не менять без уведомления УИИ места жительства) и со стороны семьи и других социальных институтов (не менять место работы или учебы, ограничение по времени пребывания вне дома (как правило, в ночное время); 2) обязанности направленные на нейтрализацию факторов, детерминирующих противоправное поведение и корректировку нравственно-психологических качеств условно-осужденного (пройти обследование или лечение у нарколога, не посещать определенные места, поступить на учебу или трудоустроиться, загладить причиненный вред) [5].

В научных трудах, имеются и другие классификации, которые дополняют вышеизложенные теоретические положения [6].

Следовательно, опыт правоприменительной практики и теории в настоящее время складывается таким образом, что для исправления осужденного к ограничению свободы недостаточно лишь мер воздействия, закрепленных в статье 53 УК РФ, а значит, содержание режима данного института необходимо дополнить, предусмотрев возможность назначения не только правоограничений и обязанностей предусмотренных УК РФ сейчас, но и иных, которые бы способствовали его исправлению. Такими, к примеру, могут быть специальные меры: обязывающие пройти курс лечения от наркомании, таксикомании, алкогольной зависимости, венерических заболеваний; предписывающие загладить причиненный вред или ограничивающие возможность появления в состоянии опьянения в

общественных местах. Причем их применение должно всецело сочетаться с идеями целесообразности, разумности, необходимости и достаточности.

...

1. Буранов Г.К. Уголовно-правовое ограничение свободы. Тамбов. Издательство "Грамота", 2011. № 1(7). С. 46.

2. Тепляшин П.В. Уголовное наказание в виде ограничения свободы: проблемы законодательной регламентации и эффективности в специальном предупреждении преступности. //Российский криминологический журнал. № 4 (14). С. 52.

3. Архив Ачинского городского суда Красноярского края за 2011 год. Дело № 1-544 (2011).

4. Филимонов О.В. Посткриминальный контроль: (Теоретические основы правового регулирования). – Томск, 1991. С. 102-103.

5. Тараленко К.Н. О некоторых проблемах существования и индивидуальной профилактической работы ОППН в отношении условно-осужденных несовершеннолетних//Актуальные вопросы борьбы с преступностью, 2000.С. 34-35.

6. Ольховик Н.В. Режим испытания при условном осуждении. Дис. ... канд. юрид. наук. Томск., 2003. С. 30.

Рвачева Т.Н.

Использование мультимедиа – технологий в преподавании специальной дисциплины

ГБОУ СПО «Чайковский медицинский колледж», г. Чайковский

Современные средства информационных технологий позволяют реализовать практически все передовые педагогические идеи, способность к постоянному развитию и самосовершенствованию, а также способности осваивать различные виды информационной деятельности. Считаем, что современные информационные технологии позволяют студентам живее и плодотворнее изучать предмет, который является базовым в подготовке будущих специалистов, формировать умения самостоятельно приобретать знания. Материал становится доступным для понимания и запоминания, содержит много ярких фактов, проблемные обсуждения поднимают его актуальность.

Одним из приемов, который позволяет сделать учебный материал ярким и убедительным, способствующим интенсификации процесса его усвоения, является мультимедийная презентация. Эта форма подачи материала стала художественным творчеством, новым способом массовых коммуникаций и современным видом компьютерных технологий, широко используемым в обучении. Мультимедийная презентация включает набор страниц-слайдов, содержащих текст, рисунки, анимации, звуковые и видеофрагменты. Демонстрацию каждого слайда сопровождает объяснение и комментарий самого преподавателя. В презентацию можно включить самые разнообразные материалы, чередовать изображения с рассказом, цитированием. Текст в слайдах формируется всегда компактно, материал изложен доступно и образно.

Каждый слайд содержит иллюстрированный материал и уже отобранную главную информацию, оформленную в виде схем. В визуальном материале за-

ключены большие интерактивные возможности, что позволяет в рамках одной темы обсудить и связать проблемы новой информации с вопросами других предметов.

На протяжении последних нескольких лет преподаватели кабинета технологии оказания медицинских услуг успешно внедряют мультимедийные презентации в образовательном процессе. Широко используем электронные образовательные ресурсы третьего уровня, то есть ресурсы, целиком состоящие из визуального или звукового фрагмента. В кабинете имеются фильмы по нескольким разделам дисциплины. Чаше используем их на этапах занятия в качестве знакомства с новой информацией. В материалы включаем основные понятия и определения, необходимые для изучения темы, дополняем графиками и схемами различных процессов в ходе медицинской практики.

Так при изучении темы «Сестринская деонтология. Биомедицинская этика» с целью расширения кругозора студентов в презентации используем дополнительный материал в виде фотографий, научных открытий, а также проблемные ситуации в современной медицине: новые репродуктивные технологии в лечении и профилактике заболеваний, вопросы эвтаназии и трансплантации органов и тканей, проблемы справедливости в здравоохранении и т.д. Весь материал подается дозированно и представляет собой блоки учебной информации в определенной последовательности. Благодаря схемам удается проследить межпредметные и внутрипредметные связи, установить активную познавательную мотивацию студентов.

По теме «Термометрия» используем иллюстрированный материал, графики, которые позволяют сравнить виды и периоды лихорадки, также включаем фрагмент из кинофильма «Робинзон Крузо», что помогает студентам проанализировать протекание периода лихорадки и правильное осуществление плана ухода. Содержание материала «украшено» историческими данными, фрагментами фильма, музыкальным сопровождением. Занятие проводим так, чтобы студенты, отталкиваясь от содержания слайда, могли принять участие в беседе и в обсуждении проблемных вопросов. Разнообразные приемы обратной связи делают учебное занятие менее утомительным при изучении сложной темы.

Применение информационных технологий нам позволяет построить диалог динамично, привлечь к участию в нем большую часть студентов, повысить эффективность конечных результатов, повысить качество и эффективность усвоения знаний. При обучении используем разные способы поддержания интереса к изучаемому предмету. Понимаем, что память легко и с удовольствием запечатлевает только то, что вызывает по-настоящему интерес. Информационная технология обеспечивает реалистическое представление объектов и процессов. Студенты воспринимают теоретический материал через все каналы восприятия. При сравнительном анализе по итогам оценок средний балл стал выше на 0,3%.

Таким образом, мы считаем, что при использовании мультимедиа-технологий есть очевидные плюсы: значительно увеличиваются возможности преподавания, занятие становится наглядным, информация, воспроизведенная на слайдах, воспринимается быстро и легко, повышается качество обучения, преподаватель освобождается от массы рутинной работы, предоставляется возможность творческой деятельности на основании полученных результатов.

Руммо И.В.
К вопросу о кризисе литературной
социализации детей

Гимназия № 105, г. Санкт-Петербург

В настоящее время отчетливо проявляются кризисные процессы в казавшихся стабильными институтах социализации, ориентированных на образование и воспитание детей и подростков. Системное неблагополучие, характеризующее состояние культуры в российском обществе, не миновало и такую область духовной жизни как литературное образование детей. Уже длительное время педагогическая общественность, родители и библиотечные работники активно обсуждают снижение интереса детей к чтению (особенно литературной классики), падение престижа литературного образования в школе. Деятельность педагогов, стремящихся освоить новые реалии в сфере литературы, постоянно корректируется стандартами, инструктивными письмами, методическими рекомендациями, предлагающими разные модели методического освоения литературного ресурса культуры в школах. Вместе с тем, нередко в реальной деятельности педагогов присутствуют догматизм подходов, отсутствие заинтересованности в развитии у детей интереса к чтению книг. В школьном литературном образовании по-прежнему нерешенной проблемой остается вопрос о содержательном наполнении учебной литературы. Тексты многих учебников часто сложны для детского восприятия и в конечном итоге вызывают неприязнь к изучению литературы, к духовной деятельности. Программы по литературе для детей и подростков, списки для внеклассного чтения наряду с литературной классикой содержат много устаревших в познавательном и духовном отношении произведений, содержащих изжившие себя стереотипы и клише. Педагоги и родители с тревогой обсуждают нарастающую нехватку книг о современной жизни детей, об их реальных проблемах. Вместе с тем, книжные магазины наполнены произведениями детской литературы советского периода, переводами зарубежных писателей. В результате возникает разрыв между «нормативным» чтением (по заданию) и чтением «свободным» (по желанию самого ребенка). На «свободное» чтение времени практически не остается, кроме того, оно имеет хаотический характер. Надо отметить, что отдельные учителя-словесники слабо ориентируются в пространстве современной литературы для детей, не отслеживают не только западные, но и российские предложения в этой издательской сфере.

Школа выступает важнейшим институтом литературной социализации, обеспечивающим введение детей в мир литературной культуры. Вместе с тем особую роль в этом процессе играет семья. В последние годы наблюдается усиление дифференциации семей по уровню доходов, что неизбежно повлекло культурную дифференциацию. Неравенство возможностей в семьях с разными доходами реализуется уже на начальных ступенях социализации ребенка. В одних семьях литературным образованием детей занимаются с раннего возраста, тогда как в других детскому чтению не уделяют никакого внимания. Дети приходят в школу, резко различаясь по уровню литературного развития, знанию произведений детской литературы, литературных героев и т.п. Однако школа предъявляет единые требования к чтению и литературному обучению детей, заложенные в школьных программах и списках по внеклассному чтению. В ре-

зультате такого нивелирования у тех детей, которые с детства ориентированы на чтение литературы, может исчезнуть интерес к этому виду духовной деятельности, а у детей, не приученных читать книги, такой интерес и не появится.

Литературной депривации в настоящее время способствует и развертывание новых информационных технологий, связанных с активным освоением школьниками контента Интернета, электронных книг. Печатные издания дети отождествляют с учебниками, с «обязательной» литературой, в то время как обращение к ресурсам Интернета дает возможность свободно найти любую информацию, в том числе и по литературным вопросам (можно не читать книгу, но получить общее представление о её содержании). Интернет сегодня превращается в ведущий социализационный институт, формирующий личность, слабо владеющую навыками чтения, далекую от литературной культуры.

Савельева Н.А., Калашникова Т.П.
Показатели когерентного анализа
электроэнцефалографии у детей дошкольного
возраста с нарушениями развития речи

ГБОУ ВПО ПГМА им. ак. Е. А. Вагнера» Минздрава России, г. Пермь

Целью исследования явилось изучение функциональной интеграции различных зон мозга у детей с моторной дисфазией методом когерентного анализа электроэнцефалографии (ЭЭГ).

Под нашим наблюдением находились 18 детей, из них 6 девочек и 12 мальчиков, в возрасте 2 года 9 месяцев – 3 года 6 месяцев с диагнозом моторная дисфазия (МД). У обследованных детей фразовая речь отсутствовала, имелись звукоподражание и лепетные слова, дети применяли невербальных средства общения при выполнении инструкций.

Регистрацию ЭЭГ осуществляли с использованием программно-аппаратного комплекса Нейронспектр – 4/ВП. Определяли среднюю когерентность (СК) в диапазоне от 2 до 20 Гц, которая выражается в величинах коэффициента от 0 до 1. Для оценки уровня внутриполушарной интеграции по средним кортико-кортикальным путям использовались пары отведений со средним расстоянием (FP1-C3, FP2-C4, C3-O1, C4-O2, FP1-T3, FP2-T4, T3-O1, T4-O2). Межполушарные пары включали короткие (FP1-FP2, F3-F4, C3-C4, P3-P4, O1-O2) и длинные (F7-F8 T3-T4 T5-T6). Так же определяли переднезаднее соотношение значений когерентности в обоих полушариях Fp-C/C-O и Fp-T/T-O и степень асимметрии когерентности в лобно-височных парах (FP1-T3, FP2-T4). Группу сравнения составили 10 здоровых детей того же возраста.

Анализ результатов СК по межполушарным парам электродов свидетельствует о высоких значениях СК в целом в группе детей с МД по сравнению со здоровыми детьми. Показатели носили маловариабельный, монотонный характер. По сравнению с параметрами здоровых детей отмечалось значимое увеличение СК в центральных, теменных и затылочных областях.

При анализе величин СК в длинных межполушарных парах в группе наблюдения выявлен избыточный уровень межвисочной интеграции (увеличение показателя в 2 раза по сравнению со здоровыми детьми).

Внутриполушарная функциональная интеграция зон коры в норме предполагает максимальное значение СК в лобных отделах с убыванием показателя к окципитальным парам электродов. При анализе внутриполушарных пространственно-временных отношений у детей с речевым дезонтогенезом выявлено достоверное увеличение уровня когерентности в центрально-окципитальных и височно-окципитальных парах обоих полушарий при нормальной интеграции в лобно-центральных и лобно-височных парах.

Данное обстоятельство можно сопоставить с особенностями развития детей с МД. У таких пациентов на фоне расстройства формирования моторной речи часто имеется раннее овладение навыками сопоставления фонемы с соответствующим оптическим образом буквы. Этот феномен можно рассматривать как развитие компенсации/гиперкомпенсации в теменно-височно-затылочной области (угловая извилина) на фоне имеющего речевого дефекта, а нормальная интеграция в лобно-височных и лобно-центральных парах (дугобразный пучок) может служить благоприятным признаком появления экспрессивной речи при соответствующей медико-педагогической коррекции.

Выявленные особенности, в сопоставлении с клинической картиной, позволяют углубить представление о патогенезе моторной дисфазии у детей.

Сальникова Н.В. Технические средства реализации информационных технологий

ЮРИФ РАНХиГС, г. Ростов-на-Дону

Для успешной реализации информационных технологий в настоящее время применяются персональные компьютеры. Для организации единой компьютерной системы предприятия отдельные персональные компьютеры объединяют вместе, образуя, таким образом, локальную вычислительную сеть.

Локальные вычислительные сети представляют собой системы распределенной обработки данных и, в отличие от глобальных и региональных вычислительных сетей, охватывают небольшие территории внутри отдельных учреждений. При помощи общего канала связи ЛВС может объединять от десятков до сотен абонентских узлов, включающих персональные компьютеры, печатающие и копирующие устройства, кассовые и банковские аппараты. ЛВС могут подключаться к другим локальным сетям с помощью специальных шлюзов, мостов и маршрутизаторов, реализуемых на специализированных устройствах или на ПК с соответствующим программным обеспечением.

Относительно небольшая сложность, стоимость и доступность массовому пользователю ЛВС, использующих в основном ПК, обеспечивают широкое применение сетей в автоматизации коммерческой, банковской и других видов деятельности, делопроизводства, технологических и производственных процессов, для создания распределенных управляющих, информационно-справочных, контрольно-измерительных систем, систем промышленных роботов и гибких производственных производств. В результате стали появляться центры машинной обработки деловой информации – приказов, отчетов, ведомостей, калькуляций, счетов, писем и т.д. Такие центры представляют собой совокупность автомати-

зированных рабочих мест и являются новым этапом на пути создания в будущем безбумажных технологий для применения в управляющих, финансовых, учетных и других подразделениях. Современная стадия развития ЛВС характеризуется почти повсеместным переходом от отдельных, как правило, уже существующих, сетей, к сетям, которые охватывают все предприятие (фирму, компанию) и объединяют разнородные вычислительные ресурсы в единой среде. Такие сети называются корпоративными. Локальные сети ПК должны не только быстро передавать информацию, но и легко адаптироваться к новым условиям, иметь гибкую архитектуру, которая позволяла бы располагать АРМ (или рабочие станции) там, где это потребуется. Рабочими станциями в ЛВС служат, как правило, персональные компьютеры. Отдельные пользователи реализуют на рабочих станциях свои прикладные системы. В основном это определенные функциональные задачи или комплексы задач. Специфическими компонентами ЛВС являются серверы. Они управляют функциями управления распределением сетевых ресурсов общего доступа. Серверы – это аппаратно-программные системы. Аппаратным средством обычно является достаточно мощный ПК или компьютер, спроектированный специально как сервер. ЛВС может иметь несколько серверов для управления сетевыми ресурсами, однако всегда должен быть один или более файл-сервер или сервер без данных. Он управляет внешними запоминающими устройствами общего доступа и позволяет организовать определенные базы данных. Кроме чисто технических средств (Hardware) для успешного функционирования информационной системы на предприятии необходимо наличие соответствующих программных средств (Software). Программные средства являются тем инструментом, который обеспечивает функционирование технических средств и реализацию задач информационных технологий.

В настоящее время разработано огромное число программных средств (более 100 000), направленных на решение большинства задач любой организации. Однако, имеется тенденция к разработке единой корпоративной программной системы для решения специфических задач организации, так как объединение разрозненных программных средств в единое целое в большинстве случаев невозможно.

Самигуллина А.Р., Хамитова Г.М.
Особенности правового регулирования
медицинской рекламы

ГБОУ ВПО «Казанский ГМУ» Минздрава РФ, г. Казань

Еще десять лет назад сложно было представить пациента, диктующего своему лечащему врачу, как его надо лечить. Сегодня же из-за роста явной и скрытой рекламы медицинских препаратов докторам все чаще приходится считаться с капризами и причудами своих пациентов. Существенным обстоятельством, делающим актуальными вопросы, затрагивающие правовое регулирование медицинской рекламы, является тот факт, что с 1 июля 2006 г. на территории Российской Федерации вступил в силу новый федеральный закон № 38-ФЗ «О рекламе» от 13 марта 2006 г. Этот закон весьма существенно затронул вопросы рекламирования медицинских услуг, введя немало ограничений и условий

для изготовления и размещения рекламных материалов. Основные из них: реклама должна сопровождаться предупреждением о наличии противопоказаний к их применению и использованию, необходимости ознакомления с инструкцией по применению или получения консультации специалистов. Требования к содержанию рекламы следующие: реклама лекарственных средств не должна: содержать ссылки на конкретные случаи излечения от заболеваний, содержать выражение благодарности физическими лицами в связи с использованием объекта рекламирования, содержать утверждения и предположения о наличии у потребителей рекламы тех или иных расстройств здоровья, создавать впечатление ненужности обращения к врачу, гарантировать положительное действие объекта рекламирования, его безопасность, эффективность и отсутствие побочных действий.

Законом также вводится запрет на рекламу наркотических и психотропных средств, за исключением их рекламы на различных специализированных мероприятиях или в специализированных изданиях. В отношении препаратов, отпускаемых по рецепту врача в законе содержится относительно спорная норма. В частности, устанавливается, что реклама лекарственных средств в формах и дозировках, отпускаемых по рецептам врачей, не допускается иначе как в местах проведения медицинских или фармацевтических выставок, предназначенных для медицинских и фармацевтических работников. Несколько иной подход к данной рекламе закреплён за рубежом. Так, согласно п. 88 Директивы Европейского союза 2001/83/ЕС сделано исключение из норм о запрете рекламы лекарственных средств рецептурного отпуска "для кампаний вакцинации, проводимых производителями фармацевтической продукции и одобренных компетентными уполномоченными органами государств-членов ЕС. Возможно, такое исключение из общих правил по продвижению лекарственных средств рецептурного отпуска будет способствовать сохранению и улучшению общественного здоровья, защищать интересы пациентов-потребителей лекарственных средств. В США также при определенных условиях разрешается публичная реклама лекарственных средств рецептурного отпуска, в том числе вакцин. Эта политика позволяет создать более доверительные отношения между пациентом и его лечащим врачом и обеспечивает более качественное лечение. В российском же Законе о рекламе, иммунобиологические препараты, вакцины попадают под действие ч. 8 ст. 24, запрещающей рекламу препаратов рецептурного отпуска иначе, чем для ограниченной целевой группы специалистов здравоохранения. И в данном случае исключений из этого запрета в пользу профилактической медицины не сделано. Таким образом, в законе обнаруживается противоречие между пониманием важности профилактики и недопустимостью публичной рекламы рецептурных иммунобиологических препаратов, вакцин. Представляется, что сегодня явно необходимо, учитывая международный опыт, разрешить рекламу публичной рекламы рецептурных иммунобиологических препаратов, вакцин в нашей стране с целью улучшения общественного здоровья.

Сидорова Т.В.
Социальная зоркость в составе
педагогической рефлексии

Псковский государственный университет, г. Псков

Социальная зоркость как способность видеть и оценивать социальные явления, проецировать их на социальные события, ситуации может быть развиваема педагогическими средствами.

Воспитательный процесс – это развивающееся взаимодействие воспитателей и воспитуемых, направленное на достижение заданной цели и приводящее к заранее намеченному изменению состояния, преобразованию свойств и качеств воспитуемых. Иными словами, это процесс, в котором социальный опыт трансформируется в качества формирующегося человека. Такая трансформация становится невозможной без овладения школьниками способности видеть социальные явления, оценивать их, принимать, интериоризировать. То есть по большому счету воспитание как двусторонний процесс неосуществимо без наличия как у воспитателей, так и воспитуемых социальной зоркости.

Без социальной и педагогической зоркости становится невозможной адекватная рефлексия учителя. Ежедневно участники воспитательного процесса сталкиваются с различными проблемными ситуациями, которые требуют немедленного реагирования, разрешения, рефлексии. Рефлексирующий учитель – это думающий, анализирующий, исследующий свой опыт педагог, как сказал Д. Дьюи, «вечный ученик своей профессии» с неутомимой потребностью к саморазвитию и самосовершенствованию. Не существует однозначной трактовки рефлексии вообще и в педагогическом взаимодействии в частности. Мы исходим из позиции, что рефлексия в педагогическом процессе – это: а) процесс и результат фиксирования участниками взаимодействия состояния собственного развития и причин, обеспечивших его; б) процесс самоидентификации субъекта педагогического взаимодействия в сложившейся ситуации; в) взаимоотображение, взаимооценка состоявшегося взаимодействия участников педагогического процесса; г) отображение педагогом внутреннего мира и состояния развития ученика и наоборот [1; 2].

Социальная зоркость является составляющей педагогической рефлексии как процесса и отображения. Зоркость задействуется уже при обнаружении педагогической ситуации, выявлении проблемы, осмыслении сущности ситуации как проблемной. Обнаружение проблемы, интеллектуального или личностного противоречия предполагает рефлекссию. Перевод педагогической проблемной ситуации в педагогическую задачу осуществляется путем осознания (рефлексии) проблемы. Социальная зоркость при рефлексии направлена также «внутрь себя», на рассматривание и анализ своего поведения, отношения, состояния, это касается как воспитателя, так и воспитанника. Только в процессе и результате события, ценностно-смыслового единства педагога и ученика возможна адекватная рефлексия своей деятельности, воспитание социальной зоркости как одного из условий, средств этой рефлексии. Социальная зоркость является как бы толчком к рефлексии, педагог видящий превращается в педагога думающего, анализирующего. Рефлексия является процессом и результатом самоанализа субъектом сознания, поведения, внутренних психических актов и состояний, собствен-

ного опыта, личностных структур. Педагог-профессионал в результате рефлексии, основанной на социальной и педагогической зоркости, в результате переосмысления своей деятельности способен выстраивать конструктивные, дружеские, плодотворные взаимоотношения с учащимися.

...
1. Гимпель Л.П. Педагогическая рефлексия в структуре профессиональной деятельности // Актуальные проблемы современной педагогики, 15 февраля 2010 г.;

2. Кашлев С.С. Интерактивные методы обучения педагогике / С.С. Кашлев. – Минск: Вышэйшая школа, 2004. – 176 с.

Синявина Т.А.
Роль обучения чтению и обсуждению прочитанного
с целью формирования ценностных ориентаций

ГБОУ СОШ №251, г. Москва

Значимость проблем образования и воспитания, также как и проблемы ценностей и ценностных ориентаций, всегда заметно увеличивается в переломные, критические периоды развития общества. В наше время особенно актуальной становится проблема нравственного воспитания, так как что бы ни происходило в обществе, какие бы ломки его не затрагивали всегда и во все времена остаются непревзойденными ценности, которые и помогают нам оставаться людьми даже в самых сложных ситуациях. В связи с этим меня, как учителя английского языка, мучает вопрос: как в наше время всеобщего снижения интереса к чтению у подростков сделать чтение на английском языке увлекательным и, более того, найти способы повышения эффективности процесса обучения чтению и обсуждению прочитанного с целью развития ценностных ориентаций. Это выдвигает новые требования к учителям иностранных языков в школе.

Изучение любого иностранного языка – дело не простое. С чего начать в этом процессе? Как увлечь? Какие методы обучения использовать, чтобы процесс обучения был продуктивным и интересным.

Знание иностранных языков во все времена считалось признаком хорошего воспитания и принадлежности к высшим слоям общества. Сейчас ситуация начинает повторяться и изучение английского языка происходит на уровне обучения чтению и счету. Знать английский язык – это значит быть культурно развитым человеком. Поэтому в новых стандартах образования изучению иностранных языкам уделяется достойное место.

Чтение является и целью, и средством обучения иностранному языку, а через него идет ознакомление с культурой народов изучаемого языка.

Овладение учащимися умением читать на иностранном языке является одной из практических целей изучения этого предмета в средней школе.

Чтение представляет собой одно из важнейших средств получения информации и в жизни современного образованного человека занимает значительное место. В реальной жизни чтение выступает как отдельный, самостоятельный вид коммуникативной деятельности, мотивом которой является удовлетворение потребности в информации, заключенной в тексте. Учебники для старших классов

средней школы как наших, так и западных авторов изобилуют текстами информационного характера. Эти тексты хорошо использовать для развития навыков монологического высказывания по определенной теме, для развития письменного высказывания с элементами рассуждения (мое мнение), для проектной деятельности с подключением интернета. Работа в интернете – это, прежде всего, осмысление информации, ее обработка. Все это достаточно полно используется в нашей практике. А вот текстов, формирующих нравственные начала, воспитывающих чувства долга, чести, ответственности не хватает в современных учебниках.

Авторы отечественных учебников большое значение уделяют изучению страноведческого материала, так как считают необходимым отражение в содержании обучения ознакомление с культурой народов изучаемого языка. В учебниках М.З. Биболетовой, В.П. Кузовлева, О.В. Афанасьевой, К.И. и М.Ю. Кауфман и др. история Британии и США представлены последовательно в интересной и доступной форме, ученикам предоставляется возможность не только ознакомиться с историческими фактами, но и погрузиться в ту или иную историческую эпоху, прочитав простой и интересный рассказ, посвященный описываемым событиям.

Много интересных рассказов подобрано в учебниках Л.В. Хрустальной и В.Н. Богородицкой для 6-7 классов. Это и *“The Secret Garden”* by Frances Hodgson Burnett, *“The Naughtiest Girl Is a Monitor”* after E. Blyton, *“The Adventures of Tom Sawyer”* by Mark Twain, это и рассказы Seton-Thompson из сборника *“Wild Animals I Have Known”* с его собственными великолепными иллюстрациями, это и отрывки из *“My Family And Other Animals”* after Gerald Durrell, которые пробуждают у учащихся интерес к природе. Последние особенно важны в наш технологичный век, так как авторы используют свой уникальный жизненный опыт, чтобы спасти редкие виды птиц и животных от полного исчезновения. Их книги поддерживают нравственное начало в наших молодых школьниках и подготавливают их к большой и интересной теме как «Защита окружающей среды» в старшей школе.

Авторы также большое значение уделяют изучению детской литературы, т.к. в ней более ярко и точно отображено историческое развитие и культура страны и культурные ассоциации с выдающимися людьми разных эпох. А стихотворения содержат информацию о давно забытых и утраченных обычаях и традициях, что развивает открытость в отношении к другим народам, нахождению взаимных интересов и уход от культурных предрассудков.

В старшей школе художественные тексты среднего и большого объема выносятся на внеклассное чтение с последующим разбором и обсуждением в классе. Домашнее чтение способствует лучшему усвоению языкового и речевого материала учащимися, расширяют их знания в области изучаемого языка, формируют самостоятельность мышления, развивают логику, интеллект, познавательные интересы. У учащихся формируется художественный вкус, они учатся анализировать и обобщать, аргументировать.

Работа учителя над уроком домашнего чтения начинается с выбора литературного материала. Его правильный выбор во многом определяет дальнейшие результаты работы. При выборе нужно учитывать следующие особенности учащихся: во-первых, их интересы, определяемые возрастом, культурным уровнем;

во-вторых, степень овладения языком. Литературный материал должен быть интересен учащимся, доступен для их понимания, но при этом не быть примитивным.

Подбор текстов для подобного чтения – очень важный момент в воспитании с целью формирования ценностных ориентиров учащихся старшей школы. В связи с этим хочу с благодарностью отметить сборник *English Through Reading* (Дроздова Т.Ю., Маилова В.Г., Николаева В.С.), основу которого составляют 12 оригинальных коротких рассказов английских и американских писателей, дополненных разнообразными упражнениями для расширения словарного запаса. Но что более важно: все они в той или иной мере касаются нравственных проблем, заставляют задуматься над своим поведением, сравнивать, анализировать. В сборнике присутствуют произведения таких авторов как O.Wilde, O'Henry, E.Hemingway, W.S. Maugham, N. Monsarrat и другие. Это яркие произведения, запоминающиеся.

Удивительный по своему содержанию и производимому на читателя впечатлению рассказ *The Dinner Party* by Nicolas Monsarrat. Рассказ ведется от лица племянника, который повествует историю глубокого разочарования, “*overturned world*” человека, переживающего внутреннюю трагедию переоценки ценностей. В жизни дяди ничего необычного пока еще в тот день не произошло, за исключением того, что это был его 55-й день рождения. Как обычно он устраивал в этот день званый обед для самых близких друзей, которых было 12. Это были самые близкие *intimate, distinguished, cherished, valued people*. Действие происходит в 20 годы прошлого столетия в Англии. Богатый, образованный, человек чести и рыцарского благородства, *uncle Octavian* и мысли не может допустить, что редкое по красоте и ценности кольцо одной из его гостей может просто исчезнуть в его доме, быть украденным кем-то из присутствующих гостей, самых близких и дорогих его сердцу. Обыск невозможен, нет, не в его доме. Подозрения оскорбительны. Верный своим принципам, *uncle Octavian* возместил стоимость «семейной реликвии» принцессе, но мир для него пошатнулся, перевернулся. И вопрос учащихся “*What would you have done in that situation?*” (А как бы вы поступили в этой ситуации?) вызывает бурю эмоций, жарких споров, поднимает нравственные проблемы, чего очень не хватает нам в наше непростое время. Поведение главного героя становится обсуждением в течение нескольких дней, как на английском, так и на русском языке.

Содержание прочитанных текстов служит основой для многих упражнений, непосредственно направленных на развитие устной речи – вопросно-ответные упражнения, пересказы, беседы и дискуссии по прочитанному, что формирует речевые умения и навыки у учащихся, но что более существенно: подобные произведения дают ценностные ориентиры молодому поколению, заставляют их многое переосмыслить, вносят воспитательный момент в процесс обучения, поднимают общий уровень развития учащихся, помогают решать проблему нравственного воспитания и все это вместе взятое способствует повышению мотивации изучения иностранных языков.

Соина Н.С.
САПР в обучении дизайна и
конструирования одежды

АИИ Юфу, г. Ростов-на-Дону

Не надо ни кого убеждать, что мода является одной из главных составляющих в любой области, как производства, так и строительства, окружающих нас предметов быта. В наше время очень много времени уделяется внешнему виду и в связи с этим начала набирать тенденция развития образования в области дизайна одежды. Многие ВУЗы открывают факультеты текстильного дизайна, где готовят будущих модельеров.

Наряду с обучением основных предметов, студенты осваивают и такую дисциплину как конструирование одежды, так как необходимо точно уметь строить лекала отдельных элементов одежды. И даже в эту область уже внедрена Система автоматизированного проектирования (САПР).

Для чего нужна САПР в текстильной промышленности? На этот вопрос можно дать несколько ответов, но все они будут иметь одно общее – это использование компьютера, так как это требует время. И отличное владение компьютером многократно повышает производительность труда. Дает точное построение лекал. Позволяет правильно раскладывать выкройки на ткани, учитывая при этом направление нитей, раппорт рисунка, а если это одежда из меха, то сразу возникает вопрос с раскладкой лекал в определенном направлении ворса. Всё это можно учитывать в системе автоматизированного проектирования.

Такие САПР уже давно используются на производствах и относительно недавно включены в образовательную дисциплину в разных учебных заведениях, ориентированных на лёгкую промышленность.

В настоящее время на рынке, в области швейной промышленности, представлено большое количество как иностранного, так и отечественного программного обеспечения. И задача, поставленная перед преподавателями всех учебных заведений, обучить студентов владению компьютерными графическими программами.

Принцип работы таких систем автоматизированного проектирования практически один и тот же. При помощи различных инструментов и команд строятся лекала на плоскости с учётом всех размерных признаков: рост, размер, полнота. Для каждого элемента выкройки задаются определённые прибавки на швы, отмечаются места надсечек, места для петель и т.д.

Очень многие графические программы могут отвечать тем требованиям, которые нужны для непосредственного конструирования одежды. Одним из первых была программа, разработанная для текстильной промышленности американскими разработчиками – «Гербер». В наше время, по такому же принципу, разработаны системы проектирования одежды «ЛЕКО», испанская программа – «Инвестроника», английская система «Сайбрид» и многие другие. Из отечественных систем автоматизированного проектирования в швейной промышленности широко используются программы «Грация» (разработка российско-украинских специалистов) и «Комтенс».

Для подготовки студентов специальности «Дизайн костюма» в ЮФУ введена в процесс обучения САПР «Грация», которая позволяет разрабатывать ле-

кала, как в базовых, так и индивидуальных вариантах. В процессе построения лекал можно создавать базу данных для дальнейшего использования и строить на базе существующей конструкции новую с учётом других параметрических данных. При раскрое предусмотрена автоматическая, ручная и смешенная раскладка лекал, что позволяет минимизировать расход материала.

В процессе обучения студенты строят несколько основных конструкций построений – это юбки, брюки, платье, жакеты и отдельные элементы одежды таких как: воротники разной сложности, построение конструкции рукава и т.д.

Ещё один существенный плюс, это возможность получения результата (выкройки) в печатном формате от А0 до А5. Такой подход даёт возможность распечатать выкройку на обычном принтере форматом А4.

Как правило, построение всех выкроек всегда выполнялось в ручном режиме, что давало неточное построение лекал, вследствие этого, увеличивалось количество примерок, что приводило к увеличению времени для изготовления изделия. С внедрением систем автоматизированного проектирования есть возможность максимально исключить неточности в построении, уменьшить расход ткани, уменьшить затрату времени на изготовления изделия.

Опыт преподавания в ВУЗе позволяет точно ответить на вопрос: «Нужно ли внедрять в образовательный процесс САПР в области швейного производства или нет?» – «Да». И как можно больше знакомить студентов с различными программами для конструирования одежды. Это позволит, в дальнейшем, быстро освоиться на любом текстильном производстве.

Параметрические возможности в компьютерном конструировании помогают значительно облегчить труд, как конструктора, так и дизайнера.

Соловьева М.В., Корчагина С. А. **Роль тайм-менеджмента в компании**

*ФГБОУ ВПО «Финансовый университет
при Правительстве РФ», г. Москва*

В СМИ много информации о том, как нерационально используются те или иные ресурсы страны, но мало кто задумывается о ценности такого невосполнимого ресурса как время. Time-management – один из необходимых навыков современного человека, который нужен как в организации, так и в повседневной жизни. Если научиться грамотно и рационально расходовать время, можно успеть намного больше!

Одной из проблем компаний является то, что сотрудники тратят оплачиваемое им время в пустую: курение, затяжной обед, дела, не связанные с работой. За место этого можно было бы решить определенное количество проблем.

Цель руководителя – донести идею грамотного планирования рабочего дня до сотрудников, таким образом, он сможет поднять производительность и конкурентоспособность компании, а, следовательно, и увеличить прибыль. Особенно это относится к компаниям, которые имеют такое подразделение как call-center: работник вышел покурить – один потерянный клиент, задержался с обеда – упущенный потенциальный покупатель. Но не только подчиненные не осознают цену своего рабочего времени, но и начальники департаментов, подразде-

лений тратят своё и чужое время впустую. В пример можно привести несколько проблем типичного совещания:

Первая проблема – неподготовленность организатора. Отсутствие вовремя забронированной переговорной, проектора, флипчарта и т.д. Вторая проблема – опоздания (отсутствие пунктуальности). Не в каждой организации сотрудники вовремя приходят на совещания, корпоративные мероприятия, презентации. На ожидание полного состава участников требуется время, что приводит к потере драгоценных 10-15 минут каждого из участников. (15 минут восьми сотрудников приводит к потере 2ух оплачиваемых часов – как говорится «Время-деньги»). Третья проблема – не структурированность совещания. Отсутствие поставленных конкретных вопросов, требующих поиска решений.

Собрания способны отнимать колоссальное количество времени. Многие из них бездарно организованы или просто бесполезны. Перед совещанием должны быть поставлены ясные и чёткие цели, оно должно быть тщательно спланировано. Опытный организатор и умело составленная повестка способны заставить участников придерживаться предмета обсуждения. Желателен жесткий порядок (очередность) выступлений, установление и соблюдение времени начала и завершения собрания. В противном случае существуют телефонные переговоры и видео-конференции, а информацию можно доводить и получать без собраний и совещаний.

Одним из этапов корпоративного time-management является внедрение ежедневников для записи назначенных встреч, планирования рабочего дня. Важно правильно устанавливать приоритетность дел – это позволит укладывать-ся в deadline с особо важными поручениями. Не малозначимым является и рабочее место: на столе не должно быть ничего лишнего, только необходимые канцтовары и действительно нужные документы.

Важно создать стимул для работников. Мотивированный сотрудник будет реже опаздывать на работу, задерживаться с обеда, и чаще стараться достичь максимальной личной эффективности. Во многих офисах компаний установлена СКУД (система контроля и управление доступом) – не сложно отследить какой работник во сколько вошёл в офис, в какое время был на обеденном перерыве. Почему бы не поощрять сотрудников, ценящих время? Ведь найденную в расчётах ошибку можно исправить, а потраченное время – необратимо.

...

1. Тайм-драйв: Как успевать жить и работать/ Архангельский Г.А.
2. Тайм-менеджмент. Планирование и контроль времени/ Поли Бред

Сотсков А.И.
Анализ уравнений гемодинамики

*МИТУ МИРЭА,
г. Москва*

В работе [1] получена система нелинейных дифференциальных уравнений в частных производных, описывающая поток крови в крупных артериях:

$$\begin{cases} \frac{\partial V}{\partial t} = -V \frac{\partial V}{\partial x} - B \frac{1}{S} \frac{\partial S}{\partial x} \\ \frac{\partial S}{\partial t} = -S \frac{\partial V}{\partial x} - V \frac{\partial S}{\partial x} \end{cases},$$

где $B = (P_0 + Eh/2R_0)/\rho = \text{const}$.

Проанализируем свойства этой системы уравнений. Запишем систему в векторном виде:

$$\frac{\partial \mathbf{L}}{\partial t} + \mathbf{M} \frac{\partial \mathbf{L}}{\partial x} = \mathbf{0},$$

$$\text{где } \mathbf{L} = (V, S)^T, \mathbf{0} = (0, 0)^T, \mathbf{M} = \begin{pmatrix} V & B/S \\ S & V \end{pmatrix}.$$

Найдем собственные значения матрицы $\mathbf{M}$, решив характеристическое уравнение $\det(\mathbf{M} - \lambda \mathbf{E}) = 0$, где $\mathbf{E}$ – единичная матрица. Получим, $\lambda_{1,2} = V \pm \sqrt{B}$, $B > 0$, т.е. собственные значения матрицы $\mathbf{M}$ вещественны и различны (при физиологических условиях $\sqrt{B} \ll V$), следовательно, исходная система гиперболического типа и допускает решения в виде бегущих волн. При отсутствии внешнего давления ($P_0 = 0$) из $B = (P_0 + Eh/2R_0)/\rho$ получим, что $\sqrt{B} = \sqrt{\frac{Eh}{2R_0\rho}}$ – выражение для скорости пульсовой волны (формула Моэнса-Кортевега).

Матрицу $\mathbf{M}$ можно записать в эквивалентном виде через ее собственные числа и вектора [2]: $\mathbf{M} = \mathbf{R}^{-1} \mathbf{\Lambda} \mathbf{R}$, где $\mathbf{R} = \begin{pmatrix} 1 & \sqrt{B}/S \\ 1 & -\sqrt{B}/S \end{pmatrix}$, $\mathbf{\Lambda} = \begin{pmatrix} V + \sqrt{B} & 0 \\ 0 & V - \sqrt{B} \end{pmatrix}$, тогда исходную систему уравнений можно переписать в виде:

$$\mathbf{R} \frac{\partial \mathbf{L}}{\partial t} + \mathbf{\Lambda} \mathbf{R} \frac{\partial \mathbf{L}}{\partial x} = \mathbf{0}.$$

Если существует вектор $\mathbf{W} = (W_1, W_2)^T$ такой, что $\frac{\partial \mathbf{W}}{\partial \mathbf{L}} = \mathbf{R}$, то W_1, W_2 – характеристические значения исходной гиперболической системы уравнений. Тогда предыдущее векторное уравнение может быть записано в виде:

$$\frac{\partial \mathbf{W}}{\partial t} + \mathbf{\Lambda} \frac{\partial \mathbf{W}}{\partial x} = \mathbf{0},$$

который эквивалентен $\frac{\partial W_i}{\partial t} + \lambda_i \frac{\partial W_i}{\partial x} = 0, i = 1, 2$ – волновое уравнение первого порядка. Если мы рассмотрим характеристическую линию $y_i(t)$, которая удовлетворяет дифференциальному уравнению $\frac{d}{dt} y_i(t) = \lambda_i(t, y_i(t)), i = 1, 2$, то сможем переписать волновое уравнение в виде $\frac{d}{dt} W_i(t, y_i(t)) = 0, i = 1, 2$, т.е. функция W_i постоянна вдоль i -ой характеристической линии. Если $\lambda_i = \text{const}$, то уравнение

$\frac{d}{dt}W_i(t, y_i(t)) = 0$ имеет общее решение вида $W_i(x, t) = f_i(x - \lambda_i t)$, $i = 1, 2$, т.е. представляет собой бегущую волну.

1. Сотсков А.И. Уравнения Коши-Ковалевской как модель нелинейных колебаний крови в аорте // Естественные и технические науки. 2011. №4. С. 494-497.

2. Fornaggia L., Veneziani A. Reduced and multiscale models for the human cardiovascular system. Von Karman Lecture Series. 2003.

Стадничук Т.В. **Виды внеаудиторной самостоятельной работы** **при изучении технических дисциплин**

*ГБОУ СПО «Стерлитамакский технологический колледж»,
г. Стерлитамак*

Современное общество ставит задачу подготовки мыслящего специалиста, способного добывать знания и готового применять их на практике. Большие возможности для решения этих задач открывает внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся, на которую с введением ФГОС нового поколения отводится 50% учебной нагрузки.

Внеаудиторная самостоятельная работа – это планируемая в рамках учебного плана деятельность обучающихся по освоению учебных дисциплин и приобретению профессиональных навыков, которая осуществляется по заданию, при руководстве и контроле преподавателя, но без его непосредственного участия, проводимая за рамками аудиторной работы.

При изучении технических дисциплин возможно использование следующих видов внеаудиторной самостоятельной работы.

1. Подготовка и написание рефератов, докладов, сообщений с целью закрепления, обобщения изученного материала, расширения кругозора обучающихся.

2. Работа с учебной, справочной литературой, периодической печатью.

3. Составление опорных конспектов, схем, таблиц.

4. Создание шпаргалки, которой можно будет воспользоваться при ответе на теоретический вопрос. Данная технология является нетрадиционной и вызывает большой интерес у ребят. Она позволяет развивать и формировать следующие умения: мыслить оригинально, нестандартно; обобщать информацию в микроблоки; глубоко прорабатывать материал, акцентируя внимание на основной информации; выбирать и систематизировать основные понятия, термины и формулы. Использование шпаргалки – это умение показать, как из минимума зашифрованной информации получить развернутый ответ на поставленный вопрос.

5. Составление и решение расчетных задач. При самостоятельном составлении задач формируется способность обучающихся реально оценивать уровень своих знаний и умений.

6. Решение экспериментальных и исследовательских задач.

7. Выполнение домашних контрольных работ. Важно, чтобы система заданий предусматривала как выявление знаний по определенной теме, так и понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей, умение самостоятельно делать выводы и обобщения, творчески использовать знания и умения.

8. Выполнение домашнего эксперимента с использованием подручных средств.

9. Изготовление наглядных пособий, макетов.

10. Участие в учебно-исследовательской деятельности.

11. Оформление мультимедийных презентаций, слайдового сопровождения докладов.

12. Создание тематических страниц и микроблогов в Интернете.

В настоящее время становятся необходимыми дистанционные формы работы с обучающимися. Задания для самостоятельной работы разрабатываются в электронном виде и размещаются на персональном сайте преподавателя. Обратная связь может осуществляться через сеть Интернет.

Организация такой формы работы стала возможна в связи с развитием информационно-коммуникационных технологий, свободным выходом во всемирную сеть Интернет, наличием компьютерной техники как в образовательном учреждении, так и у обучающихся дома.

Научить ученика учиться, самостоятельно приобретать знания и совершенствовать умения – такая задача стоит перед каждым преподавателем.

Столяр И.Л.

**Информационно-коммуникационные технологии как
составляющая дистанционного образования**

*ГОУ ВПО СурГУ ХМАО ЮГРЫ,
г. Сургут*

Процесс обучения может нести разную эффективность. Это обусловлено множеством причин не только рыночного характера. Любая образовательная система пополняет предметную область педагогики, педагогической психологии и близких с ними наук. Перед тем, как сделать вывод о продуктивности или неэффективности системы образования, необходима грамотная организация самой системы с позиций данной предметной области.

Дистанционное образование базируется полностью или в большей степени на использовании компьютерных телекоммуникационных технологий. Этому предшествует несколько причин:

1. При дистанционной форме обучения информационно-коммуникационные технологии применяются в учебном процессе постоянно для получения учебных материалов и дополнительных данных, для выполнения и отсылки учебных заданий, для контакта с преподавателем и другими студентами.

Из этого следует, что формирование навыков в области информационно-коммуникационных технологий происходит более интенсивно, чем при любой другой форме обучения, в т. ч. и очной.

2. Дистанционная форма предусматривает наличие у студентов ещё до обучения определенных информационных компетентностей. Абитуриент, который не владеет информационными компетентностями, скорее всего, не выберет данную форму обучения, или постарается заблаговременно овладеть элементарными информационно-коммуникационными технологиями.

3. В условиях дистанционного обучения абитуриент должен заблаговременно обеспечить постоянный доступ к компьютеру и глобальной сети Интернет. Его наличие является важным условием формирования информационных компетентностей, которые за пределами обучения часто носят преимущественно хаотический характер.

Постоянное использование информационно-коммуникационных технологий и владение хорошими навыками предусматривает их систематическое применение студентом и за пределами учебной деятельности – для получения представляющих интерес материалов; для ведения официальной и личной переписки; для организации и проведения досуга и т.д. И не смотря на то, что не всякая произвольная деятельность имеет непосредственное отношение к учебному процессу, но в определенной мере содействует формированию информационных компетентностей личности.

Дистанционная форма обучения, базирующаяся на применении телекоммуникационных технологий, в наибольшей мере выступает гарантом решения главных задач при формировании информационных компетентностей будущих педагогов.

Разрешение указанных задач наиболее эффективно гарантируется за счёт особо скрупулезного отбора учебного материала и учебных заданий, приведенных в курсах «Новые информационные и педагогические технологии», «Методы компьютерной поддержки обучения», «Мультимедиа в дидактике», «Интернет-технологии», «Теория и практика дистанционного обучения» и пр.

Современными учёными и педагогами еще не принято единое общее определение дистанционного образования и дистанционного обучения, но становится очевидным, что дистанционное обучение – это универсальное явление образовательной и информационной культуры.

...

1. Компетентностный подход в педагогическом образовании: монография / [кол. авт. ; под ред. Козырева В.А. и Радионовой Н.Ф.]. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2004. – 392 с.

2. Коршунов С. В. Подходы к проектированию образовательных стандартов в системе многоуровневого инженерного образования: материалы к шестому засед. методол. семина. 29 мар. 2005 г. / С. В. Коршунов. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 88 с.

Татарникова Т.М., Яготинцева Н.В.
Задача синтеза системы защиты корпоративной
информации: постановка и этапы решения

СПбГУАП, г. Санкт-Петербург

Пусть данные в корпоративной информационной системе (КИС) подвержены некоторой совокупности угроз со стороны злоумышленника. Каждая угроза характеризуется вероятностью появления и наносимым ущербом. Уменьшение общего ущерба, наносимого КИС обеспечивается применением системы защиты информации (СЗИ).

Введем следующие обозначения: P_i – вероятность появления i -й угрозы, $i = \overline{1, n}$; q_i – ущерб, наносимый i -й угрозой; $\bar{W}$ – общий предотвращенный ущерб КИС; $\bar{w}_i$ – предотвращенный ущерб за счет ликвидации воздействия i -й угрозы; $P_i^{\text{устр}}$ – вероятностью устранения каждой i -й угрозы. Тогда, задачу синтеза системы защиты информации в КИС в общем виде сформулируем следующим образом: выбрать вариант реализации СЗИ, обеспечивающий максимум предотвращенного ущерба от воздействия угроз при допустимых затратах на СЗИ [1].

Формальная постановка задачи примет вид: найти

$$T^{\text{доп}} = \max \bar{W}(T), \quad (1)$$

при ограничении

$$C = (T^{\text{доп}}) \leq C_{\text{доп}}, \quad (2)$$

где C – вектор стоимости аппаратной реализации СЗИ; T – вектор, характеризующий вариант аппаратной реализации СЗИ; $T^{\text{доп}}$, $T^{\text{опт}}$ – допустимое и оптимальное значение вектора T ; $C_{\text{доп}}$ – допустимые затраты на СЗИ.

Показатель качества функционирования СЗИ $\bar{W}(T)$ является предотвращенным ущербом, который в общем виде выражается соотношением:

$$\bar{W} = \sum_{i=1}^n (P_i \cdot q_i \cdot P_i^{\text{устр}}), \quad i = \overline{1, n} \quad (3)$$

Предотвращенный ущерб за счет ликвидации воздействия i -й угрозы

$$\bar{w}_i = P_i \cdot q_i \cdot P_i^{\text{устр}}, \quad i = \overline{1, n} \quad (4)$$

При независимости угроз и аддитивности их последствий получаем

$$\bar{W} = \sum_{i=1}^n P_i \cdot q_i \cdot P_i^{\text{устр}} \quad (5)$$

Вероятность появления i -й угрозы P_i определяется статистически и соответствует относительной частоте ее появления. Ущерб q_i , приносимый i -й угрозой может определяться в абсолютных единицах: экономических потерях, временных затратах и т.д. или относительных, которые представляют собой степень опасности i -й угрозы для КИС. Степень опасности может быть определена экспертным путем [2].

Основными этапами решения задачи (5) являются:

- сбор и обработка экспертной информации о характеристиках угроз: частоте появления i -й угрозы и ущербе q_i , $i = \overline{1, n}$;
- сбор и обработка экспертной информации для определения важности выполнения j -го требования для устранения i -й угрозы;
- оценка стоимости СЗИ для конкретного варианта ее реализации;

– разработка математической модели и алгоритма выбора рационального варианта построения СЗИ в соответствии с постановкой (5) как задачи нечеткого математического программирования.

1. Татарникова Т.М., Яготинцева Н.В. Постановка задачи синтеза комплексной защиты от воздействия угроз в телекоммуникационной системе // Информационные технологии и системы: управление, экономика, транспорт, право. Межвузовский сборник научных трудов. Выпуск 1(9), СПб, 2011.

2. Татарникова Т.М., Яготинцева Н.В. Принципы организации экспертной системы выбора надежных средств защиты информации VII Санкт-Петербургская межрегиональная конференция «Информационная безопасность регионов России». Санкт-Петербург, 26-28 октября 2011 г.

Татарникова Т.М., Пойманова Е.Д.
Технологии долговременного хранения данных

СПбГУАП, г. Санкт-Петербург

Создание систем хранения данных (СХД) является одной из тенденций развития информационных технологий и позволяет решить несколько сложных проблем, с которыми сталкиваются разработчики информационных систем:

- во-первых, СХД способны к масштабированию и допускают наращивание объемов памяти для сохранения данных. Это особенно важно в условиях информационного общества, когда лавинообразный рост информационных ресурсов требует все больших объемов долговременной памяти;
- во-вторых, СХД имеют развитые интерфейсы с внешним окружением и обеспечивают, в том числе и дистанционное взаимодействие через сети связи со многими пользователями в реальном масштабе времени;
- в-третьих, централизация информационных ресурсов в СХД позволяет повысить эффективность управления данными и увеличить не только надежность хранения, но и скорость записи и считывания.

Современные СХД способны сохранять десятки и сотни Тбайт данных, обеспечивая пользователям доступ на скорости, измеряемой в Гбайтах в секунду.

При организации хранения данных информационной системы выделяют три варианта консолидации сервера и системы хранения данных, это:

- непосредственное подключение сервера к системе хранения, что соответствует варианту «один сервер – одна СХД»;
- файл-серверная архитектура, что соответствует варианту «один сервер – много СХД»;
- сеть хранения данных, что соответствует варианту «много серверов – много СХД».

В настоящее время перечисленные варианты консолидации реализованы в виде технологий, имеющих маркетинговые названия, которые на ИТ рынке представлены, как готовые решения. Это соответственно технологии: Direct Attached Storage – DAS (рис.1), Network Attach Storage – NAS (рис. 2) и Storage Area Network – SAN (рис. 3), отличающиеся как способом подключения и орга-

низацией доступа, так и возможностями, предоставляемыми используемой технологией.

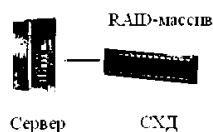


Рис. 1. Технология DAS

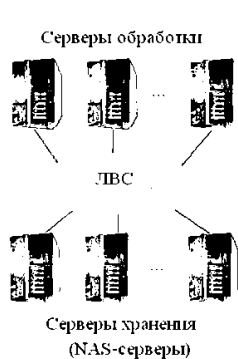


Рис. 2. Технология NAS

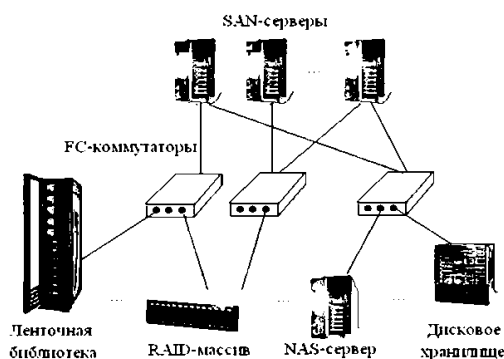


Рис. 3. Технология SAN

Каждая из представленных технологий хранения лучше всего подходит для конкретных целей.

DAS – Оптимизирована для одиночных изолированных серверов и имеет низкую начальную стоимость капиталовложений.

NAS – Оптимизирована по простоте управления и по совместному доступу к файлам с использованием недорогих сетей на основе Ethernet.

SAN – Оптимизирована по производительности (большой объем передаваемых данных), по масштабируемости (несколько ленточных и дисковых накопителей управляются из одного центра) и по надежности (специализированные средства резервного копирования могут снизить загрузку серверов и локальной сети информационной системы).

Тимофеева Д.В., Фархутдинова Л.Н.
Отдых студентов в летнее время

Башкирский Государственный Аграрный Университет, г. Уфа

Лето является одним из любимых времен года не только людей, которые работают, так как это пора отпусков и отдыха, но также и студентов, ведь это время самых длинных каникул. Когда все экзамены и зачеты сданы, начинается сладкое время, когда можно отдыхать, забыть про учебники и тетрадки вплоть до сентября.

Целью и задачами данной статьи является: создание условий для интересного и позитивного досуга молодежи; где предпочитают проводить свои каникулы студенты.

Летний отдых для студентов может быть также организован различными молодежными организациями и группами.

Одной из форм практической подготовки студентов являются студенческие специализированные отряды. Студенческие отряды позволяют решать большое количество практических задач, стоящих в данный момент перед страной.

Более 40 лет назад в стенах Башкирского сельскохозяйственного института был организован первый студенческий специализированный отряд. С годами он стал лидером студенческого движения не только в республике, но и в стране. Бойцы студенческих отрядов университета побывали во многих республиках и областях страны. Далеко за пределами Башкортостана стали известны отряд «Колос», бойцы которого были заняты на полях во время посевов и уборочной страды, отряд «Механик», проводивший работу по борьбе с эрозией почв, отряд «Первенец», сформированный с целью внедрения в производство передового опыта возделывания сельхозкультур [1].

Сегодня возрожденный студенческий отряд «Колос» насчитывает в своих рядах более 1700 бойцов.

Тема моей статьи является актуальной. Потому что студенты всегда с нетерпением ждут каникул, особенно летних. Каникулы – это самое прекрасное время для детского и молодежного отдыха, оно сопровождается незабываемыми приключениями, новыми знакомствами и зарядом положительных эмоций!

Не большое количество студентов подрабатывали во время своих каникул. Самым эффективным способом поиска работы на лето являются советы и рекомендации знакомых и родителей [2].

Желающих заниматься спортом и вести здоровый образ жизни – мало, в следствии чего у молодого поколения слабый иммунитет, малоподвижный образ жизни.

Благодаря спорту человек улучшает свое здоровье, подготавливается к работе и получает удовольствие. Для каждого спорт является чем-то индивидуальным. Для студента спорт просто необходим. Когда человек постоянно работает умственно, ему необходимо отвлечься, иначе могут быть плохие последствия.

Летом молодежь проводит время разнообразно. Кто – то предпочитает активный отдых, занимается спортом, а кто – то сидит дома за компьютером.

...

1. <http://www.bsau.ru/>
2. <http://www.shkolazhizni.ru>

Тищенко Н.Н.
К вопросу о применении удобрений под
лекарственные культуры

ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, г. Омск

Лекарственное обеспечение лечебно-профилактических учреждений и населения Омской области всегда было серьезной заботой и проблемой Правительства Омской области. Сейчас фармацевтический рынок Омской области и в РФ в целом претерпел большие изменения. Произошло резкое увеличение цен на медикаменты (в 3 и более раз), снижение ассортимента лекарств отечественного производства, как следствие, это может привести к тому, что для значительной части населения лекарственная помощь может стать недоступной [1].

В настоящее время возрастает интерес к лекарственным препаратам, приготовленным из экологически чистого природного сырья. И связано это с наступлением века фототерапии, так как мир переживает бум натуральных продуктов. При этом неконтролируемая эксплуатация растительных ресурсов может привести к исчезновению некоторых видов растений. Для восстановления этих видов и организации сырьевой базы по производству лекарственных препаратов из растительного сырья необходимо введение лекарственных трав в культуру. В этом случае появляется возможность не только получить большой объем фитомассы и планировать ее производство для фармацевтической промышленности, но и механизировать процесс переработки лекарственных трав непосредственно в местах их произрастания. Кроме того, плантационное сырье имеет ряд преимуществ перед дикорастущим, таких как – однородность получаемого сырья, сохранение дикорастущих растений в природе, возможность интродуцировать ценные растения из других регионов с улучшением их свойства и акклиматизации [1].

Повышение продуктивности лекарственных трав для фармакологического производства во многом определяется эффективным применением минеральных удобрений. В связи с этим особую актуальность приобретают вопросы диагностики и оптимизации минерального питания лекарственных растений.

В настоящее время на кафедре агрохимии ОмГАУ проводятся исследования по влиянию микро- и макроэлементов на урожайность и качество тысячелистника обыкновенного (*Achillea millefolium* L.).

В результате исследований были выявлены наилучшие дозы и сочетания минеральных удобрений. Средняя максимальная урожайность тысячелистника за все годы исследований (2008-2010 гг.) была получена при внесении минеральных удобрений в сочетании $N_{90}P_{45}K_{45}$ и $N_{135}P_{45}K_{45}$, соответственно 9,63 и 10,04 т/га сухого вещества. Внесение удобрений также способствовало повышению содержания таких биологически активных веществ, как эфирное масло, витамин С, дубильные вещества, каротин. Наибольшее содержание эфирного масла за годы исследований наблюдалось на варианте $N_{90}P_{45}K_{45}$, $N_{135}P_{45}K_{45}$ (0,32-0,33 %). Среднее содержание витамина С составляло 13,41-19,66 мг%; дубильных веществ от 4,0 до 6,6%; витамин А варьировал от 13,26 до 14,44 мг%. В изучаемых нами вариантах с удобрениями, по годам исследований (2008-2010 гг.), содержание общей золы варьировало от 12,16-14,31 %, что не превышает уровень установленный ГФ – 15 % [2].

Таким образом, применение минеральных удобрений под тысячелистник обыкновенный положительно влияет на урожайность и качество сырья данной культуры.

...

1. Тищенко Н.Н. Диагностика минерального питания, эффективности удобрений и качества урожая тысячелистника обыкновенного (*Achillea millefolium* L.) на лугово-черноземной почве Западной Сибири автореф. дис. ... канд. с.-х. наук: 06. 01. 04. / Тищенко Наталья Николаевна. – Омск, 2011. – 16 с.

2. Использование математических моделей химического состава растений в практике применения удобрений под тысячелистник обыкновенный / Ю. И. Ермохин, Н. Н. Тищенко // Плодородие. – 2010. – № 6 (57). – С. 35-37.

Томадзе-Осетрова О.Н.
Применение интегративно-модульной технологии
обучения в преподавании дисциплин
подготовительных курсов

ГБОУ СПО Политехнический колледж №39, г. Москва

В новом Федеральном законе РФ "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ предлагается следующее определение понятия обучение – целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни [1]. То есть, студент за время обучения в учреждении среднего профессионального образования, должен не только овладеть предметными знаниями, умениями и навыками, но и обладать профессионально направленными компетенциями, быть конкурентоспособным на рынке труда, уметь работать самостоятельно, планировать свою деятельность, определять уровень освоения знаний, видеть пробелы в своих знаниях и умениях.

Поэтому, в целях улучшения качества подготовки выпускников к сдаче Единого государственного экзамена, на базе колледжей созданы подготовительные курсы, на которых предоставляется возможность познакомиться с уровнем требований высших учебных заведений, а также предельно эффективно и в сжатые сроки повторить школьный курс, систематизировать накопленные знания, получить углубленную подготовку по предметам, в том числе и по разделам, слабо освещенным в школьном курсе. Это возможно при использовании наиболее эффективных технологий обучения, в соответствии с которыми педагогическая технология должна предусматривать:

1. Четкую схему процесса преподавания с ориентацией на структуру материала, разбитого на определенные этапы (модули). На каждом из этапов предусматривается критическое осмысление конкретных ситуаций, поиск логических взаимосвязей между ними. Особое внимание следует обратить на анализ и решение конкретных задач, требующих от студентов творческой деятельности [6].

2. Проблемный подход к содержанию заданий и проектов, разработку и последующее использование алгоритмов ситуаций и каждого из этапов процесса передачи учебной информации [4].

3. Непрерывное творческое развитие. Каждое занятие оригинально, поскольку имеет характер новизны, как по форме проведения, так и по содержанию и способам подачи информации.

4. Повышение активности обучаемых, которые, хотя бы частично, несут ответственность за качество найденного ими решения задачи.

Проанализировав возможности различных инновационных технологий для реализации поставленной цели, я остановилась на интегративно-модульной технологии, методолого-теоретической основой которой является общенаучная методология интегративных процессов, а так же использование модульной структуры содержания и технологии обучения.

На мой взгляд, интегративно-модульная технология является наиболее эффективной и обладает целым рядом преимуществ перед традиционными методами и формами обучения:

- за короткий промежуток времени она позволяет повторить и систематизировать школьную программу по предмету;

- именно на интегрированных занятиях абитуриенты имеют возможность получения глубоких и прочных знаний, используя информацию из различных предметов, совершенно по-новому осмысливая события и явления, а так же имеется широкая возможность для синтеза знаний, формирования умений использования знаний из одной отрасли в другой, что стимулирует аналитико-синтетическую деятельность учащихся, развивает потребность в системном подходе к предмету познания, формирует умение анализировать, сравнивать сложные процессы и явления объективной деятельности. Благодаря этому достигается целостное восприятие действительности как необходимая предпосылка целостного мировоззрения [2];

- именно на интегрированном уровне формируются умения, развивающие мышление, память, воображение, происходит сознательное усвоение социальных норм, вырабатываются убеждения;

- открывается возможность индивидуализации содержания и процесса обучения, а так же выбора учащимися собственного темпа усвоения материала;

- обеспечивает целостность восприятия информационной картины мира;

- функции педагога могут варьировать от информационно-контролирующей до консультативно-координирующей [5];

- основной методической особенностью проведения занятий является их пошаговая организация, когда знания, умения, навыки и нормы ценности даются обучающимся небольшими темпами, за каждым шагом теоретического обучения следует шаг практического обучения.

Таким образом, у будущих студентов формируется интегрированная система знаний, умений, навыков, обеспечивающих формирование модуль-модели профессиональной деятельности или приобретается модуль профессионального опыта [7].

Эти преимущества были учтены мной при составлении рабочей программы и организации занятий в рамках подготовительных курсов по математике.

В качестве примера представлено тематическое планирование одного из модульных блоков (см. табл.), содержание которого включает в себя вычисления и преобразования выражений

Таблица 1 – Тематическое планирование модуля №1

№ п/п	Дата	Тема	Количество часов	
			ауд.	СКР
I		Модуль №1 «Вычисления и преобразования»	32	30
		– действия со степенями и радикалами, арифметические вычисления;	6	
		– преобразования алгебраических выражений;	6	
		– тождественные преобразования и вычисления показательных и логарифмических выражений;	8	
		– тригонометрические преобразования и вычисления, действия с обратными тригонометрическими функциями	12	

Использование предложенной технологии позволяет существенно сократить время, затрачиваемое на повторение и вести многоуровневую подготовку выпускников колледжей для продолжения обучения в высшем учебном заведении.

...

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Беляева А.П. Интегративно-модульная педагогическая система профессионального образования // Ин-т профтехобразования РАО. – СПб.: Радом, 1997г.
3. Гин А.А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя / А.А. Гин. – 10-е изд. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2011г.
4. Горовая В.И., Зайцева О.Г., Тарасова С.И. Проектирование и реализация учебной информации в образовательном пространстве вуза – М.: Илекса; Ставрополь: Сервисшкола, 2003г.
5. Денисов А.П., Рязанова В.Н. Практическая реализация интегративно-модульной системы профессионального образования / Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы интеграции средней и высшей ступеней региональной системы непрерывного образования» – Тамбов, 2001г.
6. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998г.
7. Третьяков П.И., Сенновский И.Б. Технология модульного обучения в школе: Практико-ориентированная монография / Под ред. П.И. Третьякова. М.: Новая школа, 2001г.

Трифонов Л.Б., Чинская Л.Н.
Внеурочная деятельность по физике
в условиях введения ФГОС

МАОУ СОШ №23 г. Томск

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования определяет основные требования к условиям, которые необходимо создать в каждом образовательном учреждении для реализации обновленных целей образования.

К компетенции образовательного учреждения относится разработка рабочих программ по предметам, программ внеурочной деятельности, дидактических заданий, формирующих УУД, материалов для проведения итоговой аттестации для 7,8 классов, текущего контроля и стартовой диагностики для проведения мониторинга качества обучения.

Этой связи для организации внеурочной деятельности по физике предлагается курс «Электробезопасность». Электричество прочно вошло в жизнь современного человека. Однако Мир электричества таит в себе и опасность. Несоблюдение мер предосторожности, неисправное состояние электропроводки и электроприборов, а также неумелое обращение с ними могут привести к поражению электрическим током.

Курс знакомит школьников с требованиями электробезопасности, расширяет и углубляет практические знания по теме «Электрические явления». В результате изучения курса учащиеся знакомятся с мерами безопасности при работе с электроприборами, правилами поведения в грозу, понятиями: электризация, электрический ток, напряжение, сопротивление, проводимость, учатся оказывать первую помощь пораженному электрическим током.

Такая внеурочная работа направлена на формирование компетентности не только в области электробезопасности, но и в сфере самостоятельной познавательной деятельности, самостоятельной работы с физическими приборами, умение увидеть проблему и наметить пути ее решения, подразумевает творческую работу детей в условиях кабинета физики, а также поисковую работу вне школы. Реализация курса предполагает проведение экскурсий на предприятия, которых в Томске достаточно: электростанцию, музей истории физики ТГУ, троллейбусное депо, электроламповый завод, гальванический цех завода, трансформаторную подстанцию, институт силовой электроники.

С интересом ребята создают такие простейшие электроприборы, как:

- электрофорная машина,
- демонстрационный электрометр,
- электромагнит,
- модель телефона,
- телеграфный аппарат,
- а также электрифицированные стенды.

В ходе такой проектной работы, а предварительно и исследовательской деятельности, которая организована по представленной ниже схеме, учащиеся учатся проводить эксперимент, обрабатывать и обобщать полученную информацию. Предполагаемые формы отчетности: презентации «Где применяются электрические цепи», «Меры безопасности при работе с электроприборами», «Пра-

вила поведения в грозу», «Использование электрических полей», буклеты «Электризация тел», «Гальванический элемент», рефераты «Электризация», «Атмосферное электричество», сообщения «Из жизни и деятельности учёных» (Иоффе, Милликен, Гальвани, Вольты, Ом), стенные газеты «Электрические рыбы», электрифицированный стенд «Электричество» (вопросы и ответы), листовки «Первая помощь пораженному электрическим током», кроссворды по теме «Электричество», сочинения, стихотворения, фотографии, рисунки на тему «Электричество».

Таким образом, у ребят формируется способность наблюдать, описывать явления; выполнять опыты, оформлять отчёты, делать выводы, обобщать; выделять главное; планировать и проводить исследования, что особенно актуально в условиях введения ФГОС.

Тугульчиева В.С., Джимбеева Л.Н.
Кейс-технологии в преподавании
естественнонаучных дисциплин

ФГБОУ ВПО «Калмыцкий государственный университет», г. Элиста

В настоящее время перед образовательными учреждениями остро ставится вопрос о переходе к инновационным методам обучения, так как стандартами 3-го поколения предусмотрено обучение, основанное на компетентностном подходе, основной идеей которого является подготовка студентов, умеющих решать проблемы в области профессиональной деятельности. Основные методические инновации связаны с применением активных методов обучения, основанных на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. К активным технологиям можно отнести технологию case-study или кейс-метод.

Анализ конкретных учебных ситуаций (case-study) – метод обучения, предназначенный для совершенствования навыков и получения опыта в следующих областях: выявление, отбор и решение проблем; работа с информацией – осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с предположениями и заключениями; оценка альтернатив; принятие решений; слушание и понимание других людей – навыки групповой работы [1].

Для формирования правильного представления о кейс-методе необходимо рассмотреть преимущества применения данного метода, а также достигаемые его реализацией цели.

К преимуществам метода case-study можно отнести: использование принципов проблемного обучения, получение навыков простейших обобщений, получение навыков презентации, получение навыков пресс-конференции, умения формулировать вопрос, аргументировать ответ [2].

Использование технологии case-study предусматривает следующие цели: формирование компетентности в сфере познавательной деятельности, формирование умений видеть проблему и наметить пути её решения, развитие интереса к процессу познания на занятиях.

Суть кейс-технологии заключается в создании и комплектации специально разработанных учебно-методических материалов в специальный набор (кейс) и их передаче обучающимся. Каждый кейс представляет собой комплект учебно-методических материалов, разработанных на основе производственных ситуаций, формирующих у обучающихся навыки самостоятельного конструирования алгоритмов решения задач.

В ходе занятия с использованием кейс-технологии роль преподавателя состоит в направлении беседы или дискуссии и в создании обстановки сотрудничества и конкуренции. Основная задача студентов найти решение заданной в кейсе проблемы и выслушав точки зрения других участников группы, представить и защитить свой вариант решения.

Ознакомление студентов с текстом кейса и последующий анализ кейса чаще всего осуществляется за несколько дней до его обсуждения и реализуется как самостоятельная работа студентов. В случае небольших кейсов их обсуждение может быть включено в учебный процесс и студенты могут ознакомиться с кейсом непосредственно на занятии. В этом случае важно, чтобы часть теоретического курса, на которой базируется кейс, была прочитана и проработана студентами.

Если обратить внимание на предметы естественнонаучных дисциплин, то многие студенты интересуются вопросом, как именно и в какой мере им понадобятся приобретенные по предмету знания, насколько оправданными станут затраты времени и усилия на изучение дисциплин естественнонаучного цикла.

В данной статье рассмотрим пример применения кейс-метода на занятиях по высшей математике для студентов направления подготовки 080100 Экономика. Высшая математика играет важную роль в естественнонаучных, инженерно-технологических и гуманитарных исследованиях, является не только средством решения прикладных задач и универсальным языком науки, но также и элементом общей культуры [3]. Поэтому математическое образование следует рассматривать как важнейшую составляющую в системе подготовки экономиста. Основными этапами кейс-технологии на занятиях по математике являются:

- подготовка и предоставление учебно-методического материала по изучаемой теме;
- планомерная и последовательная работа со студентами по проработке каждого вопроса темы;
- обязательное обобщение изучаемой темы с целью выявления и устранения пробелов в изучении отдельных вопросов темы;
- диагностика по окончании темы или раздела.

В последнее время все более популярным становится использование кейсов не только на стадии обучения студентов, но и при проверке результатов обучения. В нашем случае кейс-метод будет применен как промежуточный контроль.

Занятие начинается с того, что каждому студенту выдается учебно-методический материал в печатном виде по исследуемой теме. Первая страница представляет собой перечень теоретических и практических вопросов, которые будут изучаться в данной теме, а также список рекомендуемой литературы. Студентам сообщается о временном ограничении на изучении данной темы.

Обращается внимание студентов на различные уровни сложности практических заданий: сложность 1 – обязательный уровень подготовки, который может быть оценен только удовлетворительной оценкой, сложность 2 – задания для хорошей и отличной оценки, сложность 3 – творческие задания, требующие применения логического и нестандартного мышления. Студентам предлагается дома просмотреть весь материал по указанной в первой странице теме. Это позволит им увидеть его место в учебных пособиях, познакомиться с объемом предложенного материала, рассчитать свои силы и время.

Вторая страница представляет собой перечень теоретических и практических вопросов, которые уже изучены в предыдущей теме, оценочный лист для самооценки студентами своих знаний и критерии оценки. Проводится обобщение изученной темы и консультация по задачам, вызвавшим затруднения.

Во второй половине занятия проводится контроль знаний студентов по изученной теме, обязательным является наличие задач всех уровней сложности.

В качестве темы занятия с применением кейс-технологии была выбрана тема «Экономические приложения матричного исчисления». Цели занятия по данной теме:

- Учебные: повторение, обобщение и закрепление имеющихся знаний по теме;

- Воспитательные: обучение навыкам работы в группах и подведения итогов, умение контактировать с сокурсниками;

- Развивающие: развитие у студентов навыком поиска необходимой справочной литературы, формирование ключевых понятий изучаемой темы.

Тип занятия – комбинированный: обобщение, закрепление навыков применения элементов матричного исчисления в решении конкретных экономических задач.

Для реализации данной технологии необходимо 3 академических часа.

Этапы занятия:

- Организационный: раздается материал, необходимый для практической работы по данной теме и контроля ее усвоения – 5 минут;

- Установочный: повторение теоретических знаний по теме – 10 минут;

- Контролирующий: диагностика знаний первого уровня сложности: мини-проверочная работа (в нашем случае это так называемое бланочное тестирование, т.е. каждой группе студентов выдается бланк с заданиями и ставится ограничение по времени – 20 минут);

- Проверка заданий контролирующего этапа: проверочную работу проверяем по имеющемуся ключу – 10 минут;

- Практический: решение задач второго и третьего уровня сложности, подготовка к контрольной работе – 30 минут;

- Итоговый: рефлексия, самодиагностика; заполнение оценочного листа – 15 минут;

- Контрольно-зачетная работа (количество вариантов совпадает с количеством микрогрупп) – 30 минут;

- Выставление и комментирование оценок за занятие (итоговые оценки за усвоение темы выставляются после проверки контрольной работы) – 15 минут.

Таким образом, с помощью занятия с применением кейс-технологии студентам был дан ответ на вопрос о том, как именно и в какой мере им понадобятся

ся приобретенные по математике знания в дальнейшей профессиональной деятельности.

...

1. Долгоруков А. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения [Электронный ресурс]: Национальный институт Высшая школа управления. URL: http://www.vshu.ru/lections.php?tab_id=3&a=info&id=2600

2. Андюсев Б.Е. Кейс-метод как инструмент формирования компетентностей [Электронный ресурс]: Сибирское краеведение. URL: <http://andjusev.narod.ru/index2.htm>

3. Антипова М.В. Метод кейсов. – Мариинский посад: Изд-во ФГБУ «МарГТУ», 2011

4. Варданын М.Р., Палихова Н.А., Черкасова И.И., Яркова Т.А. Практическая педагогика: Учебно-методическое пособие на основе метода case-study. – Тобольск: ТГСПА им. Д.И. Менделеева, 2009

Фатьянова М.Э.

Преимущества и недостатки инвестирования в структурированные продукты

Томский Политехнический университет, г. Томск

Структурированные продукты (СП) появились на мировом финансовом рынке относительно недавно, однако данный сегмент рынка активно развивается. СП – это инвестиционная стратегия, основанная на сочетании безрисковых активов и производных финансовых инструментов.

Цель данной работы – проанализировать общие преимущества и недостатки инвестирования в структурированные продукты.

При всех формах инвестирования в СП можно выделить преимущества:

1. Полностью контролируемая защита инвестиций. Инвестор сам определяет, будет ли его капитал гарантированно защищен от убытков, либо он готов к контролируемому риску ради более высокой потенциальной доходности.

2. Не требуется опыт инвестирования. Портфель инвестиций подбирается совместно с финансовым советником и фиксируется на весь срок действия структурного продукта, никаких дополнительных операций и инвестиционных решений до окончания этого срока от инвестора не требуется.

3. Возможна настройка продукта под задачи инвестора. Многие параметры СП, такие как сроки, пороговые значения, базовый актив и др. могут быть изменены по желанию инвестора.

4. Возможность зарабатывать не только на растущих рынках. Инвестор может зарабатывать и на падающих рынках, а также на нестабильных рынках, благодаря широкому выбору инвестиционных инструментов.

5. Можно инвестировать в валюте или уже имеющихся акциях. СП, применимы и тогда, когда у инвестора уже есть крупный пакет акций, по которым он хочет получить дополнительный доход, не продавая этот пакет и не затрачивая дополнительного времени на управление инвестициями.

6. Высокий потенциал доходности. СП предоставляют возможность получения доходности в среднем выше, чем банковские вклады. Некоторые структурные продукты позволяют получить доходность в два раза выше роста курса акций, используемых в качестве базового актива.

Исследуем недостатки инвестирования в СП:

1. высокие входные барьеры. Минимальный размер инвестиций в подавляющем большинстве компаний составляет 1 млн. рублей;

2. инструменты с фиксированным доходом имеют кредитный риск;

3. в случае неблагоприятной динамики размер прибыли инвестора может оказаться ниже дохода по инструментам с фиксированной доходностью;

4. расходы на оплату работы управляющих;

5. узкий выбор: набор готовых СП на рынке невелик, и среди них может не оказаться вполне соответствующих вашим предпочтениям;

6. непрозрачность (инвестор не знает, в какие именно инструменты вложены его средства и в каком соотношении, следовательно, невозможно самому оценить риски и потенциальную доходность, приходится верить на слово управляющим);

7. собственником ценных бумаг и других инструментов, составляющих СП, является управляющая компания, а не сам инвестор. И если убытки управляющей компании в целом окажутся слишком высоки, она не сможет гарантировать возврат основного капитала инвестору, а также и уровень его потерь.

Таким образом, учитывая преимущества и недостатки, можно отметить, что структурированные продукты являются достойным средством вложения и приумножения инвестированного капитала.

Федосеева К.Н., Головина С.М.

**Интегрированные занятия как фактор повышения
информационно-культурного потенциала студента**

ОГАОУ СПО БМТК, г. Белгород

Государственный образовательный стандарт предъявляет высокие требования к современному специалисту, призванному решать сложные экономические и информационные задачи профессиональной области. Короткие сроки, большие объемы информации и жесткие требования к знаниям и умениям студента после освоения курса – вот современные условия образовательного процесса. Высокие запросы невозможно удовлетворить, основываясь на традиционных методах и средствах педагогических технологий. Необходимы новые подходы к организации учебного процесса.

Одним из путей достижения результатов образования, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом является организация учебного процесса с использованием межпредметных связей.

Интеграция в образовании – это отражение тех тенденций, которые характеризуют сегодня все сферы человеческой деятельности. Понятие интеграции вошло в нашу жизнь не сегодня. По этой причине сегодня имеет смысл говорить об интеграции знаний, а, следовательно, интегрированном образовании, о видах интегрированного обучения.

Обращение к интеграции, как средству создания целостного восприятия учебного материала, объясняется рядом преимуществ этого достаточно нового вида образовательной деятельности на уроке.

Мир, окружающий подростков, познается ими в многообразии и единстве.

Интегрированные уроки развивают потенциал самих учащихся, побуждают к активному познанию окружающей действительности, к осмыслению и нахождению причинно-следственных связей, к развитию логики, мышления, коммуникативных способностей.

Форма проведения интегрированных уроков нестандартна, увлекательна. Использование различных видов работы поддерживает внимание учащихся на высоком уровне, что позволяет говорить о развивающей эффективности таких уроков.

Интеграция дает возможность для самореализации, самовыражения, творчества учителя, способствует раскрытию способностей его учеников.

Эффективность учебного процесса во многом зависит от умения учителя правильно организовать урок и грамотно выбрать ту или иную форму проведения занятия.

В целях активизации учащихся, развития интереса в практику работы вводятся нетрадиционные уроки. Примером могут служить проведенные в предметной комиссии естество-научных дисциплин такие интегрированные уроки.

Особый интерес для преподавателя и для учащихся представляет урок-исследование, основанный на опорном конспекте, логической схеме и ассоциативном мышлении. Такой урок разработан по теме «Природные ресурсы и их классификация» (экологические основы природопользования, информационные технологии);

Эти уроки используются для развития логического мышления учащихся, для актуализации творческого процесса деятельности каждого.

Урок-практикум «Программирование функций табулирования» (информатика и математика) проведен с использованием компьютерных средств обучения. Компьютерные средства обучения называют интерактивными, они обладают способностью «откликаться» на наши действия, «вступать» в диалог, что и составляет главную особенность методик компьютерного обучения.

Проблема повышения качества образования является одной из актуальных. Она обусловлена социальными и интеллектуальными запросами государства, родителей, студентов. Интегрированные занятия способны решать поставленные задачи.

Структура интегрированных занятий отличается четкостью, компактностью, сжатостью, логической взаимообусловленностью учебного материала на каждом этапе урока, большой информативной емкостью материала.

Опора на интеграцию естественнонаучных дисциплин развивает многие ценностные качества, определяющие отношение подростка к природе, другим людям, культуре родной страны и родного края. Результаты интеграционного обучения проявляются в развитии творческого мышления студентов и интереса к изучаемым дисциплинам.

Интегрированные занятия в сочетании с интерактивными методами оказывают огромное эмоциональное и познавательное воздействие на учащегося.

Правильно организованное занятие, позволяющее увидеть логические взаимосвязи, выстроить зависимости, понять междисциплинарные связи, может принести студенту гораздо больше пользы, чем получение информации из книги. Активность преподавателя уступает место активности студента. Задача педагога – создать условия для инициативы обучаемых. Они выступают не пассивными обучаемыми, а полноправными участниками познавательного процесса. Их опыт важен не менее чем опыт ведущего, который не всегда дает готовые знания, а побуждает к самостоятельному поиску и взаимодействию с учебным окружением.

Появляется возможность использовать имеющиеся у студентов знания, углублять их и побуждать переводить эти знания в практические, профессиональные навыки.

1. Смирнов С. Д. Технологии в образовании /Высшее образование в России. – 1999. №1. – с.109-112.
2. Кульневич С.В., Лакоценина Т.П. Современный урок : в 2 ч. издательство «Учитель», 2005. ч.1. 286 с.
3. Усова А.В. Межпредметные связи преподавания основных наук // Народное образование. – 1984. – №8. – с.2-3
4. Назиенко Е. Не так страшен стандарт. // Российская газета 18 февраля 2011 года №35

Филатова Н.А.

К вопросу о выражении «развесистая клюква»

МГОИ, г. Орехово-Зуево

В работах по лингвистике и в лексикографической практике обычно отмечается моносемия заимствуемой лексики. Выявляемые случаи полисемии уточняют традиционное представление о возможной семантической структуре заимствованного иноязычного слова. Например, слово *klukwa* пришло во французский язык со значениями «растение» и «плод соответствующего растения».

Рассуждая о слове *klukwa* в значении «растение», нельзя не вспомнить о выражении «развесистая клюква», употребляющемся «как шутливое обозначение вздорных сообщений о России и русских, принадлежащих плохо осведомленным иностранцам, вообще – чего-либо неправдоподобного, обнаруживающего полное незнание с предметом» [Ашукины 1955: 295]. Устная традиция необоснованно считает источником этого выражения описание путешествия по России Александра Дюма-отца. Но ни в книгах, о его путешествиях по России, ни в его романе из русской жизни «Le maître d'armes» [1840] никаких грубых искажений в изображении русской природы, русских нравов и обычаев не встречается.

В толковом словаре под ред. Д.Н. Ушакова [т. 1, с. 1379] сообщается, что выражение «пошло от описания России, в котором поверхностный автор-француз пишет, «что сидел под тенью величественной клюквы» – «*sous l'ombre d'un klukwa majestueux*». Однако французский источник не называется. Предполагалось, что выражение «развесистая клюква» принадлежит русскому автору,

высмеивающему анекдотичные описания русской жизни, встречающиеся у некоторых малоосведомленных французских авторов. Появление этого выражения относят к началу 1900-х годов, но широко оно не употреблялось, о чем свидетельствует его отсутствие в «Словаре русского языка» [т. IV, вып. 4. СПб. 1910, ст. «Клюква»]. Широкому распространению этого выражения способствовала пародийная пьеса Б.Ф. Гейера «Любовь русского казака» из репертуара петербургского театра «Кривое зеркало». В пьесе изображены французские драматурги, предлагающие директору французского театра драму, действие которой происходит «в центральном департаменте России, около Санкт-Московии на берегу Волги». Против ее воли героиню пьесы хотят выдать замуж за казака, и она оплакивает любимого ею Ивана, вспоминая, как сидела с ним «под развесистыми сучьями столетней клюквы». Тогда же получили распространение стишки неизвестного автора:

*Sous l'ombre d'un klukwa
Était assise une dévouchka,
Son nom était Marie,
Mais dans sa froide patrie*

On l'appelait Machka. [Ашукины 1955 : 295-296].

Н.С. и М.Г. Ашукины приходят к выводу о том, что французский источник выражения «развесистая клюква» французскими литературными текстами не подтверждается. Однако выражение это все-таки связано с французским автором С. Пеладомом, произведения которого в русском переводе не появлялись, хотя имя его упоминалось в русской критике. В 1907 году, взявшись за роман «Черный нимб», он возложил на себя непосильную роль зеркала русской революции. Оценивая его творчество рецензент «Весов» М. Ричардс имел все основания дать волю своей иронии: «Роман на русскую тему, из тех, к которым приступаем не без опаски: вдруг опять *Les moujiks russes* сидят под тенью развесистой клюквы и запивают лютти избы стаканами горячего самовара» [Весы, 1907, № 8, с.96]. К этим сведениям следует добавить, что под псевдонимом *М. Ричардс* скрывался переводчик и критик, секретарь журнала «Весы» Михаил Федорович Ликиардопуло (1883-1925), уроженец Неаполя, с 1894 года живший в России.

...
И. Ашукин Н. С., Ашукина М.Г. Крылатые слова, М., Государственное изд-во художественной литературы, 1955.

**Филимонова А.Г., Гамбург О.Е.
Обобщение опыта интеграции химии и
физики в Марковской СОШ**

МБОУ «Марковская СОШ», г. Чайковский, п. Марковский

Потребность в осуществлении интеграции с другими дисциплинами в школе возникает, чтобы создать единое естественнонаучное мировоззрение у учащихся, сформировать активную позицию к познавательной деятельности, развить интеллектуально-творческие способности и стремление к самообразованию.

Уменьшение количества часов химии, физики в связи с переходом на базовые программы обучения, введение ЕГЭ, часть С которого содержит задания повышенной сложности, заставляет нас – учителей, искать пути выхода из создавшейся ситуации.

Мы решили скоординировать свою деятельность, чтобы найти точку соприкосновения и возможные пути интеграции предметов. Вот уже несколько лет мы в начале учебного года выделяем темы, понятия, законы, теории, физико-химические процессы, которые изучаются в обоих предметах, для согласования процесса обучения химии и физики. Вносим коррективы в рабочие программы и тематическое планирование, разрабатываем и проводим интегрированные уроки. Внедрены в практику уроки на межпредметной основе по темам: «Физические и химические явления», «Строение атома» для учащихся 8 класса, «Радиоактивность, как доказательство сложного строения атома» для 9-го класса, «Электрический ток в растворах. Электролиз» для 10-го, 11-го классов. Проведение таких уроков требовало от нас особой подготовки: необходимо было заранее подобрать материал, адаптировать его так, чтобы он был понятен каждому ученику. Затем мы разрабатывали методы и приёмы подачи материала к уроку, а также выбирали соответствующее оборудование и дидактический материал, ИКТ.

Помимо уроков мы разработали несколько внеклассных мероприятий: «Ящик сюрпризов», «Счастливый случай», «Космическая радуга». Внеклассная работа по химии и физике позволила установить разнообразные виды межпредметных связей, что способствовало не только углублению предметных знаний учащихся, но также позволило развить умение работать с дополнительной литературой, компьютером, спланировать и осуществить исследовательскую и проектную деятельность.

Проблемно-поисковый метод исследования, используемый нами, активизирует деятельность учащихся. Восприятие учебной информации для них становится более активным, целостным, творческим. За 10 лет совместной работы наши ученики представили свыше 20 работ на муниципальном и региональном уровне, такие, как «Исследование источников пресной воды» Салминой А., «Выращивание кристаллов в условиях школьной лаборатории» Черкасова А., «Изучение гальваники в условиях школьной лаборатории» Сабениной М. и др. В последние годы мы уделяем внимание проектам учеников: «Школьная награда» Завгородней Т., «Химия, физика – это интересно» Николаевой Е. Кроме того, по инициативе учащихся были созданы: дидактический материал «Коллекция кристаллов», мультимедийное обеспечение к уроку «Строение атома», кинофильм по теме «Электролиз. Электрический ток в растворах электролитов».

Любая педагогическая идея эффективна в том случае, если учителя использует её не эпизодически, а в чередѹ уроков, составляющих целостную методическую систему [1]. Об эффективности интеграции предметов можно судить по результатам ЕГЭ в 11 классе и ГИА в 9 классе, олимпиад, конкурсов муниципального, регионального и Всероссийского уровня. Анализ и обобщение результатов межпредметных контрольных работ, тестов позволяет оценить качество межпредметного обучения как части естественнонаучного образования.

...

1. Кузнецова Н.Е., Шаталов М.А. Обучение химии на основе межпредметной интеграции. – М.: Вентана-Граф, 2004.

Хайдарова Л. Р., Галиева Э. Ю.
Особенности лексики футбольных
болельщиков в современном русском языке

Елабужский институт К(П)ФУ, г. Елабуга

Невооруженным глазом можно заметить, что спорт стал неотъемлемой частью жизни человека. Здоровый образ жизни с каждым годом становится популярнее, а спорт – доступнее для всех желающих. Наиболее популярным игровым видом спорта в России является футбол. В преддверии Чемпионата Мира по футболу 2018 в России невозможно оставить эту тему незатронутой.

Во все времена футбол сопровождала армия болельщиков. Их можно назвать определенным социокультурным явлением, так как эта группа имеет свои истории, традиции со своим фольклором, стилем одежды, печатными изданиями и даже с собственным языком.

В нашей небольшой по объёму статье мы попытались проанализировать лексику футбольных болельщиков с точки зрения содержания.

Лексика футбольных болельщиков состоит из двух компонентов: спортивная терминология, которой пользуются не только фанаты, но и сами спортсмены, тренеры, служебный персонал, спортивные СМИ и т.д.; и жаргоны, используемые по преимуществу болельщиками.

Спортивную терминологию, в основном, составляют слова, заимствованные из других языков, преимущественно из английского. Например, такие слова как «гол», «бек», «корнер», «офсайд», «футбол» и т.д. Считается, что футбол зародился именно в Англии, и на момент появления первых серьезных группировок в России футбольный фанатизм в Англии существовал уже несколько десятилетий. В последние годы можно заметить тенденцию употребления англицизмов вместо славянских терминов, например, русское «вне игры» заменяется английским «офсайд», «вратарь» – «голкипер», «полузащитник» – «хавбек», «нападающий» – «форвард» и т.д. Есть слова и исконно русские, но используются они только в понятных фанатам значениях. Есть и сленговые вариации общеизвестных слов. Создание новых слов, как правило, не происходит, но словарный запас расширяется благодаря появлению у определенных единиц речи обновленного смысла, который часто варьируется в зависимости от событий.

Источником формирования жаргона футбольных болельщиков зачастую является общенародная речь, смежные жаргоны и собственное словопроизводство. По семантике жаргоны можно распределить в следующие группы:

- наименование болельщиков (около 50 лексем) – самая большая группа по количеству жаргонов. Например, бомжи (фанаты Зенита), динамайты (фанаты Динамо), жаба (фанат, поменявший клуб), инчас (фаны Реала), карлик (юный, неопытный фанат) и т.д.
- наименования служб правоохранительных органов (шмон, серый, козел, демократизатор, манон и т.д.);
- наименования различных мест (Ярик – Ярославль, паб – бар, рама – Раменское, скворечник – комментаторские кабинки, стадик – стадион и т.п.);
- фанатская атрибутика (баннер – транспарант с эмблемой клуба или фанатской группировки, роза – шарф с атрибутикой клуба, дым – зажженная дымовая шашка на секторе и т.п.);

– названия спортсменов (Тиша – Андрей Тихонов, Тоша – Дмитрий Парфенов, ОИР – Олег Иванович Романцев, рабы – иностранные легионеры и т.п.).

По данной классификации видно, что важно и интересно болельщикам. Жаргон фанатов выражает агрессивность к оппонентам (болельщикам других футбольных клубов) и органам правоохранительных служб.

Как видим, сленг футбольных фанатов не изобилует собственной лексикой. Жаргон футбольных болельщиков – это «фабрика» образования новых по семантике слов в системе русского языка. Фанаты используют русские слова, в которые вложен новый смысл, и некоторые слова, заимствованные из английского языка.

Футбольный фанатизм только развивается в нашей стране, язык находится в процессе становления. Фан-движение уже представляет собой значимое социальное явление, с которым вынуждены считаться и которое может оказать значительное влияние на социальную жизнь общества. Следовательно, лексика футбольных болельщиков проникает в разные сферы нашей жизни и играет немалую роль в лексике русского языка. Поэтому данный вопрос требует дальнейшего исследования.

...

1. <http://ultras.dp.ua/forum/topic/252/sleng-futbolnykh-fanатов/>
2. Лубышева Л.И. Олимпийская культура и спорт в современном обществе. – Электрон. Данные. Режим доступа: <http://lib.sportedu.ru/Press>
3. Лалетин Д. Культурология. – Электрон. данные. Режим доступа: <http://www.gumer.info>
4. <http://formaslov.ru/>
5. http://www.redov.ru/sport/bitva_za_sektor_zapiski_fanata/p14.php

Чиркина Д.В.
Стилевой подход как основа создания
программного комплекса по теоретическим
дисциплинам в рамках программы «Ранней
профессиональной ориентации» учащихся ДШИ

МБОУ ДОО «Детская школа искусств №2» г. Миасс

Одной из функций детских школ искусств в настоящее время является профессиональная ориентация наиболее одаренных учащихся, их подготовка к поступлению и дальнейшему обучению в ССУЗах и ВУЗах по специальностям творческой направленности.

Для подготовки учащихся к поступлению в колледж или ВУЗ в «Примерных учебных планах образовательных программ по видам музыкального искусства для детских школ искусств» (далее ДШИ) 2003 и 2005 г., а также в новых Федеральных государственных требованиях к минимуму содержания, структуре и условиям реализации дополнительных предпрофессиональных общеобразовательных программ в различных областях музыкального искусства (2012 г.) предлагается образовательная программа Ранней профессиональной ориентации (далее РПО), реализуемая на дополнительном году обучения, после окончания основного курса ДШИ. В течение данного года необходимо не только совер-

шенствовать исполнительское мастерство ученика, доведя его до уровня достаточного для дальнейшего профессионального обучения, но и обобщить знания полученные ранее на новом уровне, связать их с исполнительской практикой, представить в виде основных категорий музыкального искусства, для того чтобы обеспечить возможность грамотного профессионального общения.

Курс теоретических дисциплин в программе РПО немного отличается от основного – кроме сольфеджио и музыкальной литературы он включает предмет «Элементарная теория музыки», направленный на углубленное изучение теории музыки. Однако в настоящее время не разработаны федеральные министерские программы по данным учебным дисциплинам, которые регламентировали бы их содержание и предлагали последовательность тем для изучения.

Практический опыт обучения по программе РПО показывает, что в курсе теоретических дисциплин необходимо не просто повторить ранее изученный материал, но и актуализировать его, направить на решение более сложных творческих задач, подкрепить теоретические знания новым музыкальным материалом, обогатить примерами из различных видов искусства, расширив тем самым кругозор учащихся.

Решением данной проблемы может стать опора на стилевой подход, традиционно реализуемый в среднем и высшем специальном музыкальном образовании. Направленность на всестороннее изучение стилей в школе искусств может послужить основой для комплексного подхода и, тем самым, обеспечить установление межпредметных связей.

Опора на стилевой подход в курсе изучения музыкально-теоретических дисциплин позволит сформировать представление об историческом пути развития искусства, упорядочить имеющиеся знания музыкальной литературы и теории музыки, обогатить их и обобщить на новом уровне, установить взаимосвязь между школой и колледжем, где стилевой подход является одним из ведущих, дать учащимся средство для понимания и дальнейшего изучения музыкального искусства.

Благодаря применению комплексного подхода мы сумеем подчинить все предметы решению единой методической задачи – осознанию учащимися категории стиля, сформировать у учащихся полноценное представление о категории стиля, объединить различные формы работы, создать атмосферу всестороннего изучения музыкального искусства, где теория подкреплена практикой, а решение творческих задач основано на прочных теоретических знаниях.

Так как в настоящее время для дополнительного года обучения по программе РПО не создано строго регламентированных министерских программ, преподаватели вправе работать по авторским программам. Мы предлагаем свой вариант – программный комплекс теоретических дисциплин, в основу которого положена последовательность изучения стилей в курсе музыкальной литературы. Этой последовательности подчинена также программа по предмету «Сольфеджио», на котором подробно рассматривается и изучается музыкальный язык каждого из изучаемых стилей. А на предмете «Элементарная теория музыки», в свою очередь, прорабатывается теоретическая основа средств музыкальной выразительности. При этом, каждый из предметов подчинен единой цели, заключающейся в осознании учащимся категории музыкального стиля, который сначала подвергается изучению, а потом становится средством для более осознан-

ного восприятия и полноценного понимания замысла того или иного произведения (подобная специфика категории стиля, отмечается А.И. Николаевой и представлена в теории «герменевтического круга» понимания стиля музыкального произведения [1]). Но в то же время, каждый предмет из цикла музыкально-теоретических дисциплин решает и свои конкретные задачи:

1. На музыкальной литературе учащиеся должны изучить особенности основных эпохальных стилей европейского искусства, некоторых национальных, а также индивидуальных композиторских стилей; познакомиться с примерами различных стилей в смежных видах искусства (живопись, архитектура и др.); усвоить основы понимания категории стиля, а также научиться на слух и по нотному тексту распознавать стилистическую специфику произведения и осознавать содержание сочинения в стилистическом контексте.

2. Сольфеджио направлено на формирование навыка распознавания на слух и воспроизведения элементов музыкального языка и соотнесения их со спецификой какого-либо стиля. Необходимо научить учащихся применять теоретические знания о стиле и его элементах на практике в решении конструктивных (слуховой анализ, игра на фортепиано и пение элементов музыкального языка и интонационных упражнений в тональности и от звука) и творческих задач (запись диктанта, досочинение и гармонизация мелодии, чтение с листа и пение знакомых музыкальных примеров какого-либо стиля с сопровождением и а cappella).

3. Задачей элементарной теории музыки является формирование понятийного аппарата для изучения стилей, характеристика основных понятий средств музыкальной выразительности, а также применение теоретических знаний на практике в решении письменных теоретических задач.

Приведем несколько примеров комплексного изучения стиля на всех теоретических дисциплинах (в таблице даны темы по каждой из дисциплин изучаемые параллельно):

Музыкальная литература	Теория музыки	Сольфеджио
Классицизм	Гармонические обороты: плагальный, автентический, полный, прерванный; кадансовый квартсекстаккорд	Игра и пение гармонических последовательностей по-вертикали и в многоголосии, анализ гармонических примеров.
Импрессионизм	Строение септаккорда, семь септаккордов	Игра и пение септаккордов от звука, слуховой анализ аккордов по фонизму
Русские композиторы современники М.И.Глинки	Модуляция и отклонение в тональности I степени родства	Гармонический анализ модуляций и отклонений, игра и пение простейших последовательностей с отклонениями, запись модулирующего диктанта

Таким образом, реализация стилистического подхода в курсе изучения теоретических дисциплин на дополнительном году обучения по программе РПО в ДШИ позволяет создать единое познавательное пространство для постижения учащимися основ музыкального искусства и обеспечивает возможность дальнейшего профессионального общения на следующих ступенях музыкального образования.

...
И. Николаева, А.И. Категория художественного стиля в теории и практике преподавания музыки [Текст]: дис. ... д-ра пед. наук / А.И. Николаева. – Москва, 2004. – С.378

Шарапова А.В., Жариков И.С.
Ранжирование инвестиционно-строительных проектов

Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова

Строительный комплекс на протяжении ряда лет является важнейшим направлением отечественной государственной и коммерческой инвестиционной политики, формируя особое, специфическое экономическое и методическое окружение инвестиций. Подавляющее большинство современных инвестиционных программ развития промышленных производств и социальных проектов включает тесное взаимодействие со строительным комплексом. При этом наиболее существенный исследовательский потенциал присущ аспектам оптимизации практического инструментария инвестиционного анализа, повышения адекватности и достоверности оценок экономической эффективности ИСП. Эта достоверность, особенно в условиях одномоментного возникновения нескольких инвестиционных альтернатив во многом обеспечивает инвестору объективное представление о потенциальной эффективности и рентабельности инвестиционных вложений.

Очевидно, задачи корректного ранжирования ИСП по степени инвестиционной привлекательности будут решаться тем успешнее, чем более научно обоснованные процедуры, учитывающие как внутренние (инвестиционный климат, макроэкономическое состояние, рыночная конъюнктура), так и внешние (структура инвестиционно-строительного портфеля и субъективные предпочтения девелопера, рисковое окружение ИСП) условия ведения хозяйственной деятельности участниками строительства будут положены в их основу.

В настоящее время в практике строительного инвестирования не существует единых, универсальных подходов к разработке плана реализации объектов недвижимости. Как правило, инвестор опирается на сложившийся в данной сфере деятельности опыт, сочетая его с прогнозом пропорционального распределения реализуемых объектов недвижимости во времени.

Инвестиционно-строительная деятельность как и любая отрасль современной интенсивной экономики, основанная на прогнозах и предположениях подвержена воздействию неопределенности и риска. Значительный аналитический базис практическая рискология получила в области рынка финансовых инвестиций, в то время как сектор производственных (прямых) инвестиций оперирует во многом эмпирическими и субъективными методиками оценки и учета рисков контрагентов, усугубляемыми многообразием трактовок и методологических подходов к определению ключевых понятий инвестиционного анализа – ставки дисконтирования, рискового окружения проекта и т.д., многие из которых содержат внутренние противоречия или несовместимы друг с другом.

Основной проблемой для анализа инвестиций с использованием критериев дисконтирования денежных потоков в условиях неопределенности и неполной информации о проекте является выбор оптимальной ставки дисконтирования (СД). Распространенным методом определения значения СД является кумулятивный, в основе которого лежит эмпирический принцип назначения некоторой базовой безрисковой ставки с ее повышением на величину т.н. премии за риск. Простота использования данного метода компенсируется его главным недостатком – высокой степенью субъективности экспертных оценок. Если в качестве приближенного значения безрисковой СД используются различные количественные показатели, хотя бы относительно достоверно характеризующие доходность максимально надежного альтернативного размещения капитала или требования к таковой, то наличие того или иного фактора риска и значение каждой рисковой премии определяются преимущественно качественно, с учетом большого количества специфических особенностей объекта и сегмента рынка инвестиций, поэтому величина премий за риск у разных исследователей может варьироваться в больших пределах[1]. Таким образом, назначение корректных рисковых множителей ИСП сопряжено с определением расчетной величины отклонения денежного потока от его нормативного значения в силу действия риска, возникающего в процессе производства строительно-монтажных работ (СМР) с приемлемой достоверностью.

Обобщенный организационно-технологический риск проекта – интегральная величина, единым числом отражающая суммарный организационно-технологический риск застройщика в соответствии с календарным планом строительно-монтажных работ, предстоящих для реализации инвестиционно-строительного проекта. Диапазон его значений может варьироваться в пределах 15–20% [1].

Предлагаемый нетрадиционный подход к учету рисков и неопределенности денежных потоков инвестиционно-строительного проекта основан на введении и инструментарий инвестиционного аналитика процедуры формализуемой регистрации и учета индивидуальных организационно-технологических рисков строительной организации, позволяющей подвести аналитическую основу под количественную интерпретацию качественных состояний рискового окружения ИСП.

Кроме того, модификация уже применявшегося ранее в научных исследованиях инвестиционной проблематики ресурсно-результативного подхода к разработке методического инструментария для оценки и прогнозирования параметров инвестиционного обеспечения и развития, рассматриваемых в качестве характеристик инвестиционных возможностей по наращиванию конечных результатов функционирования экономической системы и достижению поставленных целевых ориентиров, представляется наиболее эффективным направлением развития исследования данного вопроса.

...

1. Совершенствование критериев и методов оценки экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов. Авилова И.П. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. Белгород, 2007

Шириязданова Р.Р.
Инновационный подход к образовательному
процессу в учреждениях СПО

ГАОУ СПО РТ «ЕККИ» РТ, г. Елабуга

В данной статье раскрыты актуальные проблемы внедрения, развития и использования инновационных приемов и методов в процессе обучения студентов. Обоснованы преимущества инновационного подхода по сравнению с традиционными формами подготовки студентов.

Образование является стратегической основой развития личности и залогом успешного будущего. В результате чего к системе образования выдвигаются весьма высокие требования: она должна готовить специалистов к жизни и деятельности в широком, динамичном, быстро меняющемся мире, где перед человеком постоянно возникают нестандартные задачи, решение которых предполагает наличие умений и навыков строить и анализировать собственные действия. Для достижения поставленной цели в Федеральной целевой программе развития образования на 2011–2015 годы особый акцент был сделан на обеспечение инновационного характера системы образования.

Основу инновационных образовательных технологий, применяемых в учебном процессе, должен составлять социальный заказ, профессиональные интересы будущих специалистов, учет индивидуальных, личностных особенностей студентов. Поэтому при подготовке специалистов применение инновационных форм и методов необходимо органично сочетать с прагматическим пониманием целей и задач обучения и подготовки кадров. Использование преподавателями инновационных методов в процессе обучения способствует преодолению стереотипов в преподавании различных дисциплин, выработке новых подходов к профессиональным ситуациям, развитию творческих, креативных способностей студентов. Рассмотрим методы более подробно.

При использовании деловых игр преобладает продуктивно-преобразовательная деятельность студентов. В частности, для обучающих игр характерны многовариантность и альтернативность решений, из которых нужно сделать выбор наиболее рационального. Этот метод получил в настоящее время достаточно широкое распространение.

Инновационная образовательная проектная деятельность является эффективной формой организации учебного процесса, направленной на индивидуальное развитие познавательных интересов и творческих способностей студентов. Метод проектов относится к исследовательским. Данный метод предполагает овладение технологией презентации различных творческих работ (отчетов, обзоров, рефератов, докладов на профессионально ориентированные темы).

Креативное обучение предполагает свободный доступ каждого студента к ресурсам сети Интернет и базируется на следующих принципах: его основой является предполагаемый образовательный продукт, который будет создан студентом; соответствие внешнего образовательного продукта студента его внутренним потребностям; индивидуальная образовательная траектория учащегося в образовательном пространстве; интерактивность занятий, осуществляемых с помощью телекоммуникаций; открытая коммуникация по отношению к создаваемой студентом образовательной продукции.

Таким образом, как показывает практика, использование инновационных методов в профессионально ориентированном обучении является необходимым условием для подготовки высококвалифицированных специалистов.

...

1. Базилевич С.В., Брылова Т.Б., Глухих В.Р., Левкин Г.Г. Использование инновационных и интерактивных методов обучения при проведении лекционных и семинарских занятий // Наука Красноярья. – 2012. – № 4. – С. 103–113.

2. Федеральная целевая программа развития образования на 2011–2015 URL: <http://old.mon.gov.ru/dok/prav/obr/8311/>

Шими́на Е.В.
Профессионально-личностные качества педагога
как эффективное средство освоения
образовательных технологий

*ГБОУ СПО «Городецкий Губернский колледж»,
г. Городец*

Современное общество заинтересовано в выпускниках с развитыми познавательными потребностями, нацеленных на саморазвитие и самореализацию, умеющих оперировать полученными знаниями, самостоятельно мыслить, эффективно сотрудничать, адекватно оценивать себя и свои достижения.

Учение только тогда станет для ребят радостным и привлекательным, когда они сами будут учиться: проектировать, конструировать, исследовать, открывать. Это возможно только в процессе самостоятельной учебно-познавательной деятельности на основе современных технологий обучения. Они позволяют более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности учащихся.

Определяя требования к личности педагога, обеспечивающие его готовность к профессиональной деятельности, психолого-педагогическая наука выделяет следующие свойства: профессионализм, профессиональная компетентность, педагогическое мастерство.

Развитие профессионально-личностных качеств у студентов успешно реализуется на занятиях по методике преподавания начального курса математики.

В процессе работы над проектом у студентов формируются информационная, познавательная, коммуникативная компетентность, умение анализировать, сравнивать, обобщать.

Следует отметить, что при реализации проектов роль преподавателя состоит в консультировании студентов. С этой целью студентам предлагается воспользоваться методическими рекомендациями.

1. Подготовить защиту проекта урока по следующим пунктам: представление группы; название темы проекта; какую цель и ожидаемый результат по-

ставила перед собой творческая группа по реализации проекта; пути решения проблемы; актуальность и применение выполненной работы.

2. Предварительно показать и обсудить с преподавателем окончательный вариант своей работы.

3. Заполнить карту оценки проекта (самооценку и педагогом):

Название проекта		Самооценка творческой группы	Оценка педагога	Оценка других групп	Средний балл
Достигнутый результат					
Оформление					
Защита проекта:	Презентация				
	Ответы на вопросы				
Процесс проектирования:	Методическая готовность				
	Практическая деятельность				
	Умение работать в команде				
Средняя итоговая оценка					

Таким образом, каждому студенту представлена возможность проявления и развития личных и профессиональных качеств, создана атмосфера творческого поиска, воспитания у будущего педагога активного творческого отношения к своей будущей профессии.

Шмелева А.Н.

Модульное обучение иностранному языку

*АУ «Сургутский профессиональный колледж»,
г. Сургут*

Изменения целей образования, отраженных в стандартах нового поколения, обусловили изменения в организации учебного процесса. Наиболее перспективной формой организации учебного процесса представляется модульное обучение, которое индивидуализирует процесс получения образования.

Понятие «модуль» трактуется как «функционально законченный узел». В дидактике существует несколько производных понятий от термина «модуль»: модульный метод, модульная подготовка, модульный подход. В рамках процесса обучения можно выделить следующие его определения:

1. модуль как пакет учебного материала, охватывающий одну концептуальную единицу;

2. модуль как блок информации, включающий в себя одну, две или более единиц учебного материала в рамках одной учебной дисциплины;

3. модуль как междисциплинарная структура учебного материала, представляющая набор тем из разных учебных дисциплин, необходимых в рамках одной специальности;

4. модуль как набор учебных дисциплин, для обучения той или иной специальности;

5. модуль как модульная программа профессионального обучения конкретной профессии.

Тематический модуль определяется как комплексное развитие речевых навыков и умений на материале одной общей темы, делая при этом акцент на дальнейшем формировании языковых навыков активного владения языком во всех видах речевой деятельности.

Целевой модуль подразумевает сосредоточение усилий преимущественно на работе по развитию конкретных навыков и умений в пределах одного или двух видов речевой деятельности на материале разнообразной тематики.

Модуль включает в себя также целевую программу действий, методическое руководство и технологические решения, обеспечивающие достижение поставленных целей.

Для каждого модуля составляется перечень основных языковых понятий и иноязычных умений, которые студент должен усвоить в ходе предварительного обучения. Модуль снабжается набором справочных и иллюстративных материалов, которые студент получает перед началом его изучения, а также списком рекомендуемой литературы. Каждый студент получает возможность переходить от модуля к модулю по мере усвоения материала и проходить этапы текущего контроля по своему индивидуальному графику.

Модульное обучение является наиболее востребованным при реализации компетентностного подхода. Обучение иностранному языку на основе компетентностного подхода нацелено на формирование различных иноязычных компетенций, трактуемых как динамичная совокупность знаний, умений, навыков, способностей, ценностей, необходимая для эффективной профессиональной деятельности и личностного развития выпускников и которую они обязаны освоить и продемонстрировать после завершения части или всей образовательной программы. Однако следует иметь в виду, что модульное обучение не может быть эффективным, если оно реализуется фрагментарно, бессистемно. Структурно иноязычная компетенция может быть представлена как сочетание взаимосвязанных элементов, объединенных в следующие блоки: ценностно-смысловой, когнитивный и деятельностный.

Модульное обучение, в основе которого находится модульная программа, представляет собой перспективную форму организации обучения, способствующую индивидуализации и вариативности в процессе обучения, активизации деятельности обучаемых, сокращению сроков обучения и повышению качества образования.

Наши авторы

Morel Morel D.A., e-mail: dmm700@yandex.ru
Алюшина Е.И., e-mail: klepa-58,87@mail.ru
Аросланова Д.И., e-mail: diana_aroslanova@mail.ru
Ахметзянов И.М., Хаманова Т.Р., e-mail: Ilmir-akhmetzjanov@rambler.ru
Баранова Т.В., Николаев Е.А., e-mail: tanyavostrie@rambler.ru
Басырова Э.И., e-mail: elmira_basyrova@mail.ru
Бикметов А.В., e-mail: art1007@mail.ru
Бойцова Е.И., e-mail: kate_boicova7@mail.ru
Будников С.А., Соломатин М.С., e-mail: newmihe@gmail.com
Буряева Т.В., Дильдигова Э.О.-Г., e-mail: tatyna_buryeva@mail.ru
Бутова Т.В., Свиридова Е.С., e-mail: Elenasviridova1993@rambler.ru
Вакнилова Г.Р., e-mail: galinavak@yandex.ru
Васильева И.Г., Киласония Е.Б., Мартынова И.И., e-mail: irinavasilyeva@inbox.ru
Величко И.В., Пелипенко Р.И., e-mail: velichkoir@yandex.ru
Воропих А.А., e-mail: boisad.vsu@mail.ru
Галиева Г.Ф., e-mail: galieva_galina@list.ru
Герасименко С.В., Метник-Гусейнов Б.В., e-mail: pharmval@mail.ru
Гильмутотова А.Р., Хашимова Г.М., e-mail: Adilyashka92@mail.ru
Горяченко О.Ю., e-mail: rrr_25_S1@mail.ru
Грачёва О.Г., e-mail: oksana5gracheva@yandex.ru
Гуляй В.С., e-mail: bella-donir@mail.ru
Дарьина Н.В., e-mail: danava@bk.ru
Демидова Е.Н., e-mail: demidova_74@list.ru
Долгачева Е.И., e-mail: ewgiva@mail.ru
Жукова О.Г., e-mail: ogzh@mail.ru
Закирова Н.С., e-mail: okuabrinava@rambler.ru
Закирова Р.Г., e-mail: zakirovarozza2011@yandex.ru
Иванченко И.В., e-mail: pedagogkmv@yandex.ru
Качалова И.Н., e-mail: pedagogkmv@yandex.ru
Кириллова В.Ю., Пономарева Н., e-mail: kirillovaw@mail.ru
Киселева Г.В., e-mail: Nata.f2011@yandex.ru
Ковалевская Ю.И., e-mail: u_zolotykhina.91@mail.ru
Кокорихина Т.А., e-mail: school-k74@mail.ru
Коломийцева С.А., e-mail: ko_svetlana@list.ru
Коротков А.В., e-mail: avkorotkov1945@yandex.ru
Космогоская А.А., e-mail: agnetha@pm.ru
Кудаккина Т.К., e-mail: burtonvikki@yandex.ru
Кузнецова Ю.А., e-mail: kuznetsova.00@bk.ru
Лахуши В.В., e-mail: Viktor747@yandex.ru
Литина Е.А., e-mail: lena_tynnen@inbox.ru
Лукина Е.В., e-mail: elevik.lukina@yandex.ru

Лукьянцев М.М., e-mail: radilovitch@yandex.ru
 Макаренко В.К., Белоусова И.Б., e-mail: copymakc92@mail.ru
 Малоземов С. И., e-mail: semalozemov@yandex.ru
 Мачулина М.А., e-mail: pedagogkmv@yandex.ru
 Меженцева Г.Н., e-mail: galmezha@mail.ru
 Мельник И.В., e-mail: irina_1melnika@mail.ru
 Мигунов В.П., e-mail: Viktor5043@rambler.ru
 Москалева Г.Г., Кобзева А.В., Бородинна К.Б.,
 e-mail: eclipse16_93@mail.ru, kirochka.borodulina@yandex.ru
 Осаодченко Э.О.
 Останина Н.С., e-mail: Ostanina.n.s@mail.ru
 Перельман Ю.П., Куреев С.Ю., Власов Д.Ю., e-mail: vlas-dmitry@yandex.ru
 Пивоваров А.Д., e-mail: pivic@mail.ru
 Прокофьева Н.Г., e-mail: natalia-prokofeva@mail.ru
 Рахматуллин З.Р., e-mail: Zakir101@mail.ru
 Рвачева Т.Н., e-mail: rvacheva@mail.ru
 Руммо И.В., e-mail: rummoinna@yandex.ru
 Савельева Н.А., Калашиникова Т.П., e-mail: natamed23@mail.ru
 Сальникова Н.В., e-mail: nadezhda-salnikova@mail.ru
 Самгуллина А.Р., Хамимова Г.М., e-mail: samigullina123@mail.ru
 Сидорова Т.В., e-mail: botkina@yandex.ru
 Ситякина Т.А., e-mail: tsin49@mail.ru
 Соина Н.С., e-mail: soina@front.ru
 Соловьева М.В., Корчагина С. А., e-mail: svetakorchagina@gmail.com
 Сотсков А.И., e-mail: oracle.ru@gmail.com
 Станючук Т.В., e-mail: tatiyanavst@mail.ru
 Стальр И.Л., e-mail: art1007@mail.ru
 Татарникова Т.М., Поисанова Е.Л., e-mail: tm-tatarn@yandex.ru
 Татарникова Т.М., Ягоминаева Н.В., e-mail: tm-tatarn@yandex.ru
 Тимофеева Д.В., Фархутдинова Л.Н., e-mail: darya.timofeeva.1993@mail.ru
 Тищенко Н.Н., e-mail: arsema7@gmail.com
 Томадзе-Осепрова О.Н., e-mail: tomadzeo@mail.ru
 Трифонова Л.Б., Чинская Л.Н., e-mail: llb@mail2000.ru
 Тугульчинева В.С., Джигмбеева Л.Н., e-mail: tugvicky@yandex.ru
 Фатьянова М.Э., e-mail: margoshqa@gmail.com
 Федосеева К.Н., Головина С.М.
 Филатова Н.А., e-mail: ninafilatova@live.ru
 Филимонова А.Г., Галиур О.Е., e-mail: filialla2012@yandex.ru
 Хайдарова Л. Р., Гамега Э. Ю., e-mail: haidarovalendysh@mail.ru
 Чиркина Л.В., e-mail: Darya_miass@mail.ru
 Шарипова А.В., Жариков И.С., e-mail: sharapova_a1988@mail.ru
 Шимина Е.В., e-mail: elenashimina@yandex.ru
 Ширяжданова Р.Р., e-mail: renata22101985@yandex.ru
 Шмелева А.Н., e-mail: Alena040685@mail.ru

Научное издание

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ

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

Часть 31

ISBN 978-5-4343-0377-4



9 785434 303774

ISBN 978-5-4343-0408-5



9 785434 304085

Подписано в печать 11.10.2013 г. Формат 60×84/16.
Усл. печ. 9,59. Тираж 500 экз. Заказ 0379.
Издательство ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»
392000, г. Тамбов, ул. Советская, 6.

Отпечатано с готового оригинал-макета
в Издательстве ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»