

**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 23**



**ТАМБОВ 2013**

УДК 001.1  
ББК 60  
Н34

**Н34**      **Наука и образование в XXI веке:** сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 сентября 2013 г.: в 34 частях. Часть 23 ; М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2013. 165 с.

ISBN 978-5-4343-0377-4  
ISBN 978-5-4343-0400-9 (Часть 23)

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 978-5-4343-0400-9 (Часть 23)**

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

## СОДЕРЖАНИЕ

Vorobiev O., Kirsanov M., Cherepanov S. About some bisymmetric matrix of regular type .....	8
Агруд Н.В. Обучение ведению дискуссии как способу развития коммуникативных умений учащихся .....	9
Алёнкин В.И., Тюрин В.Ю., Андриенко А.А. Формирование морально-психологической устойчивости к бое-вым действиям .....	11
Андрюшина Е.В., Третьякова И.Г. Формирование информационно-коммуникативной компетентности учащихся на уроках истории, обществознания и права.....	14
Арефьева С.А. Лексические ошибки как разновидность речевых .....	16
Бахтигареева С.М., Муринова В.М. Информационные технологии в учебном процессе .....	18
Башкатова В.Я. Совершенствование хозрасчетных отношений в условиях рынка .....	19
Баюшкина О.В., Маслова А.Ю. Репрезентация феномена «речь» во фразеологическом словаре русских говоров Республики Мордовия.....	21
Бырдин В.С., Цеханович О.М. Радиационная безопасность туриста.....	22
Бычков В.П. Демографические, этнические и культурно-ценностные факторы клиентской политики банка.....	23
Васильева З.Е. Реабилитация городских водных объектов.....	25
Воробец Л.В. Особенности функционирования политкорректной лексики в межкультурном пространстве .....	27
Воронова В.В. Проблемно-исследовательская направленность обучения иностранному языку студентов-медиков .....	28
Гаврилова Р.Р. Формирование лексических навыков при изучении английского языка .....	29
Гаязова Д.М. Проблемы, возникающие при создании безбарьерной образовательной среды для учащихся с ограниченными возможностями здоровья и способы их разрешения .....	31
Гулай Т.А., Мелешко С.В., Невидомская И.А. Дистанционные технологии в информационно-образовательной среде вуза как необходимое условие самостоятельной работы студентов при изучении математических дисциплин.....	32
Дорохов Е.В. Взаимосвязь методов моделирования процессов на фондовом рынке .....	35
Дорохов Е.В. Свойства виртуальных сетевых структур и задачи их анализа .....	37

Дупленко А.Г. Интернет-брендинг территории на примере Калининградской области .....	38
Дятлов Р.Н., Арабчикова Ю.И. Опыт использования возможностей электронной системы Moodle в высшем техническом образовании.....	39
Егорова В.Н., Тюрин А.Н. Воздействие автомобильного транспорта на экологическое состояние атмосферного воздуха г. Оренбурга .....	40
Заикин А.Ю. Состав машины для механической очистки автомобильных дорог от уплотненного снега и льда .....	42
Залуцкая С.Ю. Театрализация как средство стимулирования творческого саморазвития личности обучающегося .....	43
Заляева Д.Х. Отражение гендерных стереотипов в паремиях об уме (на материале татарского языка).....	45
Иванова Н.С. Роль ИТ в развитии экономики и общества .....	46
Казьмина Е.О. Произведения отечественной литературы на страницах опер советских композиторов: региональный аспект.....	47
Караулова Е.М. Развитие электронных банковских услуг .....	48
Каргалова Е.П., Кацук Л.Н., Ларюшкина А.В., Вольская Н.В. Интерактивные образовательные технологии формирования общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся на кафедре анатомии человека .....	50
Каргалова Е.П., Ларюшкина А.В., Кацук Л.Н., Вольская Н.В. Исследование психологических основ проектирования и организации ситуаций совместной продуктивной деятельности преподавателя и студента на кафедре анатомии человека.....	53
Каримова Н.Л. Преподавание литературы в условиях ФГОС .....	55
Кашина Н.К. От Аввакума к В. Розанову: к проблеме отношений «читатель – автор» в рефлексии писателя.....	57
Кириллова О.В. Основные положения технологии «портфолио» в образовательном процессе.....	58
Клестова Н.И., Деркач Г.В. Реализация проблемного обучения через применение кейс-метода.....	59
Коваль Т.И. Знание и информация в современном социальном действии .....	61
Коваль Т.И. Российское образование: различные уровни и общие трудности.....	62
Колесник И.А., Макаркина Н.В. Статистические данные некоторых гельминтозов и протозоозов взрослого и детского населения Сибирского региона РФ .....	64
Корнилова Л.Н. Вставная конструкция как семантический элемент художественного текста (на примере произведений Л.С. Петрушевской) .....	65
Кохан О.В. Категория времени в немецкой и русской культурах .....	66

Красикова Т.И. Лексическая омонимия и её роль при переводе .....	68
Кривчикова Н.Л. Прагматическое значение относительных придаточных предложений в тексте Конституции Франции .....	71
Кудинова В.И., Кудинова И.А. Употребление канонических и деформированных паремий в художественном тексте .....	73
Кузнецова Т.В. Некоторые грамматические трудности при переводе независимых причастных оборотов на русский язык .....	76
Кузьмина Р.П. Функционирование дробных числительных в языке ламунхинских эвенов .....	78
Кукушкина А.Ю. Суть информационных технологий в БЖД человека .....	79
Куюмджи О.А. Проблемы молодежи в сфере предпринимательской деятельности .....	80
Лебеденко О.А. Особенности социального самочувствия студентов – социальных стипендиатов .....	81
Леонкин В.Е. Управление течением в круговой лопаточной решётке профилей .....	83
Масленникова Д.В. Социализация путем развития ключевых компетенций у обучающихся .....	85
Матинова Ф.В., Исмагилов И.И., Харрасова Э.Ф. Особенности страхования сельского хозяйства .....	86
Минаева В.В. Перевод сленговой лексики в испаноязычном политическом дискурсе: стилистические трансформационные процессы .....	87
Новиков А.С. Разрушение оболочечных конструкций взрывом .....	89
Овчинникова Е.Н. Некоторые требования к электронным средствам обучения в контексте логико-информационной технологии обучения .....	92
Панина С.В. Актуальные проблемы модернизации педагогического образования в федеральном университете .....	93
Першина Е.А. Применение электронных пособий в образовательной деятельности .....	95
Петрова И.А. Информационно-образовательная среда как средство организации самостоятельной работы студентов .....	96
Петрова И.А., Потехин Д.А. Самостоятельная работа студентов в информационно-обучающей среде .....	97
Петрова Л.П. Окаленообразование на сталях перед обработкой металлов давлением .....	98
Пикалова Е.В. История изучения видов рода <i>Ambrosia L.</i> на территории Оренбургской области .....	100

Пономарева Е.Л. Проблема определения степени достоверности Всеподданнейших отчетов генерал-губернаторов по управлению Восточной Сибирью .....	102
Пряженникова М.В. Культурная деятельность Читинского государственного педагогического института в годы Великой Отечественной войны .....	103
Родикова Р.Д. Проектная деятельность учащихся на уроках и во внеклассной работе по информатике.....	105
Романова А.Н., Пермякова Т.Н. Умолчание как стилистическая фигура в современном японском языке .....	108
Савоцкая И.В. Маркетинг образовательных услуг .....	110
Сиверцева И.В., Кочуев Д.А., Абрамов Д.В. Фемтосекундная волоконная лазерная система .....	111
Слепцова Т.В. Актуальность изучения досуга современной российской молодежи в контексте изучения стилей жизни .....	112
Смирнова И.В. Финансовый мегарегулятор в России: полномочия и стратегия развития.....	113
Соловаров В.В. Страхование прямых иностранных инвестиций от политических рисков на территории стран МЕРКОСУР .....	115
Соловьева М.В. Проблемы описания бизнес-процессов .....	116
Соловьева М.В., Алтымухаммедова Л.А. Неформальная организация труда на предприятии как способ повышения эффективности производительности .....	118
Соловьева М.В., Бабурина Д.А. WMS (Warehouse Management System) системы SAP R/3 как эффективный инструмент бизнеса .....	119
Соловьева М.В., Гаджалиева Э.Я. Организация бережливого строительства.....	120
Соловьева Ю.Г. Использование информационных технологий для решения профессио-нальных задач, профессионального и личностного развития .....	121
Суругегин А.В., Белорожев О.Н., Ермилов А.В. Информационные технологии в процессе оперативного управления действиями по ликвидации ЧС.....	123
Тарасова Е.Ю. Перспектива использования злаковой композиции в производстве кисломолочных продуктов .....	124
Тимофеева А.Л., Симонова А.Л. Обоснование рациональной модели внутрифирменных экономических отношений .....	125
Толмачева И.А. Интеграция учебных дисциплин в преподавании иностранного языка в неязыковом вузе .....	127
Трамова А.М., Хачев М.М., Теммоева С.А. Методика самостоятельной работы по математическим дисциплинам .....	128

Тупикин Е.И. Педагогические условия реализации дистанционного образования при изучении учебных дисциплин ЕНЦ в технических колледжах.....	130
Тупикин Е.И., Карасева Е.А. Методология и технология разработки КИМ для выявления уровня до-стижений студентов колледжей.....	131
Хайруллин И.Р. Оценка личностных результатов .....	134
Хакимзянова А.А., Хамитова Г.М. Органы опеки и попечительства: правовые проблемы и пути их решения.....	136
Цебрэнко К.Н. Значение информационных технологий для развития сельских районов и продовольственной безопасности .....	137
Цебрэнко К.Н. Концепция использования информационных технологий в образовании.....	138
Цебрэнко К.Н. Модернизация маслоэкстракционного оборудования.....	140
Цебрэнко К.Н. Обеспечение телекоммуникациями удаленных объектов информатизации .....	141
Цеханович О.М., Харьбин П.А. Трёхмерное моделирование и визуализация площади рекультивируемой поверхности котлована карьера горнодобывающего предприятия.....	142
Чайковская А.В. Роль и значение образовательных кластеров в развитии субъектов Российской Федерации .....	144
Шабалин Ю.В. Использование дистанционных образовательных технологий в юридическом образовании .....	146
Шабалина Е.Л. Формирование профессиональных компетенций будущего юриста в ходе производственной практики .....	147
Шахназарова П.Т. Интерактивные средства обучения в изучении дисциплины «Компьютерные музыкальные технологии» в подготовке бакалавра музыкального образования.....	148
Швыдченко Т.Ф. Организация работы с одаренными учащимися при изучении физики.....	149
Шепелева И.О. Износ колесных пар электровозов и рельсов при рекуперативном торможении .....	152
Шиповская Л.Б. Концептуальные основы интегрированного высшего образования в современной России.....	153
Штыгайло Д.В., Маков С.А., Абрамов Д.В. Формирование наноструктур оксида титана под действием лазерного излучения.....	154
Шукчус Л.В. Психологические аспекты личных гендерных отношений .....	156
Ядрихинская Л.С. Шедевры русской литературы как средство гуманитарной педагогики.....	157
Яковенко Н.Н. Применение презентации на занятиях по физике .....	160

**Vorobiev O., Kirsanov M., Cherepanov S.**  
**About some bisymmetric matrix of regular type**

*National Research University "MPEI", Moscow*

Consider some matrix, symmetric about both of its main diagonals. Give two examples.

**Example 1.** Sequence  $q_i, i=1, \dots, N$  sets the first line of matrix  $c_{1,i} = q_i, i=1, \dots, N$ , the remain lines obtain with a help of sequence  $p_j$  by the rule  $c_{i,j} = p_{i-1}c_{1,j}, p_0 = 1, i=1, \dots, [N/2], j=i, \dots, N-1$ . Symmetry about the main diagonal of the matrix is provided by the equation  $c_{i,j} = c_{j,i}, i, j=1, \dots, N$ , however symmetry about secondary diagonal is provided by the equation  $c_{N-j+1, n-i+1} = c_{i,j}, i=1, \dots, N-1, j=i, \dots, N-1$ .

If  $N = 6$  the matrix has the form

$$\begin{bmatrix} q_1 & q_2 & q_3 & q_4 & q_5 & q_6 \\ q_2 & p_1q_2 & p_1q_3 & p_1q_4 & p_1q_5 & q_5 \\ q_3 & p_1q_3 & p_2q_3 & p_2q_4 & p_1q_4 & q_4 \\ q_4 & p_1q_4 & p_2q_4 & p_2q_3 & p_1q_3 & q_3 \\ q_5 & p_1q_5 & p_1q_4 & p_1q_3 & p_1q_2 & q_2 \\ q_6 & q_5 & q_4 & q_3 & q_2 & q_1 \end{bmatrix}.$$

For even values  $N = 2n$  determinant will be calculated by the formula

$$\det C = \frac{1}{p_n^2 - p_{n-1}^2} \prod_{i=1}^n (p_{i-1}q_{i+1} - p_iq_i)^2 - (p_{i-1}q_{N-i} - p_iq_{N-i+1})^2, \quad (1)$$

for odd values  $N = 2n - 1$

$$\det C = \frac{q_n}{p_{n-1}} \prod_{i=1}^{n-1} (p_{i-1}q_{i+1} - p_iq_i)^2 - (p_{i-1}q_{N-i} - p_iq_{N-i+1})^2, \quad (2)$$

Formulas (1) and (2) were obtained by induction in the Maple [1]. In particular, if  $q_i = N+1-i, p_i = i$  so  $\det C = (N+1)^{N-1}$ . Inverse matrix also will be bisymmetric matrix and threediagonal matrix Jacobi with values  $\frac{2}{N+1}$  on main diagonal and  $\frac{-1}{N+1}$  on two adjacent diagonals. If  $N = 4$  then

$$C^{-1} = \begin{bmatrix} 2/5 & -1/5 & 0 & 0 \\ -1/5 & 2/5 & -1/5 & 0 \\ 0 & -1/5 & 2/5 & -1/5 \\ 0 & 0 & -1/5 & 2/5 \end{bmatrix}.$$

**Example 2.** Let  $b_{i,j} = ((-1)^i + (-1)^j)/2, i, j=1, \dots, N$ . If  $N = 6$  then matrix has the form

$$B = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}.$$

For odd values  $N$  determinant is zero, and for even values  $\det B = 2^{n-2}$ . The inverse matrix has a characteristic “almost threedagonal” appearance, and the same of alternating diagonals 1 and (-1) are along the secondary diagonal, and in symmetrical angles located 1 (imposed multiplier  $1/2$ ). If  $N = 4$ :

$$B^{-1} = \frac{1}{2} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 1 \\ 1 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}.$$

It should be noted, that in computer algebra systems (Maple) bisymmetric matrix are not mentioned.

1. M. Kirsanov Maple and Maplet. The solution of the problems of mechanics. – St.P.; Lan, 2012, 512 p.

**Агрус Н.В.**  
**Обучение ведению дискуссии как способу развития коммуникативных умений учащихся**

*МБОУ лицей №3  
г. Сургуты ХМАО-Югры*

Исходя из требований к уровню овладения иностранным языком репродуктивная система обучения и, как результат, образование, ориентированное только на получение знаний, бесперспективны. Коллектив педагогов кафедры иностранных языков лицея строят обучающую деятельность, опираясь на компетентностный подход. Опыт показывает, что именно такая организация урока позволяет учащимся приобрести опыт, а сам процесс обучения носит исследовательский и практико-ориентированный характер. Для развития навыков говорения, а тем более ведения живой дискуссии нам кажется целесообразным использование педагогической технологии «Дебаты», использование которой является и продуктивным средством подготовки к ЕГЭ, и к профессиональной деятельности, и к образованию и воспитанию личности в целом.

Процесс формирования умений аргументированного общения, имеющего содержательно-смысловую и логико-коммуникативную стороны, развивает четыре основных коммуникативных навыка: аудирование, чтение, письмо и говорение. На этапе подготовки к дискуссии учащиеся изучают и анализируют литературу по теме спора, создавая опорные конспекты, делая тезисы и кратко записывая структуру своей речи. Данный вид деятельности как раз и развивает коммуникативные навыки чтения и письма и формирует познавательную и образовательную компетентность. В период обучения в школе сколько бы мы ни говорили перспективах, школьник, прежде всего, ориентирован на обозримое будущее – сдачу ЕГЭ. Умение вести дискуссию важно не только в устной части экзамена (тем более что в последние годы она упразднена), а также при написании письма или эссе. Это предполагает умение принять решение и аргументировать свою точку зрения, инициировать, поддерживать и закончить беседу или логично построить эссе. Как известно, тема дискуссии формулируется до ее начала. Это и задает некий вектор в предстоящем общении. Важным умением, требующим систематической тренировки, является умение диалогической речи. Учащийся должен понимать не только то, что нужно правильно реагировать на реплики собеседника, но и соблюдать очередность в обмене репликами и умение восстановить беседу в случае сбоя или «тупиковой» ситуации. С точки зрения языковых умений, считаем необходимым использование упражнений, направленных на отработку разных типов вопросов (общих, специальных, альтернативных). Кроме этого, тренировочные упражнения обычно включают задания на развитие словарного запаса и овладение дополнительной фактической информацией, связанной с темой дискуссии. В настоящее время учителю доступны разнообразные УМК, представляющие собой современный курс иностранного языка, материал которого дает широкий спектр тем для обсуждения, соответствующих возрастным интересам учащихся и мотивирующих их на изучение языка. Следует отметить, что для подростка процесс изложения собственных мыслей достаточно сложный как с лингвистической, так и с психологической точек зрения. Опыт показывает, что к основным трудностям относятся проблемы структурирования речи, четкая формулировка идеи, спонтанный подбор необходимых языковых средств. Поэтому мы стараемся проводить дискуссию в отдельной взятой группе учащихся, и только убедившись в достижении определенного успеха, предлагаем учащимся принять участие в дискуссии с другой группой или пригласить на урок педагогов кафедры для обмена опытом. Дискуссия как одна из форм коммуникативной деятельности несет не только практическую ценность в овладении языком. Она имеет большое воспитательное значение, так как формирует навыки взаимодействия, работы в команде, формирует толерантность к чужому мнению и воспитывает культуру общения в целом. А включение в процесс подготовки и в саму дискуссию содержательной информации социокультурного характера повышает интерес к предмету и мотивирует учащихся к изучению иностранного языка.

**Алёнкин В.И., Тюрин В.Ю., Андриенко А.А.  
Формирование морально-психологической  
устойчивости к боевым действиям**

*6 авиационный факультет (И и ВТА), Балашиха;  
Военный учебно-научный центр, Краснодар;  
Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил:  
«Военно-воздушная академия»*

Статья содержит материал, отражающий некоторые пути формирования устойчивых к боевым условиям военнослужащих и влияние этой подготовки на их поведение в бою.

Какой бы не была война, какая бы новейшая техника не поступала на вооружение армии, боевые задачи не могут быть решены без целеустремленной деятельности личного состава. Человек был и остается главным элементом достижения победы в бою и в войне в целом.

Поскольку бой – это вооруженное столкновение и определяющее явление любой войны, то они связаны с опасностью. Опасность – это стихия войны. Она воспринимается не непосредственно органами чувств, как, например, боль от ранения, а опосредовано, через высшие психические познавательные процессы. В результате этого и возникает чувство страха, как в предвидении боя, так и непосредственно в бою.

Психологически чувство страха заключается в следующем:

- подавляется активность мыслительного процесса;
- возникает непроизвольное внимание к элементам, относящимся к предмету страха;
- получает силу непроизвольное воображение, которое, как правило, рисует преувеличенные картины, формируя мнимые опасности и раздражители, способные воздействовать намного сильнее, чем реальные.

Всё это, в совокупности, приводит к сужению сознания и увеличению роли бессознательного поведения в ходе боя, в том числе и инстинкта Самосохранения. Последний реально проявляется в неосознанном стремлении укрыться от воздействия противника, его огня. Естественно это снижает эффективность действий военнослужащих в бою. По данным американских источников [3] лишь 25% военнослужащих в ходе боя целенаправленно применяют оружие. Причём эта цифра практически не изменена со второй мировой войны. Это, естественно, касается авиации. Обратимся к математике, в частности, к вероятности преодоления ПВО, показателем, напрямую связанным с эффективностью действия авиационных комплексов и олицетворяющего бой авиации. Обычно вероятность определяют по формулам:

$$Q=(1-W)^n, \quad (1)$$

$$w = W_i(1-P_{ii})(1-P_{M})-(1-P_{ap}). \quad (2)$$

Фактически эти формулы неверны, т.к. они отражают только технические возможности самолёта:

w – вероятность сбития самолёта за одну атаку (обстрел) средством ПВО;

W<sub>i</sub> – техническая вероятность поражения самолёта ракетой (одной очередью);

P<sub>ii</sub> – вероятность промаха ракеты (средства ПВО) за счёт возможностей средств РЭБ, установленных на самолёте;

$P_m$  – вероятность промаха ракеты (средства ПВО) за счёт маневренных возможностей самолёта;

$P_{ар}$  – вероятность промаха ракеты (средства ПВО) за счёт возможностей оборонительного вооружения самолёта.

В формулах нет человеческого фактора, который позволяет получить реальные цифры за счёт физической подготовки профессиональной (лётно-тактической), моральной и психологической подготовки, в совокупности, и представляющие собой человеческий фактор. Тогда формула вероятности преодоления средства ПВО, то есть эффективности боя должна выглядеть следующим образом:

$$Q = Q_{тех} K_{чф} \quad (3)$$

При этом две первых составляющих человеческого фактора (физическая и профессиональная подготовка) имеют значение в бою только при условии положительного морально-психологического состояния экипажа (летчика). В то же время, по данным зарубежной печати [3] опасность современного боя вызывают ярко выраженный страх у 80-90% участников боя. Из них у 25% наблюдается рвота, а у 10-20% потеря контроля мочеиспускания и дефекации. То есть закон, открытый великими практиками военного искусства о главенстве в бою и войне в целом морально-психологического состояния личного состава продолжает оставаться одним из основных, увеличивая свое значение в соответствии с увеличивающейся эффективностью применяемого оружия.

Морально-психологическое состояние личного состава определяется следующими компонентами, которые непосредственно влияют на эффективность их действий в бою [2]:

- духовно-нравственный компонент;
- социально-психологический компонент.

Духовно-нравственный компонент военнослужащего в первую очередь отражает мотив его поведения в бою. Вследствие того, что область осознаваемого в такой ситуации крайне ограничена, а мотив бессознательного поведения основан на сильнейшем из инстинктов – инстинкте самосохранения, то мотив сознательного поведения должен быть не меньше, а даже больше инстинкта. Это могут быть только патриотизм и мужество, которые получают своё непосредственное выражение в бою, в стремлении победить противника, в том числе и ценой своей жизни.

Идея патриотизма будет иметь значение тогда, когда после очень медленной выработки она из подвижной сферы мысли опускается в область чувств, влияя на инстинктивное поведение. Но для того, чтобы идея путём медленной выработки опустилась в область чувств, нужна работа многих поколений, работа целого народа, то есть эта идея должна стать достоянием народного характера. Отсюда видно, что какая-нибудь идея – религиозная, политическая, экономическая – будет иметь силу только тогда, когда она национальна. Следовательно, в этом отношении «...победа в бою подготавливается народом задолго до войны» [1].

Это подтверждается войной 1812 г., Великой Отечественной войной в положительном плане и войной в Афганистане и Чечне в отрицательном плане.

Способствуют формированию глубокого, играющего роль в бою, патриотизма следующие элементы:

- знание истории своего государства;
- знание истории своего рода, своего генеалогического – дерева и его роли в исторических событиях государства;
- знание национальной культуры;
- знание национальных особенностей народов государств, которые могут стать противниками в войне. При этом имеется в виду знание не мировой истории, а элементов, связанных с особенностями нации, которые могут проявиться у них в бою, включая сюда и их негативные, стороны;
- знание законов, защищающих честь, достоинство и социальные гарантии любого человека в государстве и глубокая убежденность в их действительности.

К сожалению, большинство из нас не знают своих корней. Свою историю изучаем с охаиванием многих её событий, считая, что субъективная оценка этих событий и есть история. Характерными в этом плане являются исследования Носовского Г. В. и Фоменко А. Т., отраженные в книге «Новая хронология и концепции древней истории Руси, Англии и Рима» (Москва, 1996). Там они доказывают, и достаточно обосновано, что никакого татарского ига не было, а была огромная Российская империя, что не было Ивана Грозного с периодом правления около 50 лет, а в этот период правило несколько царей, и т. д.

Культуру изучаем в основном мировую. Взять хотя бы программу по дисциплине «Культурология». Национальные особенности потенциальных противников вообще не изучаем. Например, что мы знаем об американцах, кроме того, что это богатая, в техническом отношении сильная нация. Аналогичны знания у нас о немцах, англичанах, французах и т.д. А как они поведут себя в бою. Учитывая уровень воспитания патриотизма в школе, в средствах массовой информации, то вряд ли можно ожидать его, как глубокого чувства, у значительной части выпускников средней школы, в том числе и у тех, которые поступают в военные учебные заведения. Поэтому целесообразно, применительно к военному вузу, расширить изучение своей истории, российской культуры, а также ввести курс по изучению национальных особенностей населения государств, которые могут стать потенциальными противниками в возможной, войне. Это позволит сформулировать зачатки того патриотизма, который необходим в бою.

По существующим учебным программам в военных вузах [4] дисциплина «Отечественная история» имеет главной задачей способствовать воспитанию у курсантов чувство патриотизма, личной ответственности за безупречное выполнение конституционного долга по защите Отечества. Дисциплина «Военная история». Её цель – изучение исторического опыта русского и других народов по защите Отечества. Дисциплина «Культурология». Её задача – нравственно-эстетическое воспитание на лучших образцах отечественного и зарубежного искусства

Вторая сторона морально-психологического состояния военнослужащих в бою – это социально-психологический компонент. Он более подвижен, чем патриотизм и отражает готовность психики к преодолению перегрузок, связанных с воздействием факторов, формирующих опасность в бою. Главным здесь является способность психики к адаптации, то есть приспособлению к условиям социальной (боевой) среды. Эта задача не требует работы и жизни нескольких поколений, как для формирования чувства патриотизма. Решающую роль в успешности адаптации к экстремальным условиям играют тренировки в условиях высо-

кой психологической нагрузки. Подходят для этого прыжки с парашютом, полёты, в том числе и на тренажёре. Однако они односторонне тренируют психику, без натурального проявления элементов опасности. Посмотрите, как проводится тренировка по отработке живучести корабля, подводной лодки или как тренируется спецназ. В обоих случаях налицо материальный, а не условный фактор опасности

И последнее. Человек – это живое существо, инстинкт самосохранения которого господствует в известный момент над всеми остальными из чувств. Морально-психологическое обеспечение имеет целью побороть этот инстинкт. Но абсолютно достигнуть этого невозможно. Можно достигнуть только, определённого предела, перейти который основная масса военнослужащих не может. Поэтому героев не так и много. Это должно учитываться командирами при организации боя, помня, что сужение сознания у военнослужащего в условиях наличия опасности – это существенный элемент боя. С целью такого учёта необходимо:

– предусматривать крайнюю простоту всяких действий в бою (манёвров, перестроений и т. д.);

– в ходе подготовки к бою всё, чему обучается военнослужащий, должно быть им не только понято, но, и усвоено, причём до такой степени, чтобы превратиться в привычку (автоматизм). Поскольку, когда впечатления боя затуманят разум, привычка должна подсказать военнослужащему его действия с эффективностью, соответствующей степени выучки.

Таким образом, основными элементами человеческого фактора, определяющими эффективность боевых действий, продолжают оставаться патриотизм и способность психики к адаптации. На их формирование и должна быть направлена работа не только вуза, но и других структур, поскольку одна армия, особенно в вопросе патриотизма, решить эту проблему не может.

...

1. Головин Н.Н. Исследование боя. Исследование деятельности и свойств человека, как бойца. Книга 2. Статьи и письма. – М., 1995.

2. Крысько В.Г. Секреты психологической войны (цели, задачи, методы, формы, опыт). – Мн.: Хорвест. 1999.

3. Лаптев Л.Г. Воинский труд: наука, искусство, призвание. Монография. – М.: ИТАР-ТАСС, 1998.

4. Учебные программы подготовки слушателей (курсантов) Краснодарского высшего военного училища лётчиков (военного института). Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины. – Краснодар, 2007.

---

**Андрюшина Е.В., Третьякова И.Г.**  
**Формирование информационно-коммуникативной**  
**компетентности учащихся на уроках истории,**  
**обществознания и права**

*МБОУ «СОШ №31», Барнаул*

Внедрение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в образование изменила педагогическую роль учителя. Информатизация суще-

ственно повлияла на процесс приобретения знаний. Новые технологии обучения позволяют интенсифицировать образовательный процесс, увеличить скорость восприятия, понимания и глубину усвоения огромных массивов знаний. Сегодня учитель выступает не столько в роли источника знаний, а скорее является организатором эффективной работы со знанием.

Применительно к предметам обществоведческого цикла под информационно-коммуникативной компетентностью понимается владение навыками поиска, систематизации исторической, правовой, социально-экономической информации, обработки и перевода обществоведческого материала из одной знаковой системы в другую (текст, таблица, схема, карта), участие в обсуждении узловых моментов дискуссии, формулирование собственной позиции по обсуждаемым вопросам и использование исторических, нормативно-правовых сведений для ее аргументации, умение публично представить результаты своей социально-познавательной работы, отбирая адекватные формы и методы презентации [2].

Среди методов и стратегий взаимодействия учителя и учащихся с информационными технологиями возможны следующие варианты организации учебного процесса.

Класно-урочная модель. Учебный кабинет должен быть оборудован мультимедийной демонстрационной системой. Происходит освоение нового учебного материала учащимися в процессе просмотра электронных учебников или мультимедийных презентаций, поясняющих изучаемый материал. Либо компьютерами должны быть оборудованы все рабочие места учащихся, а также рабочее место учителя. Взаимодействие с компьютером организовано во время урока таким образом, что все учащиеся выполняют однотипные или одинаковые задания. Наиболее продуктивным видом деятельности в рамках данной модели является применение компьютера для проверки знаний учащихся через тестирование.

С точки зрения использования ИКТ уроки можно разделить на 4 группы: уроки демонстрационного типа, уроки компьютерного тестирования, уроки тренинга или конструирования, интегрированные уроки [3].

Модель индивидуальной деятельности. Эта модель наилучшим образом реализуется при использовании домашнего компьютера или единичных компьютеров, размещенных, например, в предметных кабинетах. Для реализации деятельности в рамках данной модели может использоваться как урочное, так и внеурочное время.

Модель микромира. Организация деятельности в рамках данной модели, в которой создается творческое содружество учеников и учителя для осуществления либо социального проекта, либо подготовки к школьным или классным мероприятиям, и образует некий микромир, своеобразный для каждого отдельного коллективного дела. Известно, что дети будут испытывать большее удовлетворение от любого внеклассного мероприятия, когда они подготовили его сами, включая нахождение информации в сети Интернет и создание различного сопровождения в виде презентаций, видеофильмов, печатной продукции.

Дистанционная модель: участие в дистанционных олимпиадах для учащихся; дистанционное обучение; участие в различных интернет-конкурсах.

Проектно-групповая модель. В ее основу положен хорошо известный в педагогике метод проектов. Если главной целью любой деятельности, в том числе

и учебной, считать получение некоего результата, то, как раз проектно-групповая модель в своей основе и подразумевает получение разного вида результата исследований – газету, презентацию, программу, тест, кроссворд, страницу сайта, графический рисунок и т.д. [1]

Рассмотрим пример организации работы над проектом «Гимн России глазами школьников» (создание видеоряда с музыкальным сопровождением) в 7 классе МБОУ «СОШ № 31» в 2008 г. Перед началом работы руководителем проекта была проведена мотивационная беседа о знаменательных датах декабря 2008 года: 15-летию Конституции РФ, 15-летию Совета Федерации, 15-летию избирательной системы РФ. На уроке обществознания были актуализированы знания учащихся о федеральных конституционных законах, о государственном флаге, гербе и гимне РФ. На классном часе в 7 классе была организована коллективная работа над проектом: прослушивание Гимна РФ, обсуждение идей, изготовление макетов и т. д. Работа над проектом была продолжена дома. Для видеоряда были отобраны работы, наиболее соответствующие тематике конкурса. Работы, не вошедшие в конкурсный проект, были представлены на школьной выставке творческих работ, посвящённой 15-летию Конституции РФ.

Таким образом, умелое использование учителем обществоведческих дисциплин разнообразных приемов информационно-коммуникационных технологий позволяет сформировать у учащихся не только умение искать, выделять, структурировать и анализировать необходимую информацию, но и навыки публичных выступлений, умение формулировать и отстаивать свою точку зрения, прислушиваться к чужому мнению. Главным критерием результативности такой деятельности является сформированность коммуникативной компетентности, проявлением которой является умение вступать в диалог с окружающими, комфортное ощущение себя как части общества.

...

1. Ваисова Л.М. Информационные технологии в проектной деятельности по истории и обществознанию / Л.М. Ваисова // Преподавание истории в школе. – 2007. – №5.

2. Мухина Е. А. Использование Интернет-ресурсов в преподавании истории. – Интернет-журнал «Эйдос» [www документ] – URL <http://www.eidos.ru/>

3. Тороп В.В. Проблема использования информационных технологий в преподавании предметов социально-гуманитарного цикла / В.В.Тороп // Преподавание истории в школе. – 2007. – №2.

---

### **Арефьева С.А.**

#### **Лексические ошибки как разновидность речевых**

*Марийский государственный университет, Йошкар-Ола*

Анализ лингвистической и научно-методической литературы, посвященной ошибкам в устной и письменной речи учащихся, показывает, что лексические ошибки являются предметом изучения многих исследователей на протяжении не одного десятилетия, но особенно активно лексические ошибки исследовались в первой половине и середине XX века. При этом вопрос об отнесении лексических ошибок к различным типам решался по-разному.

Так, С.Н. Браиловский среди выделенных им групп ошибок в сочинениях учащихся («ошибки слога», «ошибки против контекста», «ошибки против благозвучия») отдельно называет «ошибки, основанные на неправильном словоупотреблении (против лексикона)» (1, с. 285). К.Б. Бархин выделяет лексические ошибки, как и фонетические, морфологические, синтаксические, стилистические, орфографические, пунктуационные и логические, в самостоятельную группу. В.А. Добромыслов рассматривает лексические ошибки параллельно со стилистическими, включая в каждую группу стилистических ошибок лексические, морфологические и синтаксические. Внутри стилистических ошибок лексические ошибки рассматривают и другие исследователи, например, М.Р. Львов, А.И. Кузнецов и др.

Разделение ошибок на речевые (с включением в них как самостоятельного вида лексических ошибок) и собственно стилистические проводят Г.Б. Розенблюм, Г.И. Мишурова, С.Н. Иконников, Н.Н. Алгазина, М.Н. Морозова. Именно так лексические ошибки квалифицируются и учитываются в современной школе, т.е. внутри речевых, вместе со стилистическими ошибками.

В практике работы школы учителя сталкиваются с определенными трудностями в работе по предупреждению и преодолению лексических ошибок, поскольку они не выделяются в самостоятельный разряд, а смешиваются со стилистическими под общим названием «речевые ошибки». Кроме того, при оценке письменной работы учитель опирается на критерии, которые служат основой для нормативов, т.е. количественного выражения допущенных учащимися ошибок. Следовательно, чтобы оценка была объективной, нужно особенно тщательно выявлять и квалифицировать ошибки, в том числе и лексические, входящие в группу речевых.

Методика преподавания русского языка не располагает единой классификацией всех типов ошибок. В школьной практике в настоящее время выделяются ошибки в содержании высказывания (фактические, логические и речевые) и ошибки в грамотности (орфографические, пунктуационные и грамматические). Наибольшую трудность у учителей при квалификации ошибки вызывают речевые, так как они включают частные виды ошибок: лексические и стилистические. Между тем лексические ошибки довольно частотны в речи учащихся. Следовательно, необходимо провести четкое разграничение их в системе речевых ошибок для того, чтобы иметь возможность предупреждения и преодоления в речи учащихся.

К появлению лексических ошибок в устной и письменной речи приводит:

- непонимание лексического значения слова, что проявляется в использовании слова в несвойственном ему значении;
- смешение слов, близких по звучанию (паронимов) или по значению (синонимов);
- нарушение норм лексической сочетаемости слов в потоке речи;
- непонимание лексического значения фразеологизмов.

Предупреждению лексических ошибок в речи учащихся способствует специально организованная учителем словарная работа, проводимая на каждом уроке русского языка попутно с изучением лингвистической теории и в процессе специально организованной работы по развитию речи при изучении культуры речи и стилистики, а также при обучении связной речи.

**Бахтигареева С.М., Муринова В.М.**  
**Информационные технологии в учебном процессе**

*ГАОУ СПО «Мензелинский педагогический колледж имени Мусы Джалиля»;  
МБОУ «Кадряковская ООШ» Мензелинского муниципального района*

Одним из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества является информатизация образования – внедрение средств новых информационных технологий (ИТ) в систему образования. Информационные технологии (ИТ) в общеобразовательных учреждениях традиционно рассматривают в трех аспектах, как предмет изучения, как средство обучения, как инструмент автоматизации учебной деятельности. Использование информационно-коммуникационных технологий дает возможность значительно ускорить процесс поиска и передачи информации, преобразовать характер умственной деятельности, автоматизировать человеческий труд. Доказано, что уровень развития и внедрения информационно-коммуникационных технологий в производственную деятельность определяет успех любого учреждения. Основой информационно-коммуникационных технологий являются информационно-телекоммуникационные системы, построенные на компьютерных средствах и представляющие собой информационные ресурсы и аппаратно-программные средства, обеспечивающие хранение, обработку и передачу информации на расстоянии.

Использование обучающих программ на CD – один из самых распространенных способов использования компьютера в учебных целях. На уроках можно использовать электронные учебники, видеофильмы, пошаговые анимации, интерактивные модели позволяют показать объекты в движении, изменении, развитии, поэтому – это важнейшие средства иллюстрации объяснения учителя.

Также и важным элементом является использование ресурсов сети Интернет. Большой интерес вызывает у учащихся поиск информации по заданной теме в Интернете. Такие индивидуальные задания они выполняют с удовольствием и готовы увлеченно рассказывать об этом на уроке. Рассказы вызывают множество вопросов и вовлекают остальных в беседу. В выигрыше оказываются и докладчики, и слушатели.

Компьютер практически решает проблему индивидуализации обучения. Обычно ученики, медленнее своих товарищей усваивающие объяснения учителя, стесняются поднимать руку, задавать вопросы. Имея, в качестве партнёра компьютер, они могут многократно повторять материал в удобном для себя темпе и контролировать степень его усвоения. Компьютер значительно расширяет возможности представления информации.

Компьютер позволяет усилить мотивацию учения. Усвоение знаний, связанных с большим объёмом цифровой и иной конкретной информации, путём активного диалога с персональным компьютером более эффективно и интересно для ученика, чем штудирование скучных страниц учебника. С помощью обуча-

ющих программ ученик может моделировать реальные процессы, а значит – видеть причины и следствия, понимать их смысл.

Компьютерная графика позволяет детям незаметно усваивать учебный материал, манипулируя различными объектами на экране дисплея. На любом этапе урока можно использовать компьютерные презентации, как индивидуально, так с помощью интерактивной. Использование анимации, цвета, звука удерживает внимание учащихся. На таких уроках у детей интерес к предмету повышен.

Применять компьютерные программы можно на любом этапе урока: при изучении нового материала, закреплении, на обобщающих уроках, при повторении. Конечно, для того, чтобы использовать ИКТ и учитель, и ученик должны быть знакомы с технологией работы на компьютере.

Использование средств ИКТ в обучении способствует увеличению доли самостоятельной учебной деятельности и активизации обучаемого, «формированию личности обучаемого за счет развития его способности к образованию, самообучению, самовоспитанию, самоактуализации, самореализации».

---

### **Башкатова В.Я. Совершенствование хозяйственных отношений в условиях рынка**

*Курский институт кооперации (филиал) АНО ВПО «БУКЭП», Курск*

Внешняя среда хозяйствующего субъекта характеризуется высокой конкуренцией, ускорением научно – технического развития, высокой дифференциацией продукта. Поэтому для обеспечения конкурентоспособности хозяйствующие субъекты вынуждены своевременно реагировать на изменения, происходящие во внешней среде.

Изучение зарубежного опыта управления организациями показало, что для эффективного достижения целей необходима определенная логически взаимосвязанная и обоснованная система соотношения уровней управления и функциональных сфер. Структуры управления таких организаций в течение многих десятилетий создавались в соответствии с принципами управления, сформулированными еще в начале 20 века, и получили название иерархических, или бюрократических.

Весьма важной особенностью бюрократических структур выступает наличие так называемых скалярных цепей или скалярной подчиненности[3, с.896].

Традиционная, или классическая, организационная структура, каковой выступает организация, базирующаяся на многоступенчатой скалярной связи, является малоприспособленной для ряда организаций, поскольку не обеспечивает управляемости организации (если организация является крупным объединением или специализируется на производстве многих, а не одного или нескольких товаров) или не позволяет организации добиться оптимальных целей.

В таком случае организация использует так называемую дивизиональную организационную структуру. Первые разработки этой структуры относятся к 20-м годам, а пик практического использования – к 60–70-м годам двадцатого столетия. Необходимость новых подходов к организации управления была вызвана резким увеличением размеров предприятий, диверсификацией их деятельности

и усложнением технологических процессов в условиях динамично меняющейся внешней среды. Первыми перестройку структуры по этой модели начали крупнейшие организации, которые в рамках своих гигантских предприятий (корпораций) стали создавать производственные отделения, предоставив им определенную самостоятельность в осуществлении оперативной деятельности. В то же время администрация оставляла за собой право жесткого контроля по общекорпоративным вопросам стратегии развития, научно-исследовательских разработок, инвестиций и т. п. Поэтому этот тип структуры нередко характеризуют как сочетание централизованной координации с децентрализованным управлением.

В соответствии с этим принципом организационной структуры дробление организации происходит не по принципу функций, а по видам производимых товаров, продуктов или услуг, группам обслуживаемых потребителей или по географическим регионам хозяйствования.

При таком типе организационной структуры обеспечивается управляемость крупных фирм, поскольку полномочия по принятию многих принципиальных решений делегируются структурным подразделениям. На высшем управленческом уровне принимаются в основном стратегические решения, тактика же – в руках самих подразделений. Каждое отделение является «центром прибыли», и его главный управляющий наделен в полной мере полномочиями и ответственностью за эффективность его деятельности [2, с.367].

С расширением хозяйственных операций, ростом размеров фирмы, интернационализацией ее деятельности возросла нагрузка на систему управления компанией в целом. Столкнувшись с этим, фирмы стали создавать двойную структуру, где структура стратегических хозяйственных центров стала дополнением к дивизиональной структуре. На стратегические хозяйственные центры возлагают ответственность за выбор стратегических направлений деятельности, а на центры текущей коммерческой деятельности возлагают ответственность за реализацию прибыли [1, с.206].

Различные модификации иерархических структур, использовавшиеся за рубежом и в нашей стране, не позволяли решать проблемы координации функциональных звеньев по горизонтали, повышения ответственности и расширения полномочий руководителей низовых и средних уровней, освобождения высшего эшелона от оперативного контроля. Потребность в повышении гибкости производства вызвала необходимость в разработке новых организационных форм управления.

В результате эволюции организационных структур появились органические структуры.

Органический тип в отличие от иерархического представляет собой децентрализованную организацию управления, для которой характерны: отказ от формализации и бюрократизации процессов и отношений, сокращение числа иерархических уровней, высокий уровень горизонтальной интеграции между персоналом, ориентация культуры взаимоотношений на кооперацию, взаимную информированность (для создания общей системы знаний, помогающей решать проблемы организации быстрее и эффективнее) и самодисциплину.

Проведенное нами изучение литературных источников показало, что наиболее ярко выраженной органической формой организации служит бригад-

ная структура, формируемая посредством создания комплексных бригад, рабочих групп, способных выполнять полный цикл определенного вида работ.

...

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия: Пер. с англ. – СПб.: Питер, 1998.

2. Ансофф И. Стратегическое управление: сокр. пер. с англ. Науч. и авт. предисл. Л.И. Евенко. – М.: Экономика, 1989. – 519 с.

3. Бусыгин А.В. Эффективный менеджмент: Учебник. – М.: Изд-во «Вин-пресс», 2000. – 1056 с.

---

**Баюшкина О.В., Маслова А.Ю.**  
**Репрезентация феномена «речь» во**  
**фразеологическом словаре русских говоров**  
**Республики Мордовия**

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

Речь, являясь одним из основных видов человеческой деятельности, представляет собой культурную ценность, обладающую универсальным характером. Фразеосемантическое поле «Речь» в плане структурирования ценностной системы носителей русских говоров на территории Мордовии является довольно показательным, так как самобытные черты диалектной картины мира ярко обнаруживаются на фразеологическом уровне языка.

Анализ языкового материала [1] позволил выделить несколько довольно четко оформленных в тематическом отношении групп.

1. Репрезентация формы речевого выражения диалектоносителя.

Ценностно-значимым для диалектной языковой личности является владение или невладение искусством общения. Не находит положительной оценки:

а) нечеткое воспроизведение слов: бороновать задом наперед – ‘выговаривать, произносить слова неправильно, искаженно’;

б) быстрый, торопливый темп речи, что мешает правильному восприятию: говорить в частух, содить как из пулемета;

в) сила голоса, вплоть до крика: разевать дыхло;

г) отсутствие последовательности, логичности в изложении: два слова не съягнуть – ‘говорить путанно, неясно, затемняя смысл чего-либо’;

д) негативная эмоциональная окраска формы речевого выражения: как пулей стрелять, как с дубу хлыстать – ‘говорить зло, грубо’.

2. Репрезентация речевого поведения диалектоносителя.

В данную группу можно отнести:

а) ФЕ, характеризующие склонность диалектоносителя к пересудам, сплетням – баляски плести, настрекать в уши.

б) ФЕ, показывающие степень обдуманности высказываемого: понести с малавы на булаву – ‘говорить вздор, чепуху’.

в) ФЕ, репрезентирующие речевое поведение диалектоносителя по отношению к собеседнику, как правило, конфликтное:

– надоедливое, назойливое поведение: весь плеш переест;

– агрессивные речевые действия, направленные на прерывание речевых действий партнера по общению: выговорить не давать, заткнуть кадык.

г) ФЕ, репрезентирующие конфликтное речевое взаимодействие диалект-носителей: вѣмки ругаться – ‘браниться, ругаться между собой’.

3. Реализация речевого воздействия диалектносителем.

Выделяются ФЕ, репрезентирующие речевое воздействие на собеседника посредством проклятий. Внутри группы можно выявить нечаянные проклятия, связанные с выражением досады, недовольства, сильного раздражения: Налётный бы тебя взял!. Диалектные ФЕ содержат и умышленные проклятия, пожелания недоброго: Чтоб и на том свете не попутилось!

Кроме проклятий, выявлены ФЕ со значениями:

- вынужденного согласия: лихоманка с ней!; скорони бог;
- категорического отказа: накося выкуси, камень тебе горячий!;
- запрета: хватит байки сказывать; хватит баклуши сбивать;
- приглашения: гуляй(те) к нам, подите к нашему;
- клятвы: церкви не видать!, убей малосольным огурцом.

Таким образом, диалектные ФЕ, формирующие фразеосемантическое поле «Речь», обладают эмоциональностью, высокой оценочностью. Поэтому представляется целесообразным дальнейшее исследование способов репрезентации речи в системе русского диалектного общения.

...

1. Семенкова, Р.В. Фразеологический словарь русских говоров Республики Мордовия / Р.В. Семенкова. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007. – 332 с.

---

### **Бырдин В.С., Цеханович О.М. Радиационная безопасность туриста**

*ГТХПИ, пос. Электроизоллятор, Раменский район, Московская область*

Гжель – один из древнейших традиционных народных промыслов художественной керамики России, где издавна сложились условия для развития гончарного, майоликового, фаянсового и фарфорового производства. В Гжельской местности есть что посмотреть. Это и само предприятие НХП «Гжель», пять церквей, две часовни, святой источник в честь «Феодоровской» иконы Божией матери, а также стратотип Гжельского яруса каменноугольной системы и другие интересные места. Поэтому ежедневно Гжель посещают многочисленные группы туристов разных возрастов. В настоящее время готовятся планы по расширению туристической деятельности в Гжельской местности. Туристские маршруты априори следует прокладывать вне зон повышенной радиации.

Оценка радиэкологической обстановки в Гжельской местности проводилась с помощью индикатора радиоактивности РАДЭКС РД 1706. Оценка радиационной обстановки производилась по величине мощности амбиентного эквивалента дозы  $H^*(10)$  гамма-излучения с учетом рентгеновского излучения и загрязненности объектов источниками бета-частиц в режиме «Наблюдение». Согласно НРБ-2009 средняя эффективная радиационная доза для населения за год 1 мЗв (1000 мкЗв), или  $1000/365/24=0,11$  мкЗв/ч (допускается 0,15 мкЗв/ч).

Измерения проводились в ряде населенных пунктов Гжельской местности, мониторинг – на территории ГХПИ ежедневно на одном и том же месте в одно и то же время (15 час. 00 мин.).

Проведенные исследования радиационного фона Гжельской местности позволяют сделать следующие выводы:

1. Радиационный фон большинства объектов Гжели не превышает нормированной эффективной дозы (1 мЗв в год или 0,11 мкЗв/ч). Показатели радиоактивного фона большинства объектов находятся в пределах 0,00-0,1 мкЗв/ч.

2. Некоторое превышение фона выше нормативных показателей (д. Карпово – 0,13 мкЗв/ч, д. Кузьево – 0,15 мкЗв/ч) можно объяснить близостью к поверхности желваковых фосфоритов, а около ново-Харитоновской школы (0,17 мкЗв/ч). Кладкой стен здания из кирпича.

3. Радиационный фон в течение года имеет циклический характер. Максимум приходится на периоды март-апрель и сентябрь-октябрь, что связано с всплесками магнитной активности. В целом годовой радиоактивный фон в Гжельской местности не превышает максимума (0,09 мкЗв/ч) и находится в пределах 0,02-0,03 мкЗв/ч [1].

В России в настоящее время создана не только вакцина от радиации, но и Единая государственная система автоматического контроля радиационной обстановки на всей территории страны, которая является гарантом безопасности населения. Эта система направлена на реализацию принципов ответственности перед будущими поколениями, сформулированных МАГТЭ: Административное, социальное и финансовое бремя по обеспечению безопасности работы предприятий и изоляции радиоактивных отходов берут на себя поколения, непосредственно пользующиеся ядерной энергией. Будущие поколения не должны принимать специальных мер самозащиты. Будущая опасность для здоровья человека и для окружающей природной среды не должна превышать ту, которая допускается сегодня. Нельзя допускать степени повышения риска на территории сопредельных государств [2].

...

1. СП2.6.1-2009. Нормы радиационной безопасности НРБ-2000. – М: Центр санитарно-эпидемиологического нормирования, гигиенической сертификации и экспертизы Минздрава России. 2009.

2. Илькевич Б.В., Бырдин В.С. Нормальная радиэкологическая обстановка – один из факторов безопасности туризма. Управление профессиональным образованием в социальной сфере. Материалы VI Всероссийской межвузовской научно-практической конференции. Подольский социально-спортивный институт. Москва, 2012.

---

**Бычков В.П.**

**Демографические, этнические и культурно-ценностные факторы клиентской политики банка**

*ФУ при Правительстве РФ, Москва*

Демографические, этнические и культурно-ценностные факторы оказывают значительное влияние на то, какие банковские продукты и услуги коммерче-

скому банку следует развивать, на какие сервисы делать особый акцент, на каких рынках фокусироваться и каких покупателей обслуживать.

На определённом этапе деятельности каждого коммерческого банка перед ним неизбежно встаёт вопрос о наличии положительной тенденции прироста потенциальных клиентов банка. На сегодняшний день во многих российских регионах эта проблема обостряется из-за естественной убыли населения. Логика здесь такова: при наличии естественной убыли населения количество потенциальных клиентов банков в регионах также будет уменьшаться, поскольку их численность является долей в общем количестве людей определённого возрастного коридора, удовлетворяющих требованиям банка к клиенту.

Для решения подобных проблем банкам необходимо активно развивать филиальные сети, а в случае, если банк при этом несёт большие издержки, желательна помощь государства в части предоставления банкам и гражданам подобных регионов различных финансовых льгот. В то же время, падение рождаемости, даёт коммерческим банкам возможность внедрения различных банковских продуктов для пожилых людей, поскольку постоянно снижающийся уровень рождаемости влечёт увеличение среднего возраста населения. Также коммерческим банкам необходимо учитывать неуклонный рост количества женщин на рабочих местах и, соответственно, рост денежных ресурсов у них в руках и разрабатывать банковские продукты и сервисы в соответствии с этой тенденцией.

Коммерческим банкам обязательно необходимо учитывать тот факт, что российское государство является многонациональным и многоконфессиональным, поэтому в процессе своего взаимодействия с клиентами банкам нужно постоянно отслеживать появление новых групп потребителей по этому критерию. Как известно, в России проживают представители практически всех основных мировых религий, что естественно накладывает отпечаток на обычаи делового оборота в банковской сфере.

Влияние этнического фактора проявляется чаще всего в нарушении баланса между определёнными группами населения в различных регионах страны (в России такой тенденцией является появление большого числа групп национально-религиозных меньшинств). Недооценивая это, многие коммерческие банки рискуют существенно недополучить потенциальных клиентов и, следовательно, дохода.

Также не стоит забывать и о влиянии на спрос банковских продуктов такого явления, как миграционные волны – повышение населения в одном регионе и снижение такового в другом. Особенно это касается переездов граждан из пригородных и сельских районов в городские агломерации.

Высшим менеджерам коммерческих банков необходимо чётко осознавать, что изменение в культурных ценностях является прямым следствием изменений в этнической составляющей и поэтому изменения в культурных ценностях населения также влияют на спрос банковских продуктов. Таким образом, на данном этапе можно обнаружить прямую и достаточно сильную зависимость деятельности коммерческих банков в России (особенно в практическом аспекте их взаимодействия с клиентами) и от социально-культурных факторов.

Таким образом, многообразие влияния на деятельность каждого конкретного коммерческого банка таких факторов внешней среды, как этническая составляющая, демографическая ситуация в стране и регионе, социально-

культурные ценности потенциальных банковских клиентов, во многом формируют спрос на банковские продукты, а также риски, которыми банку необходимо управлять с целью достижения максимальной экономической эффективности в результате своей деятельности.

---

**Васильева З.Е.**

### **Реабилитация городских водных объектов**

*Департамент по водным отношениям РС (Я), Якутск*

В настоящее время в городе Якутске остро стоит экологическая проблема сохранения городских водоемов и их реабилитации. Проблема осложняется несколькими факторами.

Якутск располагается в долине Туймаада. Долина расположена в среднем течении реки Лены по левому берегу. В долине расположен город Якутск с прилегающими населёнными пунктами. Долину Туймаада трудно назвать удачной для строительства города. Отсутствие уклонов и водоразделов привело к значительной заболоченности территории. Нарушение естественной проточности городских озёр в ходе застройки города, отсыпка площадок для строительства новых жилых и административных зданий провоцируют образование участков подтопления в кварталах со старыми деревянными постройками.

По балльной оценке факторов (вынос водными потоками, атмосферный перенос, конвергентность потоков, способность почв к самоочищению) территория Туймаады относится к зонам с низкой способностью к самоочищению и устойчивости ландшафтов[1].

Исторически пригородные озера составляли два канала, чтобы естественным образом ежегодно орошать долину Туймаада во время весеннего половодья. Первый, внутригородской, связывал озера Сергелях, Сайсары, Талое, Хомустах с Леной. А загородная цепь озёр вдоль Чочур Мурана через Белое озеро и речку Мархинка образовывала второй канал. По этим каналам долина Туймаада ежегодно орошалась, а воды озёр города пополнялись чистой водой. Также немаловажным фактором является малое количество осадков, которое наблюдается в Якутске в последние годы. Малое количество осадков приводит к высыханию озёр и других водоемов в городе.

Немаловажное влияние на городские водоемы оказывают антропогенные источники загрязнения: промышленные объекты, автомагистрали, городская свалка, несанкционированные свалки. В черте города расположены такие крупные озера, как Ытык-Кель, Сергелях, Солдатское, Хатынг-Юрях, Белое, Сайсары, Теплое, Талое, Хомустах, ЯНИИТ и другие, которые в свое время соединялись между собой и имели проточность. Еще в начале прошлого века озерная вода имела удовлетворительное качество, водоемы представляли собой объекты любительского рыболовства и рекреации, но с ростом города, к середине 90-х годов XX века, городские озера стали загрязненными – в основном взвешенными веществами, нефтепродуктами, СПАВ, фосфатами, азотом аммонийным, органическими веществами[2].

Для решения проблемы реабилитации водных объектов Якутска необходимо реализовать два направления деятельности. Обеспечить очистку воды при

помощи фильтрации, а также необходимо обеспечить наполняемость водоемов в течение теплого времени года. Учитывая малое количество осадков, которое наблюдается в городе в течение всего года, остается один вариант обеспечения наполнения водоемов водой – реализация проекта по строительству окружного канала, соединяющего все водоемы города с р. Леной. Однако данный проект должен быть очень четко спланирован с тем, чтобы предотвратить возможность загрязнения всех водоемов города в случае техногенной катастрофы на р. Лена. Для этого необходимо предусмотреть возможность изоляции водоемов от реки на различные периоды времени. Также необходимо предусмотреть резервные источники наполнения. В частности, как вариант можно использовать скважины. Практика прокладки скважин до грунтовых вод в городе имеется. При наличии связи между водоемами количество скважин может быть меньше количества водоемов, что в значительной степени экономит городской бюджет.

Стоит отметить, что реализацию проекта реабилитации водных объектов Якутска необходимо начинать с южных озер, которые находятся выше по течению р. Лены. При правильной организации и расчета проекта будет создана связь между озерами, которая существовала исторически, и озера ниже по течению реки будут восстанавливаться по принципу цепной реакции.

Результатами проведения мер по реабилитации станут следующие аспекты:

- снизится уровень загрязнения водоемов;
- восстановится экологический баланс городских водоемов (стабилизируется флора и фауна озер);
- произойдет восстановление прибрежных зон городских водоемов.

Следствием решения данной задачи станет устранение проблемы обводнения города, которое происходит из-за нарушения правил строительства ливневых сооружений, а также обильное загрязнение имеющих водоотводных каналов, в частности через озера города.

1. Экогеохимия городов Восточной Сибири. – Якутск. – Институт мерзлотоведения, 1993.
2. Родзевич Н.Н. Геоэкология и природопользование. – М.: Дрофа, 2003. – с. 124.

...

1. Алексеева О.И и др.. О проблемах градостроительства в криолитозоне (на примере г.Якутска) // О.И. Алексеева, В.Т. Балобаев, М.Н. Григорьев, В.Н. Макаров, Р.В. Чжан, М.М. Шац, В.В. Шепелев. / Криосфера Земли, 2007, №2, – с.76-83.

2. Ахметшин А.А., Васильева З.Е. О перспективах безопасного развития населенных пунктов Якутии // Прикладная экология Севера: экологические проблемы северных городов: материалы республиканской научно-практической конференции (9-10 октября 2008, г. Якутск). – Якутск: Изд-во ЯНЦ СО РАН, 2009. – 240 с. – С. 41-47.

3. Саввинов Г.Н., Иванов В.В. Ахметшин А.А. Экологический мониторинг водохранилищ Якутии // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/100-4943>

**Воробец Л.В.**  
**Особенности функционирования политкорректной лексики в межкультурном пространстве**

*ФГБОУ ВПО «КиАИТУ», Комсомольск-на-Амуре*

На современном этапе развития межкультурной коммуникации все большую значимость приобретает проблема политкорректности и связанное с ней правильное употребление политически корректной лексики.

Актуальность исследования проблемы языкового выражения политкорректности в английской и русской лингвокультурах продиктована рядом обстоятельств: явление политкорректности получает все большее развитие во всех странах мира; в наши дни невозможно себе представить образованного человека, не следующего в своей речи нормам современного коммуникативного поведения; согласно западной идеологии (американской в первую очередь) «политическая некорректность» в речи считается ошибкой не только речевой, но и поведенческой; политически некорректная речь может подорвать репутацию человека (деловую, общественную и т. д.), испортить карьеру и вызвать массу других проблем.

Анализируя предмет исследования, мы полагаем, что политкорректность в межкультурной коммуникации представляет собой явление, выступающее как особый сдерживающий фактор при употреблении слов и выражений, считающихся оскорбительными для определённых социальных групп, выделяемых по признаку расы, пола, возраста, вероисповедания, сексуальной ориентации и т. п., направленный на преодоление межнациональных, межкультурных, межэтнических противоречий и конфликтов.

Политкорректность нельзя назвать только языковым явлением, очевидна ее неразрывная связь с культурой общества, ибо язык является носителем культурного знания, орудием культуры. Именно через язык мы познаем мир и самих себя. Исходя из этого, можно выделить два наиболее существенных аспекта политической корректности:

- культурно-поведенческий аспект, который тесно связан с идеологией и политикой, особенно в области образования;
- языковой аспект политической корректности, который проявляется в поиске новых средств языкового выражения и корректировке языкового кода.

Весьма интересными языковыми изменениями в соответствии с требованиями политкорректности нам представляются языковые изменения на лексическом уровне, представленные в медицинской сфере, как в английской, так и в русской лингвокультурах. Так, например, в английской лингвокультуре, говоря о пациенте, сейчас принято сначала употреблять слово *person*, а затем называть его заболевание: *a person with diabetes* (человек с диабетом), *a person with disability* (человек с инвалидностью). Также примерами могут служить следующие слова и выражения, употребляющиеся в сфере медицины: *insane asylum* (сумасшедший дом) – *mental home / mental hospital / mental health clinic* (пристанище для душевнобольных людей); *cancerous growth* (раковая опухоль) – *formation / new growth* (новообразование), *neoplasm* (неоплазма); *patient's death* (смерть пациента) – *terminal episode, therapeutic misadventure, negative patient care outcome; disease / defect* (заболевание, дефект) – *condition* и другие.

В российской медицине можно также найти все чаще употребляющиеся следующие политкорректные слова и выражения: психиатрическая больница – клиника для душевнобольных; смерть пациента – летальный исход; опухоль – новообразование / объемное образование, неоплазма, слабослышащий, человек с ограниченными возможностями здоровья и т.д. Однако процесс становления и активного использования политкорректной лексики в России находится еще в фазе становления. Возможно, политкорректность никогда не станет в России такой всеохватывающей идеологией, как на Западе, но появление все большего количества политкорректных слов и выражений отрицать невозможно.

Рамки статьи не позволяют отобразить использование политкорректной лексики во всех сферах, но очевидно, что появление и использование таких эвфемизмов демонстрирует нам стремление обеих лингвокультур к толерантности и терпимому отношению ко всем своим гражданам.

---

**Воронова В.В.**

**Проблемно-исследовательская направленность  
обучения иностранному языку студентов-медиков**

*ГБОУ СПО ВО «Муромский медицинский колледж», Муром*

Реализация компетентного подхода в медицинском образовании способствует формированию у студентов готовности к более эффективному решению социально-профессиональных и личностных задач. Компетентный подход предполагает усиление проблемно-исследовательской направленности образовательного процесса, активизацию самостоятельной работы по разрешению профессионально-значимых проблем, развитие критического мышления и культуры общения будущих специалистов.

Использование проектной методики при обучении иностранному языку придаёт проблемно – исследовательскую направленность учебному процессу, развивает творческую активность студентов – медиков и, следовательно, активизирует их познавательную деятельность. Обучаемые приобретают новые знания и опыт эффективного разрешения профессиональных проблем.

При проектировании осуществляются два аспекта учебно-познавательной деятельности: исследовательский и языковой. Исследовательский аспект заключается в том, что авторы проекта действуют в соответствии с планом научных разработок. Языковой аспект учебно-познавательной деятельности предполагает, что процесс познания осуществляется на иностранном языке. Работая с профессионально-ориентированными текстами и научными статьями, студенты знакомятся с научным стилем речи, прослеживают строгую логичность научного изложения. Защита проекта требует от его разработчиков умения излагать на иностранном языке ход и результат исследования, а также высказывать свое отношение к изученным проблемам.

Проблемно-исследовательская направленность обучения иностранному языку наиболее полно реализуется в организации студенческой учебно-исследовательской работы, предполагающей несколько этапов:

I этап – выявление студентов, желающих заниматься исследовательской деятельностью по профессионально значимым проблемам на иностранном языке;

II этап – непосредственная работа студента над проектом или докладом под руководством преподавателя иностранного языка и с помощью консультантов специальных дисциплин.

Вовлечение студентов-медиков в исследовательскую работу на иностранном языке осуществляется по трем направлениям:

1. Организация индивидуальной работы (оказание консультативной помощи в разработке тем научных исследований, подготовке докладов, тезисов, подборе литературы);

2. Организация групповой деятельности (работа над совместными исследовательскими проектами);

3. Подготовка к научно-практической конференции на иностранном языке в рамках профессиональных интересов.

При выполнении заданий учебно-исследовательского характера обучаемые следуют общим правилам научного поиска: выбор темы, выявление проблемы, выдвижение гипотез, формулировка конкретных задач, определение логики научно-исследовательской работы, подбор и изучение литературы для успешного решения поставленной проблемы и анализ результатов исследования.

Осуществляя научно – исследовательскую деятельность, студенты совершенствуют свои организационные умения (умения планировать, анализировать, контролировать) и развивают эмоционально – ценностные (умения анализировать собственные действия, оценивать свои достижения, осознавать себя субъектом учебно-познавательного процесса).

Таким образом, проблемно-исследовательская направленность обучения создает атмосферу успешности, формирует творческое отношение к трудовой деятельности.

Только в творческой интересной деятельности обучаемый может постичь свою ценность и самореализоваться как личность.

---

**Гаврилова Р.Р.**  
**Формирование лексических навыков**  
**при изучении английского языка**

*МБОУ Гимназия №121, Уфа*

Общеизвестно, что при изучении иностранного языка наиболее трудоемким процессом является изучение слов. Основой всякой речевой деятельности является грамматика и лексика. Если грамматику можно освоить за короткий срок, то овладение определенным словарным запасом занимает более широкий отрезок времени. Роль лексики для овладения английским языком очень важна, именно она передает непосредственный предмет мысли, помогая отразить реальную действительность. Владение словом является важнейшей предпосылкой говорения, но в репродуктивных видах речевой деятельности знание только значения слова недостаточно; здесь не меньшую роль выполняет владение связями слова и образование словосочетаний. Для употребления слов в репродуктивных

видах речевой деятельности необходимо: найти слово в памяти; произнести его, что предполагает владение его фонетической формой; включить в сочетание на основе смысловой совместимости в предложение. Для рецептивных видов речевой деятельности нужно: ассоциировать графический или соответственно звучащий образ слова с лексическим значением; определить грамматическую форму слова.

Во всех случаях необходимо обучать словарной стороне речевых видов деятельности таким образом, чтобы учащиеся постоянно ощущали то, что слова им нужны для выражения мыслей и их распознавания. Известно, что память работает не только по типу заучивания, но и по типу запечатления «раз и навсегда».

Работа над накоплением словарного запаса сопутствует всему процессу обучения. Обеспечить овладение словарем – первостепенный долг каждого учителя. Следует пробудить интерес к тщательной работе над словом, к постоянному расширению словарного запаса. Важно также разработать и применять в работе специальные тесты, которые позволили бы периодически определять объем индивидуального словарного запаса.

Тренировка учащихся в освоении слов реализуется при помощи следующих упражнений: исключить из ряда слов то, которое не соответствует данной теме; образовать с выделенным словом предложение по образцу; дополнить предложение или заполнить пропуски; употребить в данном предложении синоним к выделенному слову; придать предложению противоположный смысл, употребив антоним и т.д.

Во время чтения несложных оригинальных текстов учащиеся овладевают пассивным словарем, то есть у них развиваются рецептивные лексические навыки. Цель учителя также обеспечить возникновение навыка автоматического узнавания нового слова.

Следующие виды упражнений способствуют формированию рецептивных лексических навыков: заполнение пробелов в тексте при чтении; выборка из текста слов и словосочетаний на основе семантической общности; заполнить пропуски словами, разными по значению и т.д.

В Госстандарте и программах для общеобразовательных учреждений определены конечные и промежуточные требования к владению лексическим минимумом. За курс обучения в средней школе учащиеся должны усвоить значение и формы лексических единиц и уметь их использовать в различных ситуациях устного и письменного общения, а также при сдаче Государственной итоговой аттестации: ГИА и ЕГЭ.

Анализ результатов Итоговой аттестации по английскому языку показывает, что учащиеся, владеющие большим словарным запасом, справляются с заданиями намного лучше, чем те учащиеся, которые не уделяют достаточного внимания на обогащение своего словарного запаса.

В связи с этим, учителям необходимо уделять больше внимания ведению лексики на уроках, использовать различные формы работы над их усвоением и вести контроль знаний лексики. Наряду с общеизвестной методикой Роговой Г.В. активнее применять в работе техники запоминания английских слов таких авторов как: Литвинов П.П. «Техника запоминания 3000 английских слов», Белостоцкая О.А. «Новая техника запоминания английских слов» и т.д.

**Гаязова Д.М.**  
**Проблемы, возникающие при создании**  
**безбарьерной образовательной среды для учащихся**  
**с ограниченными возможностями здоровья и**  
**способы их разрешения**

*МБОУ «СОШ №33», РТ, Набережные Челны*

Главной целью любого взрослого человека нашего общества является создание семьи. Плодом счастливой семьи являются дети. В некоторых семьях, если так случилось, рождаются дети с ограниченными возможностями здоровья. Для любого ребёнка необходимо общение со своими сверстниками, а также получение образования для дальнейшей жизни. Согласно Конституции РФ, инвалид признаётся таким же полноправным членом общества, как и любой другой гражданин Российской Федерации. Соответственно, он также обладает всеми правами, предусмотренными Конституцией РФ, в том числе правом на образование.

В наше время при создании безбарьерной образовательной среды для учащихся с ограниченными возможностями здоровья возникают множество проблем, имеющих физическую и психологическую направленности.

Рассмотрим некоторые из них и попробуем найти способы их разрешения.

Одной из проблем современного образования является получение качественного образования учащимися с ограниченными возможностями здоровья, так как большими препятствиями к их получению являются многочисленные ограничения, так или иначе связанные с социальным неравенством инвалидов.

Учащиеся с ограниченными возможностями здоровья зачастую не могут вести полноценный образ жизни из-за социальных и физических барьеров, препятствующих их полноценному участию в общественной жизни. С ранних лет, дети с отклонениями в развитии сталкиваются с оценкой их внешности другими людьми, а именно их сверстниками. Очень часто здоровые дети с их детской непосредственностью и жестокостью оценивают внешние дефекты детей с ограниченными возможностями здоровья в присутствии последних.

Сталкиваясь с подобными барьерами, они замыкаются в себе, избегают круга общения со своими сверстниками, становятся пассивными, теряют веру в возможность достижения личного и профессионального благополучия, а отсюда происходит формирование комплекса неполноценности.

Необходимо с малых лет, а именно в дошкольных учреждениях, разъяснять детям, что воспринимать человека с другими физическими возможностями не с чувством сострадания, а как равного, достойного уважения.

Другой проблемой является не спокойное восприятие родителями перспектив обучения здоровых детей с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Многочисленными опросами среди школьников и их родителей, о том, как бы они отнеслись к тому, что вместе с ними будут учиться дети – инвалиды (дети с ограниченными возможностями здоровья) было выяснена следующая тенденция, что дети к этой перспективе относятся спокойно, а вот многие взрослые – категорически против.

Решение этой проблемы лежит в организации взаимодействия учреждения с семьями, воспитывающие здорового учащегося и учащегося с ограниченными возможностями здоровья, а также в разъяснении того, что помощь инвалидам – это своего рода «амортизационная подушка», социальное самострахование общества: на месте инвалида в любую минуту может оказаться каждый.

Следующей проблемой является правильная организация учебным заведением совместного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья с детьми условно здоровыми.

Как известно, совместное обучение этих категорий детей даёт возможность социализации детей с ограниченными возможностями здоровья в среде сверстников и позволяет преодолеть сложившиеся в обществе стереотипы. Между тем организация совместного обучения предусматривает не только вовлечение учащихся с ограниченными возможностями в образовательный процесс, но и их активное участие в жизни учебного учреждения, а также посещение кружков и спортивных секций.

Немаловажную роль играет проблема физической направленности, а именно оснащение образовательных учреждений специальными ступеньками и перилами, бордюрами, турникетами, подъемниками, ручкодержателями и другими приспособлениями для осуществления бытовых нужд.

Большинство школ старой застройки, а именно построенные во времена Советского Союза, не имеют возможности простого их оснащения всем необходимым для нормального обучения детей с ограниченными возможностями здоровья. Там необходимо капитальное вмешательство в архитектуру здания, а отсюда необходимы и большие вложения денежных средств, чего у школ нет.

На решение данной проблемы необходимо выделения больших средств местного, республиканского (краевого) и государственного бюджетов.

Решение этих проблем, возникающих в условиях образовательного учреждения, приведет к снятию барьеров в образовательной сфере, в самопознании, саморазвитии и самореализации учащихся с ограниченными возможностями здоровья, а также человеческое отношение здоровой половины общества и готовность в любой момент прийти на помощь детям с ограниченными возможностями здоровья, что и будет способствовать более успешному развитию безбарьерной образовательной среды.

---

**Гулай Т.А., Мелешко С.В., Невидомская И.А.  
Дистанционные технологии в информационно-образовательной среде вуза как необходимое условие самостоятельной работы студентов при изучении математических дисциплин**

*Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь*

Современный этап становления новой системы образования в России ориентирован на вхождение в мировое образовательное пространство. Происходящие изменения в обществе выдвигают новые требования к качеству подготовки бакалавров, магистров и специалистов. Сегодня особенно актуальным является формирование у студентов способности к поиску, восприятию и переработке

огромных объемов информации, умения выдвигать гипотезу и делать умозаключения, видеть проблему в целом и применять интегрированный подход к ее решению, навыков применения новых информационных и коммуникационных технологий, способности оперативно принимать решения в нестандартных ситуациях[3]. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса. Происходит смена образовательной парадигмы: предлагаются иное содержание, иные подходы, иное поведение, иной педагогический менталитет.

Для формирования необходимых качеств современного специалиста большую роль играет математическое образование, так как только математика позволяет наиболее эффективно развивать умения обобщать, анализировать, абстрагироваться, логически рассуждать и делать выводы, доказывать свою точку зрения.

В настоящее время в преподавании математики в вузе явно просматривается противоречие, требующее изучения и разрешения. С одной стороны, государственные стандарты специальностей обязывают расширять количество преподаваемых разделов по математике и углублять их содержание, а также вводить дополнительные разделы для отдельных специальностей; с другой – резко сокращается количество часов на аудиторную работу, а базовая подготовка студентов по математике неуклонно ухудшается.

Основной фундаментальный принцип преподавания – принцип взаимодействия теории и практики, то есть изложение каждой темы, раздела должно содержать достаточное количество примеров и развиваться во взаимодействии конкретного и абстрактного, от анализа частного к постепенным обобщениям и точным формальным определениям. К большому сожалению, при постоянном сокращении числа аудиторных часов на изучение каждого раздела и темы именно этим принципом приходится жертвовать.

Одним из самых больших и, к сожалению, довольно часто встречающихся недостатков общего курса математики представляется методологически оторванное от практики введение новых понятий. Например, понятие «производной» можно вводить, руководствуясь такой схемой: объяснить, что такое скорость, что такое касательная к кривой, а затем перейти к формальному определению производной. Обратная схема сводится к формальному введению производной, после чего это понятие иллюстрируется на конкретных примерах.

Широкие возможности для эффективной работы в данном направлении представляет применение информационных технологий. При изложении лекционного курса математической дисциплины применение мультимедийной техники позволяет экономить время и дает возможность для изложения большего объема теории, подкрепленного практикой. Студенты записывают его более точно, выделяя понятия, формулы, аксиомы, теоремы и другие значимые элементы так, чтобы материал был более наглядным при подготовке к практическим занятиям и при работе на самих занятиях. В то же время преподаватель во время лекции, имеет возможность давать более широкие устные пояснения к изучаемой теме и отвечать на отдельные вопросы студентов, не мешая работать остальным.

В связи с сокращением количества аудиторных часов актуальной становится самостоятельная работа студентов, начиная с первого дня занятий в вузе,

так как студент должен изучить курс математики в нужном объеме независимо от количества прослушанных лекций и аудиторных занятий. Более 50% учебного материала отводится сегодня на внеаудиторную деятельность студента, которой в настоящее время уделяется особое внимание, так как она является неотъемлемой частью учебного процесса. Правильно организованная самостоятельная работа опирается на сознательность, активность и инициативу самих ребят, развивает индивидуальные склонности, дарования и способности студентов, расширяет и углубляет знания и умения, полученные на занятиях, предотвращает их забывание[5]. Самостоятельная работа не исчерпывается ни фактом отсутствия педагога, ни даже способностью выполнить те или иные задания без помощи преподавателя. Она включает более существенную способность: без какой-либо помощи сознательно ставить перед собой те или иные задачи, цели, планировать свою деятельность и осуществлять ее.

В этих условиях необходимо ориентироваться в широком спектре современных инновационных технологий, чтобы образование стало базой для жизни и творчества в информационном обществе.

Одним из положительных моментов применения информационных технологий при изучении математических дисциплин является возможность самостоятельного обучения с открытым доступом к обширным информационным ресурсам, наличие обратной связи. С помощью Интернета учащийся может очутиться в самом разном окружении, требующем от него творческого подхода, появляется возможность знакомиться с различными точками зрения на проблему и самому формулировать свое мнение.

Информационные технологии могут быть применены для улучшения качества образования в отдельных предметных областях, в том числе и в математике. Их применение в системе образования способствует реализации двух основных на наш взгляд учебно-воспитательных целей: 1) развитие личности обучаемого и подготовка к самостоятельной продуктивной профессиональной деятельности; 2) реализация социального заказа, обусловленного потребностями современного общества.

Современные технологии обучения, отражающие суть будущей профессии, формируют профессиональные качества специалиста, являются своеобразным полигоном, на котором учащиеся могут отработать профессиональные навыки в условиях, приближенных к реальным.

Разработка и применение информационных технологий в информационно-образовательной среде вуза при изучении математики становится все более актуальной задачей, которая обусловлена целым рядом организационных и дидактических причин: потребность использования аудиовизуальных средств, позволяющих более наглядно отразить содержание разделов курса; возможность предоставить студентам доступ к обширным объемам справочных данных, касающихся специфики изучаемого объекта; необходимость использования вычислительной мощности компьютера на практических занятиях или при самостоятельной подготовки.

Эффективность обучения тем выше, чем в большей мере ситуация стимулирует студентов к свободному общению, причем, не только общение студентов друг с другом, но и с преподавателем на лекциях, семинарских занятиях, во время консультаций во внеучебное время, в том числе и через Интернет.

Использование Интернета позволяет студентам самостоятельно работать над учебным материалом и самим решать, как его изучать, в какой последовательности и как использовать интерактивные возможности программных обеспечений, как реализовать совместную работу с другими членами группы и с преподавателем. Компьютер является средством, позволяющим студентам лучше познать самих себя, индивидуальные особенности своего учения способствуют развитию самостоятельности. Через глобальную компьютерную сеть Интернет возможен мгновенный доступ к мировым информационным ресурсам, появилась возможность оперативно получать информацию из любой точки земного шара. С появлением компьютерных сетей и других, аналогичных им средств образование приобрело новое качество.

...

1. Гулай Т.А., Долгополова А.Ф., Литвин Д.Б., Мелешко С.В. Теория вероятностей и математическая статистика // Международный журнал экспериментального образования. 2012. № 11 С. 51-52.

2. Гулай Т.А., Долгополова А.Ф., Литвин Д.Б. Совершенствование математической подготовки студентов аграрных вузов / Инновационные векторы современного образования. 2012. С. 11-16.

3. Калитина В.В., Пушкарева Т.П. Информационно-образовательная предметная среда как необходимое условие повышения уровня математической подготовки в вузе // Высшее образование сегодня. 2013, №1 С. 15-19.

4. Мелешко С.В., Невидомская И.А. Дистанционные технологии в информационно-образовательной среде вуза как средство организации внеаудиторной самостоятельной работы с целью повышения готовности студентов к самообразованию // Альманах современной науки и образования. Тамбов: Грамота, 2012. № 5. С. 87-89.

5. Мелешко С.В., Невидомская И.А. Использование инновационных образовательных технологий в самостоятельной работе студентов при изучении математических дисциплин. / Теоретические и прикладные проблемы современной педагогики: сборник научных статей по материалам Международной н. – п. конференции. – Ставрополь, 2012. – 132с.

---

**Дорохов Е.В.**  
**Взаимосвязь методов моделирования**  
**процессов на фондовом рынке**

*МГУ им. М.В. Ломоносова,  
Москва*

Исследование эффективных торговых стратегий привело к разработке большого числа соответствующих моделей фондового рынка. Подобные модели можно классифицировать по различным признакам: по используемым фондовым инструментам (акции, облигации, деривативы), по направлению операции (спрос, предложение), по используемому в основании модели математическому аппарату (методы аппроксимации, регрессионный анализ, нейросетевые техно-

логи, обучающие адаптивные технологии и др.). Отдельный многочисленный класс моделей связан с использованием индикаторов технического анализа.

При этом не придается значения тому факту, что наличие на всех биржах регуляторов, одной из основных целей которых является выявление факта влияния на фондовые процессы неэкономического фактора – инсайдерской информации, говорит о существенном принципиальном недостатке всех таких моделей.

Использование концепции идеализации фондового рынка позволяет обоснованно подойти к решению новой задачи – разработке эффективных долгосрочных стратегий фондовых операций с учетом всего спектра действующих факторов как экономической, так и псевдоэкономической природы. Разработке непосредственно модели торговых стратегий при этом должна предшествовать разработка сигнальной фондовой модели, оповещающей участников о наступлении возмущения фондовых процессов фактором (факторами) неэкономической природы.

Для построения сигнально-интерпретационной модели должен быть рассмотрен весь комплекс существующих организационных факторов, всесторонне определяющих процессы фондового рынка. По сути, речь идет о необходимости разработки еще одной модели, которая может быть идентифицирована как организационно-управляющая модель фондового рынка. Ее использование, в отличие от сигнально-интерпретационной и торговой моделей, не носит характера реального времени. Данная модель призвана отражать более консервативные, нежели у двух других моделей, факторы функционирования фондового рынка.

Для обоснования состава и содержания организационно-управляющей модели фондового рынка необходимо рассмотреть и систематизировать следующие определяющие факторы:

- эмитенты, их типы, цели и возможные стратегии;
- инвесторы, их типы, цели и возможные стратегии;
- всесторонний анализ и контроль фондовых капитализаций;
- анализ развития фондовых инструментов;
- классификация фондовых процессов;
- постоянное отслеживание фондовых индикаторов;
- анализ развития биржевых технологий;
- анализ результатов работы биржевых регуляторов.

Такой перечень исследуемых факторов не случаен, первые три из них определяют участников, их цели и потенциальные возможности фондового рынка, последующие пять – все ограничения и правила «игры».

Модернизация консервативно-управляющей модели фондового рынка в части биржевых технологий, биржевых инструментов и результатов текущих действий биржевых регуляторов должна учитываться при проведении оценки моментов настройки сигнально-интерпретационной и торговой моделей фондового рынка.

**Дорохов Е.В.**  
**Свойства виртуальных сетевых**  
**структур и задачи их анализа**

*МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва*

В настоящее время продолжается бурное развитие глобальной сети Интернет. На базе первичной сети, состоящей из проводных, оптоволоконных, радио и спутниковых каналов связи, объединяющих воедино большое количество распределённых серверов, образующих физическую основу Интернета, создаётся огромное количество вторичных виртуальных сетей различного типа. Одной из разновидностей таких виртуальных распределённых сетей являются социальные сети, которые выступают, с одной стороны, как способ объединения людей в социальные общности (группы), а с другой стороны, – как форма межличностного общения в рамках этих групп.

Крупнейшими на сегодняшний день социальными сетями в мире являются Facebook, микроблоги Twitter, а в России – Одноклассники, ВКонтакте и Живой Журнал.

По своей сути социальные сети являются альтернативой иерархическим структурам и способствуют, во-первых, организации социальных коммуникаций между людьми и, во-вторых, реализации их базовых социальных потребностей. Отличительными особенностями сети, образованной с использованием Интернет-ресурсов, являются:

- кажущаяся полная или частичная (кроме «своих») анонимность социальных объектов сети;
- сетевая, а не иерархическая форма коммуникации (от многих ко многим), основанная на авторитете знаний или свойств конкретной личности, а не занимаемом ею положении в социальной среде;
- открытость вхождения для желающих, согласных с правилами сети;
- гибкий состав участников;
- композитный (составной) характер: сеть может содержать внутри себя структуры или «куски» структур различных типов;
- отсутствие видимой иерархии (децентрализация управления, вплоть до феномена «расщепленного лидерства», когда в одной сети имеется несколько лидеров по отдельным аспектам работы организации);
- широкая специализация и, соответственно, ответственность участников;
- неформальные отношения участников.

Как и любая социальная группа, социальные сети подвержены определённому (неявному) влиянию и имеют специфические каналы управления.

Опыт показывает, что любую социальную сеть можно сделать как конструктивной, так и деструктивной, в зависимости от управляющего воздействия и целевой установки. Очень ярко это показали события так называемой «Арабской весны».

Для того чтобы управлять такой структурой, как социальная сеть, необходимо обладать информацией (знаниями) о её топологии, состоянии, настроенных, социальной структуре, информационном ресурсе. На основе полученной информации и её анализа может быть сформировано соответствующее ситуации информационно-психологическое конструктивное или деструктивное воздей-

ствие на социальную сеть. С другой стороны, анализ информации о сети позволяет сформировать стратегию защиты социальной сети от негативного воздействия и направить усилия на увеличение её конструктивного потенциала.

---

**Дупленко А.Г.**  
**Интернет-брендинг территории на примере**  
**Калининградской области**

*МАОУ Гимназия №1, Калининград*

Интернет-брендинг является сравнительно новым инструментом маркетинга, применяемым при продвижении территории. Он подразумевает использование возможностей интернет-сети для создания и продвижения новых или уже существующих брендов так называемых геопродуктов, т. е. регионов, муниципальных образований, городов, локальных территорий и т.д.

Достаточно спорным является вопрос соотношения интернет-брендинга и традиционного брендинга. Часть специалистов рассматривают первый как часть второго, связанную только с продвижением бренда в интернет-сети. В этом случае разработка бренда, юридическая регистрация его элементов, разработка общей модели и стратегии продвижения не являются задачами интернет-брендинга, который включает в себя только мероприятия, связанные с продвижением бренда в сети. Такого мнения придерживается, в частности, Т.И. Шабанов [1]. Часть специалистов понимает под интернет-брендингом весь комплекс мероприятий, связанный с продвижением так называемого интернет-бренда. В качестве примера можно привести статью О.Н. Голубцова [2].

По нашему мнению, более правильным является первый подход, т. к. интернет-бренд как бренд, используемый только в интернет-сети, встречается крайне редко. В подавляющем случае вместе с инструментами интернет-маркетинга используются и традиционные инструменты продвижения бренда.

В России интернет-брендинг достаточно активно используется отдельными компаниями, что же касается продвижения геопродуктов, то оно встречается гораздо реже. В качестве примера можно привести Калининградскую область.

Ни в региональной, ни в муниципальных программах социально-экономического развития Калининградской области не предусмотрены комплексные мероприятия по интернет-брендингу [3]. Бренды разработаны лишь в немногих муниципальных образованиях. Одним из редких положительных примеров является Нестеровский район, которым продвигается бренд «Продукты из Нестеровского района – экологически чистые продукты!» [4]. Веб-сайты многих городов и даже муниципальных образований области разработаны на очень низком уровне, информация на них обновляется редко, другие мероприятия интернет-маркетинга практически не используются.

Между тем, эффективное использование интернет-брендинга повысило бы привлекательность Калининградской области для туристов, способствовало бы росту конкурентоспособности местных предприятий, их продукции и услуг. При умелом использовании этот инструмент позволил бы снизить региональную асимметрию социально-экономического развития, что также является очень важным.

1. Шабанов Т.И. Развитие инструментов интернет-брендинга в России // Бизнес в законе. 2012. № 1. С. 332-335.
2. Голубцов О.Н. Становление интернет-брендинга в автобизнесе: сайты выходят в офлайн-пространство // Маркетинг услуг. 2013. № 2. С. 146-153.
3. Дупленко Н.Г. Использование инструментов маркетинга территорий в региональных программах социально-экономического развития // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2011. № 1. С. 59-64.
4. Дупленко Н.Г. Использование бенчмаркинга для развития малого предпринимательства в муниципальном образовании // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2012. № 4. С. 53-56.
5. Дупленко Н.Г. Механизм выравнивания асимметрии социально-экономического развития региона // European Social Science Journal = Европейский журнал социальных наук. 2012. № 2. С. 452-459.

---

**Дятлов Р.Н., Арабчикова Ю.И.**  
**Опыт использования возможностей**  
**электронной системы Moodle в высшем**  
**техническом образовании**

*РИ (ф) МГОУ им. В.С. Черномырдина, Рязань*

В настоящее время подготовка инженерных кадров требует создания новых эффективных методов обучения с использованием интерактивных мультимедийных систем и средств телекоммуникаций. Однако, инженерно-технические образовательные программы невозможно в полном объеме эффективно реализовать только методами дистанционного обучения, обеспечив при этом качественную квалификацию выпускников ВУЗов. Это связано с тем, что в государственном образовательном стандарте для многих технических дисциплин присутствуют обязательные лабораторные, практические и другие виды занятий, напрямую привязывающие работу студентов к реальному техническому оборудованию. Единственно возможным решением данной проблемы является поиск оптимальных методик для комбинирования дистанционного и классического образований инженерно-технических профилей.

Такой подход к обучению апробировался в нескольких технических дисциплинах путём внедрения в образовательный процесс интерактивных курсов на базе Moodle, в частности, дистанционного курса «Нетрадиционные методы обработки материалов».

Структура данного курса включает в себя вводный, итоговый, справочный модули, а также три основных учебных блока. В каждом учебном блоке два модуля: Модуль 1 – электронные лекции с интерактивными элементами и мультимедиа, Модуль 2 – интерактивные практические задачи с автоматизированной проверкой решения, контрольные тесты. Отдельные элементы данного курса содержат Java- и Flash-модели физических процессов, позволяющие пользователю взаимодействовать с объектом изучения. Блок курса завершается контрольным тестированием по всему объёму лекционного материала.

При внедрении данного курса в процесс обучения особое внимание уделялось самостоятельному решению практических задач в электронной форме на аудиторных занятиях под руководством преподавателя. Во внеаудиторное учебное время студенты имели возможность закрепить усвоенный на занятиях материал, решая аналогичные задачи дома или на консультациях в институте. Для этой цели при создании курса использовался формат электронных рабочих тетрадей с элементами автоматизации хода решения задачи, которые встроены в учебные модули образовательного сайта. Это существенно экономит время студента при оформлении работы, позволяет избегать многих досадных ошибок при расчёте, стандартизирует вид отчётности, обеспечивает наглядность и удобство анализа работы студента. Кроме того, преподаватель может в любой момент времени из любой точки с доступом в Интернет проверить и оценить текущую самостоятельную работу студента и дистанционно его проконсультировать, оказав тем самым помощь в освоении материала.

Продвижение учащихся по курсу диагностируется системой оценок и проходных баллов. Подведение итогов в отдельно взятом элементе, позволяет на любом этапе прохождения курса выявить различия в уровне освоения материала студентами и принять меры индивидуальной работы с учащимися, имеющими низкую оценку. Влияние системы балльных поощрений в процессе обучения на самостоятельную работу обучающихся является для них хорошим стимулом, что положительно сказывается на окончании учебного курса без задолженностей. При качественной организации контролируемой самостоятельной подготовки у студента появляется дополнительное желание и интерес к освоению дисциплины.

Таким образом, именно сочетание классических методов аудиторной работы студентов с использованием современных информационных технологий позволяет получить максимальный эффект в усвоении учебного материала.

---

**Егорова В.Н., Тюрин А.Н.**  
**Воздействие автомобильного транспорта на**  
**экологическое состояние атмосферного**  
**воздуха г. Оренбурга**

*Оренбургский государственный педагогический университет, Оренбург*

Проблемы экологической безопасности автомобильного транспорта являются составной частью экологической безопасности страны. Значимость и острота этой проблемы растет с каждым годом. Вызывает тревогу тот факт, что выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспортных средств увеличивается в год в среднем на 3,1%. В Оренбурге в атмосферу города от автотранспорта ежегодно выбрасывается более 80 тыс. тонн загрязняющих веществ. Удельный вес проб атмосферного воздуха с превышением гигиенических нормативов на автомагистралях в зоне жилой застройки Оренбурга составил 0,5%. [4]

Один автомобиль ежегодно поглощает из атмосферы в среднем более 4 т кислорода, выбрасывая при этом с отработанными газами примерно 800 кг угарного газа, 40 кг оксидов азота и почти 200 кг различных углеродов. [2] Чаше все-

го в воздухе города обнаруживались превышения гигиенических нормативов содержания пыли, оксида углерода, диоксида азота. Тенденции к снижению концентраций приоритетных контролируемых загрязнителей атмосферного воздуха не наблюдается, кроме оксида углерода, сероводорода, и оксида азота. Специалисты отмечают, что близкое расположение автомагистралей, недостатки в организации и хранении индивидуального транспорта, оказывает негативное влияние на загрязнение атмосферного воздуха жилых территорий.

В Оренбургской области зарегистрировано около 600 тысяч единиц автотранспорта, из них индивидуального пользования 83,6%. На тысячу человек населения приходится 288 автомобилей. С таким показателем Оренбуржье занимает 13 место в России.

Общее количество автомобильного транспорта, зарегистрированного в г. Оренбурге, превышает 150 тысяч единиц, т.е. более 350 единиц автотранспорта на одну тысячу городского населения. Кроме того, ежегодно эта цифра увеличивается в среднем на 3.000 автомобилей в год. Для Оренбурга характерна стойкая тенденция к увеличению количества автотранспортных средств, и, следовательно, к увеличению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от передвижных источников. Население, проживающее вблизи автомагистралей, испытывает вредное воздействие высоких концентраций таких веществ, как: диоксид азота, взвешенные вещества, сероводород, формальдегид, окись углерода и другие. Доля вредных выбросов от автотранспорта в г. Оренбурге составляет 63,1 процента от суммарного выброса веществ, загрязняющих воздух. Выбросы осуществляются в приземном слое не только в непосредственной близости, но и внутри жилых зон, внутри дворовых территорий городов. [1] Наиболее загрязнен атмосферный воздух выбросами вредных веществ в городах Новотроицке и Медногорске, немного лучше ситуация – в Оренбурге, Орске, Бузулуке, Бугуруслане, Кувандыке, Гае. Ранжирование городов по уровню загрязнения атмосферного воздуха на автомагистралях в жилой зоне вывело город Оренбург на 6 ранговое место в регионе. В областном Роспотребнадзоре говорят, что увеличение доли автотранспорта в загрязнении атмосферы связано не только с существенным увеличением количества автомобилей, но и некачественным топливом и использованием устаревших автомобилей.

Количество автомобилей старше 10 лет в автотранспортных предприятиях Оренбурга составляет 43%. Анализ данных антропогенного загрязнения атмосферного воздуха Оренбурга установил, что население подвергается различному воздействию загрязняющих веществ в зависимости от территории города.

Наибольший процент нестандартных проб, а, следовательно, и повышенный уровень загрязнения отмечается в центральной части города. Сохраняется высокая загазованность из-за интенсивности движения автотранспорта на улицах: Чичерина, Горького, Пролетарская, пр. Победы.

Для северной части города, по-прежнему, характерно загрязнение атмосферного воздуха взвешенными веществами и диоксидом азота.

Среди источников, оказывающих приоритетное воздействие на состояние здоровья населения в Оренбурге, являются выбросы промышленных предприятий и автотранспорта. Не случайно в структуре заболеваемости среди населения города лидируют болезни органов дыхания (26,3%), в том числе в структуре заболеваемости детского населения (55,9%), подростков (50,5%). [4]

Таким образом, в Оренбурге и области одной из наиболее острых проблем является проблема загрязнения атмосферного воздуха. Урбанизация территории, постоянное увеличение интенсивности городского транспорта сопровождается рядом негативных явлений, и прежде всего чрезмерным скоплением в атмосфере различных газо- и пылеобразных загрязнений, что приводит к необратимым разрушениям окружающего ландшафта и биосферы в целом. [3] Кроме автомобильного транспорта, основными источниками загрязнения атмосферы являются предприятия газодобывающей отрасли промышленности, нефтепереработки, машиностроения, теплоэнергетики и железнодорожный транспорт.

...

1. Быстрых В.В. Комплексная оценка состояния атмосферного воздуха Оренбургской области./ В.В. Быстрых, Л.А. Белослудцева, А.И. Богатов и др. – Вестник Оренбургского государственного университета, 2006, №1 – 4-6 с.

2. Цыцура А.А., Куксанов В.Ф., Бондаренко Е.В., Старокожева Е.А. Транспортно – дорожный комплекс и его влияние на экологическую обстановку города Оренбурга. – Оренбург: ИПК ОГУ, 2007 – 164 с.

3. Цыцура А.А., Старокожева Е.А. Оценка влияния автомобильного транспорта на качество воздушной среды Оренбуржья. / Вестник ОГУ № 4. – Оренбург: Изд – во ОГУ, 2009 – 71 с.

4. <http://ekologiya.net> – Ежемесячный общественный научно-технический журнал «Экология и промышленность России».

---

**Заикин А.Ю.**

**Состав машины для механической очистки  
автомобильных дорог от уплотненного снега и льда**

*Рубцовский Индустриальный Институт, Рубцовск*

В настоящее время наибольшее распространение в борьбе со снежно-ледяными образованиями на автомобильных дорогах получил химический метод, суть которого заключается в распределении по дорожному полотну антигололедных реагентов (АГР), препятствующих замерзанию воды или расплавляющих лед при отрицательных температурах. Следует также отметить, что работы многих исследователей направлены на поиск новых реагентов, а также оптимизацию норм распределения существующих АГР [1].

Главным недостатком химических способов защиты дорог является вредное воздействие на окружающую среду. С другой стороны, стоимость АГР достаточно высока [2], и качественная защита обеспечивается при условии выполнения профилактической обработки дорожного полотна.

Альтернативой химическому способу борьбы с зимней скользкостью может стать механическое удаление уплотненного снега и льда. К основным преимуществам механических методов следует отнести экологическую безопасность и высокую экономическую эффективность. Однако, использование распространенных в настоящее время машин и механизмов со шнекороторными, шнекофрезерными, плужными, плужно-щеточными рабочими органами имеет ряд недостатков. В частности плуги и отвалы комбинированных дорожных машин могут повреждать дорожное покрытие и не обеспечивают высокого каче-

ства очистки от уплотненного снега. Машины со шнекороторными и шнекофрезерными рабочими органами эффективны в борьбе с рыхлым снегом, качественное удаление льда и уплотненного снега крайне затруднено.

Одним из способов повышения качества и снижения энергоемкости процесса очистки автомобильных дорог от уплотненного снега и льда механическим путем является активизация рабочего органа уборочной машины [1] за счет использования ударных механизмов.

В общем виде уборочная машина с ударным рабочим органом должна включать в себя:

- тяговое средство;
- навесное или прицепное оборудование.

В качестве тягового средства должны применяться тракторы и автомобили широко используемые в настоящее время в проведении работ по содержанию автомобильных дорог и не нуждающиеся в переоборудовании.

Навесное или прицепное оборудование может включать в себя:

- силовую раму с прицепным устройством и ходовой системой;
- рабочий орган, воздействующий на уплотненный снег и лед;
- ударный механизм;
- следящую систему.

В настоящее время совершенствуются и разрабатываются электромагнитные, гидравлические и пневматические ударные машины и механизмы, наиболее перспективными являются пневматические и гидравлические.

Следящая система в составе навесного оборудования должна обеспечивать изменение силового воздействия рабочего органа на уплотненный снег в зависимости от их толщины с целью исключения разрушения дорожного покрытия.

Таким образом, разработка и создание новых машин ударного действия для очистки автомобильных дорог от снега и льда является сложной инженерной задачей, охватывающей различные области науки и техники.

...

1. Воскресенский, Г.Г. Основы механики разрушения уплотненного снега на автомобильных дорогах / Г. Г. Воскресенский. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2008. – 250 с.

2. Ганжа, В.А. Разрушение снежно-ледяных образований механическим способом: монография / В.А. Ганжа. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012. – 192 с.

---

**Залуцкая С.Ю.**

**Театрализация как средство стимулирования  
творческого саморазвития личности обучающегося**

*Северо-Восточный федеральный университет, Якутск*

Освоение богатейших достижений цивилизации, культуры предшествующих поколений происходит в процессе активного познания, всестороннего, многогранного развития личности. Однако недостаточное использование потенциала воспитания через культуру и искусство, слабое стимулирование процесса са-

моразвития личности в рамках образовательных систем все еще имеет место в современном профессиональном образовании.

Одним из адекватных средств стимулирования творческого саморазвития личности в процессе обучения в гуманитарном вузе является интеграция. Так, например, вооружая студентов представлениями о мире и человеке, литература как одна из базовых дисциплин вступает во взаимодействие с историей, изобразительным искусством, музыкой, театром. Установление органических междисциплинарных связей не только обогащает и углубляет познания обучающихся, но и плодотворно отражается на усвоении смежных учебных предметов. Такая интеграция развивает эмоциональную культуру личности, её социально значимое отношение к миру и искусству, творческие способности, образное мышление, эстетические чувства, воспитывают эмоциональную и интеллектуальную отзывчивость при восприятии художественного произведения, формирует эстетический вкус.

Театрализация как образовательная технология, реализующая на практике цели междисциплинарного обучения, непосредственно связана с театральной педагогикой. Ее элементы вошли в методический арсенал отечественных школы и вуза, позволяющий активизировать развитие памяти, внимания, эмоций, воображения, воли, творческого мышления человека, а также формировать в процессе обучения его готовность к саморазвитию, самоактуализации, самовоспитанию.

Театрализации в процессе профессионального гуманитарного образования предполагает творчество студентов во всех видах познавательной деятельности по интересам, возможностям, потребностям, предполагает самостоятельную аудиторную и внеаудиторную работу обучающихся, осуществляемую под руководством преподавателя, пробуждает их интерес к культуре, искусству, будущей профессии. Реализация театрализации при подготовке бакалавров педагогического профиля возможна в различном формате:

- театральное искусство одна из дисциплин учебного плана, позволяющая привлечь профессионалов-практиков для мастер-классов, чтения лекций и организации практических занятий;

- театральное искусство как один из учебных модулей в рамках какой-либо дисциплины, содержание которой предполагает обращение к достижениям зарубежной и отечественной драматургии;

- форма организации занятия, целью которого является перевоплощение, разыгрывание ролей: деловая, ролево-деловая игра, литературный вечер, литературная гостиная, флэш-моб по пропаганде чтения и другое;

- вид познавательной деятельности студентов: инсценирование, выразительное чтение по ролям, разработка сценария, моделирование урока с применением театрализации, создание имиджевого рекламного ролика, социального плаката и другое;

- форма внеаудиторной деятельности студентов: театральная студия, творческая мастерская, литературная гостиная, театральный клуб и другое.

Театрализация стимулирует творческое развитие личности обучающихся в вузе, предоставляет богатые возможности для их самовыражения и самосовершенствования в процессе междисциплинарного обучения, эффективно реализует требования качественного образовательного процесса.

**Заяева Д.Х.**  
**Отражение гендерных**  
**стереотипов в поговорках об уме**  
**(на материале татарского языка)**

*Казанский федеральный университет, Казань*

Гендерные исследования представляют собой интенсивно развивающуюся область лингвистических знаний. Ключевым понятием в гендерных исследованиях является термин “гендер”, обозначающий совокупность понятий и норм поведения, обычно ассоциирующихся с лицами мужского и женского пола. В основе гендера лежит идея о том, что важны не только биологические и физические различия между полами, но и то социальное и культурное значение, которое общество придает этим различиям.

Гендерные особенности мужчин и женщин отражаются в языковом материале в виде устойчивых сочетаний, чаще всего в поговорках. И объяснить это можно тем, что они используются широким кругом людей и в наиболее концентрированном виде содержат информацию о культурных особенностях этноса, его традициях, нравах и обычаях.

В результате гендерного анализа поговороческих единиц татарского языка об УМе можно выявить положительные и отрицательные качества, наиболее часто приписываемые мужчинам и женщинам – носителям татарской культуры. Ум является определяющим свойством человека. Ум – способность мыслить, думать, понимать, это ум, разум, рассудок; обозначение умственной культуры личности и общественного организма в целом [Замалетдинов 2009: 188]. Следует отметить, что оппозиция «мужской-женский» является фундаментальной для человеческой культуры. Анализируя поговороческий фонд татарского языка об уме, выявляем, что мужской УМ преобладает силой, обдуманностью:

Акыл – ир урынында, нефес – хатын урынында, тән – йорт урынында (букв. Ум на месте мужчины, алчность – на месте женщины, тело – на месте дома); Акыллы ирнең эчендә бишекте олан ятар (букв. В душе умного мужчины в колыбели сын лежит).

Ценность мужского ума выражается и в следующих поговорках: Ир акылы – бер алтын, ил акылы – мең алтын (букв. Ум мужчины – золото, ум родины – тысяча золотых) и др.

Женский УМ оценивается гораздо резче и строже, чем мужской. Именно поэтому в характеристике женского УМа так много различных смыслов. С одной стороны, природа женского ума непостоянна. Хатын-кызның акылы жил өргәнче жиде төрлегә әйләнә, ди (букв. Ум женщины меняется семь раз, за время пока ветер один раз подует) и др. С другой, в татарской культуре внешняя привлекательность женщины рассматривается как природная данность, истинная красота заключается в ее женственности, но УМ не проявляется во внешней красоте. Пословицы предупреждают, что умную женщину не легко найти. И нельзя обманываться “пустой” красотой: Акылын-фигылен белмәенчә, алданмагыз матурга (букв. Пока не узнаете характер, не обманитесь красотой); Матурга кара, акыллы белән йөр (букв. Смотри на красивую, встречайся с умной); Матур

кыз күз өчен, акыллы кыз йөрәк өчен (букв. Красивая девушка для глаз, умная для души (сердца));

Таким образом, поговорки содержат в весьма лаконичной форме житейскую логику, моральные правила и нормы; обобщают народный опыт. На основании проведенных исследований следует отметить, что ценность как мужского, так и женского ума получили свою оценку на протяжении долгих веков. В следствие образовались гендерные стереотипы относительно ума мужского и женского полов, которые нашли глубокое отражение в народных изречениях.

1. Замалетдинов Р.Р. Теоретические и прикладные аспекты татарской лингвокультурологии. – Казань: Магариф, 2009. – 321 с.

2. Исәнбәт Н. Татар халык мәкальләре. – Казан: Тат. кит. нәшр., 1967. – 1016 б.

---

**Иванова Н.С.**  
**Роль ИТ в развитии экономики и общества**

*ЮРИФ РАНХиГС, Ростов-на-Дону*

Информационные технологии невозможно эффективно реализовать без развитых средств передачи данных, которые являются их составной частью. Поэтому, рассматривая влияние информационных технологий на развитие экономики и общества, можно говорить о информационно-коммуникационных технологиях (ИКТ), которые предоставляют потенциально эффективный механизм преобразования общественной жизни и роста мировой экономики. На самом базовом уровне они помогают организациям работать более продуктивно, повышая при этом их производительность и конкурентоспособность. ИКТ также способны расширить диапазон реализации социальных проектов и повысить их эффективность. Благодаря применению ИКТ государство уже получило значительные выгоды в области здравоохранения, образования и охраны окружающей среды. Более того, использование ИКТ в государственном секторе усиливает действенность органов власти и прозрачность принятия решений. Сегодня можно наблюдать, как многие развивающиеся страны достигли важных экономических преимуществ, стимулируя развитие национальной ИКТ-индустрии.

Несмотря на имеющийся огромный потенциал, современные технологии не получили сегодня такого повсеместного распространения, как это первоначально представлялось. В последние годы в мире постепенно развивалось осознание того факта, что простое использование ИКТ в социально-экономических проектах – в ущерб другим необходимым элементам – зачастую не сможет служить той панацеей, на которую рассчитывали многие страны. Именно поэтому многие правительства и организации направили свои усилия на выяснение того, почему некоторые замыслы, связанные с применением ИКТ в области социально-экономического развития, достигают успеха, а другие – терпят неудачу.

В большинстве проведенных в недавнее время исследований рассказывается о заметных успехах, которые были достигнуты в сфере оказания помощи малообеспеченным слоям граждан и создания новых возможностей в развивающихся странах благодаря использованию ИКТ. Параллельно с этим

приводятся и другие примеры бесполезно растроченных ресурсов, неосуществившихся ожиданий и дорогостоящих ИКТ-инвестиций, которые лишь в незначительной степени улучшили жизнь людей, хотя именно на это они и были направлены.

Ряд исследований также ставил своей задачей осветить возможное влияние социальных, экономических и правовых факторов на процессы развития, основывающиеся на использовании ИКТ. Эти вопросы имеют особую значимость для руководящих деятелей, поскольку правовая и нормативная среда может оказывать глубокое влияние на стимулы и сдерживающие факторы, движущие поведением инвесторов, поставщиков ИКТ и пользователей, т. е. на то, от чего зависит судьба ИКТ-проекта.

Таким образом, сегодня на смену огромному начальному энтузиазму пришел более прагматичный и реалистичный подход, отличающийся стремлением постигнуть суть происходящего и проанализировать, каким образом можно разумно и экономически эффективно использовать ИКТ в целях содействия социально-экономическому развитию.

---

**Казьмина Е.О.**  
**Произведения отечественной литературы на**  
**страницах опер советских композиторов:**  
**региональный аспект**

*ТГМПИ им. С.В. Рахманинова, Тамбов*

Отечественная литература подвигла не одно поколение советских композиторов на создание произведений оперного жанра. Представляется интересным данную тему в учебных курсах «Литература» или «Музыка» («История музыки») на любой ступени образования рассматривать под региональным углом зрения. Это возможно, так как оперное сочинение или своим содержанием связано с той или иной местностью, или имя автора её литературной основы или самого композитора «привязывают» оперу к конкретному населённому пункту. Вот только несколько примеров.

Автором шолоховской темы в оперном искусстве без преувеличения называют уроженца Тамбова И.И. Держинского. Из тринадцати сочинений композитора в оперном жанре четыре написаны по мотивам великого писателя – «Тихий Дон», «Григорий Мелехов», «Поднятая целина», «Судьба человека». Последнюю именно в Тамбове И.И. Держинскому хотелось начать писать. Об этом он так и сообщил в письме к брату Александру 19 апреля 1957 года: «Я собираюсь с силами, дабы приступить к новой опере – «Судьба человека», которую хочу начать именно в Тамбове (вдали от композиторской суеты)...»[1]. По каким-то причинам до конца реализовать стремления не получилось, но подготовка велась серьёзная. Сам композитор написал и либретто для оперы «Судьба человека».

Советский композитор Т.Н. Хренников сюжетом для своей первой оперы «В бурю» избрал роман нашего земляка Н. Вирты «Одиночество». Опера воссоздаёт картину острой классово-борьбы в тамбовской деревне в период антоновского мятежа. Место действия – село Дворики. Также в либретто упоминаются

город Тамбов, село Сампур. С точки зрения музыкального тематизма оперы примечательно использование композитором «двух тамбовских народных песен – плясовой “Во кузнице молодые кузнецы” и припевки “Белая берёза”»[2].

Опера «Казначейша», написанная на сюжет поэмы «Тамбовская казначейша» М.Ю. Лермонтова (либретто А. Матвеева), принадлежит Б.В. Асафьеву. «Композитор тонко передаёт в музыке черты стиля изображаемой эпохи, широко разрабатывает систему интонаций и лейтмотивов, характеризующих главных действующих лиц»[3]. Премьера сочинения состоялась в Ленинграде в 1937 году силами художественной самодеятельности клуба моряков им. Пахомова.

Среди композиторов, уроженцев Тамбовского края, которые успешно использовали тематический материал отечественной литературы в оперном жанре, был В.В. Желобинский. Его вдохновил сюжет романа «Мать» А.М. Горького. В 1938 году на сцене Большого театра, а затем и Малого прошли премьеры этой оперы молодого композитора, третьей по счёту, над которой он работал в Тамбове. Заметим, что данная опера является первым шагом к музыкально-драматическому воплощению образов А.М. Горького в отечественном искусстве. Композитор уловить пафос и революционную романтику произведения великого русского писателя. Один из критиков об опере «Мать» писал: «Желобинскому удалось создать хорошую советскую оперу. Музыкальный язык оперы отличается простотой, стилистической цельностью, мелодической насыщенностью, искренностью и эмоциональной теплотой. Обилие русских народных песенных интонаций придаёт опере ярко выраженный народный характер»[4].

Таким образом, предложенный в статье ракурс изучения материала позволяет сделать вывод о ценности и перспективности регионального компонента в современном образовательном процессе.

1. Мильрат А. В родном Тамбове //И бытия возвратное движение: сб. /сост. И.И. Овсянников. – Воронеж, 1990. – С. 115

2. Белкин А. Наш край в музыке //Тамб. правда. 1986. 2 авг.

3. Там же.

4. Вайнкоп Ю. «Мать» на оперной сцене //Вечерняя красная газета. 1939. 9 января

---

### **Караулова Е.М. Развитие электронных банковских услуг**

*Ивановский Государственный Химико-Технологический университет (ИХТУ), Иваново*

Современные банки во всем мире выполняют три основные функции: сбор денежных средств, их перемещение и кредитование ими. Кредитование – основной источник доходов банка, однако он крайне не стабилен. Поэтому с помощью организованной системы электронных расчетов банки создают банковские продукты, которые даже в современных условиях, позволят зарабатывать деньги, соединяя воедино все три основные банковские функции: собирая ресурсы большого числа небогатых клиентов, контролируя передвижение денег по циклу «банковский счет – клиент – магазин – банковский счет», и кредитуя предприя-

тия и торговые структуры, связанные с этой клиентурой. Расширение бизнеса требует от банка организации оперативной, удобной системы обслуживания клиентов, создавая возможности самообслуживания клиентов из дома, офиса или мультимедийного киоска, а также эффективного мониторинга предоставления банковских услуг. Традиционные способы предоставления услуг клиентам не позволяют добиться этого. Все чаще мы сталкиваемся в нашей жизни с электронными расчетами, и все чаще современные инструменты денежного обращения вытесняют на многих рынках наличные и безналичные деньги.

Под электронными банковскими услугами понимаются услуги, связанные с получением клиентом доступа к своему банковскому счету для получения информации о сумме денег на банковском счете, операциях, проведенных по банковскому счету, осуществлением платежей и переводов денег, открытием или закрытием банковского счета и/или осуществлением иных видов банковских операций, предоставляемых банком по линиям телекоммуникаций, через сеть Интернет или спутниковую связь. Банкоматы, пластиковые карты, терминалы оплаты, дистанционное банковское обслуживание (например, интернет-банкинг, «Клиент-Банк» и т.п.) – сегодня применяется самое современное сетевое и телекоммуникационное оборудование, которое находится в постоянном развитии.

Вкладывая средства в программное обеспечение, компьютерное и телекоммуникационное оборудование и создание базы для перехода к новым вычислительным платформам, банки, в первую очередь, стремятся к удешевлению и ускорению своей рутинной работы и победе в конкурентной борьбе. Начав свою работу на электронном рынке раньше других, банк приобретает значительный опыт в информационных технологиях и, в дальнейшем, будет считаться наиболее авторитетным и влиятельным на других электронных рынках.

Внедрение в Интернет дает возможность усовершенствовать работу электронных систем обслуживания клиентов, предоставляя клиенту дополнительные удобства в управлении своим счетом. Реальной доходности и рентабельности электронных розничных банковских услуг в условиях России достигли многие крупные коммерческие банки. Электронные системы расчетов в будущем дадут хорошие "дивиденды" банкам, оказавшимся пионерами на рынке электронных розничных услуг, сумевшим уменьшить уровень своих операционных расходов, существенно уменьшить себестоимость денежного обращения.

Существует ряд существенных преимуществ электронных банковских услуг по сравнению с традиционными услугами: удобство для клиентов; легкий охват большого числа потребителей на рынке через глобальные сети телекоммуникаций; возможность круглосуточного предоставления услуг и быстрого изменения предоставляемых услуг в ответ на перемены требований рынка; проведение оперативного маркетингового анализа спроса на отдельные банковские услуги; предоставление потенциальным клиентам возможности в режиме реального времени детально познакомиться с интересующими их банковскими услугами и выбрать наиболее подходящие.

Так же можно отметить, что у электронных банковских услуг есть свои недостатки. Банковские услуги сложны для восприятия. В отличие от традиционных банковских продуктов, удовлетворение потребности в электронных продуктах требует повышенный интеллектуальный, культурный, образовательный, правовой потенциал. Непостоянство качества услуг. Хотя многие банки предла-

гают клиентам сходный или даже одинаковый набор услуг, тем не менее, абсолютной идентичности банковских продуктов (такой, как при серийном производстве в промышленности) не достигается. Существует так же угроза безопасности передаваемых данных. Несмотря на стремление разработчиков интернет-решений создавать и совершенствовать систему защиты передаваемых сообщений, многочисленные потенциальные опасности продолжают появляться. Так же вероятность ошибок системы и поломок оборудования может сыграть свою негативную роль во время предоставления электронных услуг.

В настоящее время банки в виду нестабильности экономической ситуации все чаще принимают решения о сокращении своих филиальных сетей, для совершения качественного рывка в продвижении услуг электронного банкинга. Перспективы развития Интернет-банкинга состоят в расширении функциональности систем, выходе на новые сегменты рынка. Банки планируют почти полный перевод расчетно-кассового обслуживания физических лиц в дистанционную сферу, развитие интеграции между различными типами удаленного доступа, интеграцию Интернет-банкинга с самыми различными сервисами. Кроме того, будет расширяться спектр услуг и организаций, в пользу которых можно будет перечислять деньги, просто выбрав получателя из списка, в первую очередь это различные госплатежи. Так же будут и далее совершенствоваться технологии, используемые при оказании банковских услуг.

...  
1. Минина Т.Н., к.э.н, Финансовая академия при Правительстве РФ, Банковские услуги, статья «Электронные банковские услуги».

---

**Каргалова Е.П., Кацук Л.Н.,  
Ларюшкина А.В., Вольская Н.В.  
Интерактивные образовательные технологии  
формирования общекультурных и  
профессиональных компетенций  
обучающихся на кафедре  
анатомии человека**

*ТГМУ, Владивосток*

Образовательные технологии – организованная в различных формах образовательная деятельность преподавателей и студентов с использованием различных методов обучения, преподавания и оценивания, направленная на достижение результатов образования – знаний, умений, владения навыками и формирование на их основе компетенций.

На кафедре анатомии человека все современные технологии обучения ориентированы на диалоговое обучение, в каких бы формах они не осуществлялись. Диалоговая технология обучения предлагает совместный поиск знаний преподавателем и студентом или группой студентов. Она сочетает в себе метод обучения и форму общения – интерактивный метод. Безусловно, такая технология эффективна лишь в том случае, если диалог ведется на равных, студенты не только отстаивают свое мнение, но и с должным уважением относятся к точке зрения оппонентов. Большинство интерактивных методов обучения на кафедре

носит проблемный характер. В медицинском вузе эти методы наиболее адекватны логике профессионального (врачебного, клинического) мышления и сознания, поэтому они предпочтительны в период всего обучения студентов в вузе.

В краткой характеристике приведенных ниже интерактивных образовательных технологий, используемых в учебном процессе на кафедре анатомии человека, отмечены достоинства и особенности методики

их использования, которые учтены при разработке учебно-методического сопровождения рабочих программ дисциплин: «Анатомия» для специальностей 060101 и 060103, «Анатомия человека. Топографическая анатомия» для специальности 060105, «Анатомия человека – анатомия головы и шеи» для специальности 060201, «Функциональная анатомия ЦНС» для специальности 0039401, «Морфология» для специальности 060601, а также для вариативных дисциплин «Клиническая анатомия» и «Топографическая анатомия головы и шеи»:

Индивидуальное собеседование – заключается в умении преподавателя во время сравнительно короткого диалога создать настрой раскованного (доверительного) отношения и составить достаточно точное представление о сильных и слабых сторонах подготовки обучающегося по обсуждаемой теме. Основные задачи преподавателя: определить умения студента назвать и показать на препаратах элементы строения изучаемого органа, обратить внимание на существующую неполноту его знаний, дать советы по дальнейшей работе по изучаемой теме, порекомендовать литературу

Кейз – задача – это модель взаимодействия обучающихся в процессе достижения целей, имитирующих на основании анатомических знаний диагностику и дальнейшее решение клинических задач в определенной ситуации (перелом, кровотечение, травма и пр.). При групповом участии студенты, ознакомившись с описанием задачи, самостоятельно анализируют ситуацию и представляют свои идеи и анализируют и оценивают альтернативные решения в дискуссии с другими обучаемыми. Это своего рода совещание по обмену знаниями и опытом по клинической анатомии. Данный вид интерактивной технологии обучения и контроля развивает навыки свободного владения накопленными теоретическими знаниями и принятия самостоятельных решений.

Кейз – стади – если ознакомление с ситуацией и подготовка ответов на вопросы проводится во внеаудиторное время с последующим обсуждением кейза в аудитории;

Анализ конкретной ситуации представляет собой сжатую во времени модель кейс-задачи. Его временная ограниченность предполагает анализ конкретной ситуации в рамках строго установленного сценария (повреждение определенного нерва, кровотечение из определенной артерии и т.д.).

Эффективность кейс-задачи определяется соответствующим доскональным знанием студентами тонкостей обсуждаемого вопроса и предполагает закрепление на практике ранее пройденного материала.

Ситуационные задачи – это, как правило, индивидуальное тестированное решение клинических задач и проблемных ситуаций в устной, письменной форме или с использованием технических средств. Возникшие у студентов сомнения и вопросы выносятся преподавателем на групповую дискуссию.

Недостаток имеющихся анатомических знаний для решения ситуационной задачи является мощным стимулом в необходимости развивать свои знания,

открывать для себя новое в известном. В ходе последующей дискуссии преподаватель обучает умению излагать свои мысли, помогает спорщикам проявить свои сильные стороны.

«Паутина» – способ интенсивного использования интеллектуального потенциала студента, мобилизация его знаний и опыта препарирования анатомических областей, при котором участникам работы предлагается высказывать как можно больше вариантов анатомо-топографической и клинико-анатомической характеристики предложенного анатомического объекта.

«Черный ящик» – предполагает обратный ход мыслительной деятельности студентов от топографо-анатомической характеристики, включающей элементы клинической анатомии, данного органа или иного анатомического объекта (сосуда, нерва, сустава и пр., находящегося в «черном ящике»), к его точному узнаванию (названию).

Препарирование – активное овладение и развитие знаний, умений и навыков. Позволяет за короткий промежуток времени изучить строение и топографию всех анатомических образований препарлируемой области, обеспечивает навыки владения пинцетом и скальпелем, является начальным этапом НИР по изучению вариационной анатомии с последующей подготовкой устного доклада с электронной презентацией по данной теме, курсовой работы и возможным участием в научной студенческой конференции.

Эссе – самостоятельно проведенный литературный анализ по вариационной анатомии препарлируемой области и выводы, отражающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Защита курсовых работ на научно-практической конференции кафедры способствует выработке у студентов аналитических способностей, умения кратко, аргументировано и ясно излагать материал, отвечать на вопросы, делать обобщения и формулировать выводы. Задача председателя конференции вовлечь в ход обсуждения работы по возможности большее количество студентов, обеспечивать равноправное и активное участие каждого обучающегося в обсуждении рассматриваемых вопросов.

Портфолио – способ оформления и оценки индивидуальных учебных достижений учащегося по данному предмету, демонстрирующих усилия, приложенные к их достижению, а также очевидный прогресс в знаниях и умениях по сравнению с предыдущими результатами. Прежде всего, это оценка препарирования в СНО кафедры, результаты анатомических олимпиад, устные доклады с электронной презентацией по изучаемой теме, рефераты по вариационной анатомии, стендовые информационные доклады по рентгеновской анатомии, электронные анатомические атласы. Все элементы портфолио оцениваются в баллах, повышающих рейтинговую оценку студента по изучаемой дисциплине.

Все используемые на кафедре анатомии человека ТГМУ интерактивные методы обучения не только способствуют повышению уровня знаний по дисциплине, но делают основной акцент на врачебной профессии, используют предмет преподавания в качестве средства профессионального развития обучающихся, развивают целеустремленность, активность, динамичность и продуктивность мышления, эмоциональную сферу, стремление к совершенству и веру в свои силы, формируют умение сотрудничать, работать индивидуально и в команде, ве-

сти переговоры, что и является основой формирования общекультурных и профессиональных компетенций выпускника медицинского вуза.

---

**Каргалова Е.П., Ларюшкина А.В.,  
Кацук Л.Н., Вольская Н.В.  
Исследование психологических основ  
проектирования и организации ситуаций  
совместной продуктивной деятельности  
преподавателя и студента на кафедре  
анатомии человека**

*ТГМУ, Владивосток*

Педагогическое взаимодействие совместной продуктивной деятельности преподавателя и студента базируется на психологической основе проектирования и организации ситуаций этой совместной работы.

На кафедре анатомии человека работа преподавателя со студентом осуществляется на фоне знания и применения психологических основ этой деятельности, где помимо традиционного стиля педагогической работы имеет значение творческая неповторимая индивидуальность личности преподавателя и личности студента.

В исследовании применялся комплекс методов, соответствующих поставленным задачам: теоретические методы (сравнительно-сопоставительный, моделирования, аналитико-синтетический, абстрагирования), диагностические методы (анкетирование, беседы и проективные методики, интервьюирование), психолого-педагогический эксперимент.

Опираясь на данные М.Талена (типология профессиональных позиций педагога глазами студента), В.А.Кан-Калика (стили педагогического общения педагога со студентами) и Л.Н.Макаровой (профессиональные качества педагога глазами педагогов и студентов), мы провели собственное исследование по этому вопросу, в ходе него было опрошено 58 студентов кафедры анатомии первого курса лечебного, педиатрического и медико-профилактического факультетов. Респонденты были анонимно анкетированы по стандартной схеме, полученные данные статистически обработаны, сведены в таблицу.

Полученные результаты демонстрируют высокие требования студентов к преподавателю, из списка качеств опрошенные выбирали, в среднем, 15. Как видно из таблицы, студенты считают наиболее важными для преподавателя справедливость (95,40%), знание своего предмета (95,20%) (это почти соответствует литературным данным). Не менее важны для студентов и умелое изложение материала (80,01%), способность заинтересовать своим предметом (78,88%), т.е. личностные качества педагога – ценностные, эмоциональные – глазами студента уступают профессиональным. Высоко ценятся доброта (90,00%) и чувство юмора (81,55%), что говорит о потребности студентов в преподавателе видеть, прежде всего, человека, а не машину для знаний.

**Таблица 1. Наиболее важные профессиональные качества преподавателя, глазами студентов 1 курса.**

Структурные компоненты качества педагога		%
Ценностные	творческое начало	55,16
	взаимопонимание со студентами	61,03
	уважение студентов	76,45
	общая эрудированность	25,30
Интеллектуальные	моральная чистоплотность	16,70
	знание своего предмета	95,20
	интеллектуальный уровень	41,36
	неординарное мышление	35,85
Когнитивные	находчивость	60,05
	умелое изложение материала	80,01
	требовательность	33,33
	справедливость	95,40
	умение заинтересовать своим предметом	78,88
	ответственность	
	тактичность	45,55
	терпение	64,85
	правильная речь	70,05
	доброта	49,50
Эмоциональные	опрятность	90,00
	чувство юмора	81,55
	обаяние	49,51
Механизмы саморегуляции	оптимизм	51,90
	стремление к саморазвитию	58,72
	необходимость самоанализа	32,60

Следующий этап классического анкетирования включал необходимость расположить качества преподавателя в порядке важности, от 1 до 10, выбрав их из 13.

**Таблица 2. Наиболее важные качества преподавателя в порядке значимости, глазами студентов 1 курса**

Качества	Степень важности
Взаимопонимание	1
Знание своего предмета	2
Умелое изложение материала	3
Справедливость	4
Уважение учащихся	5
Интеллектуальный уровень	6
Заинтересованность предметом	7
Чувство юмора	8
Терпение	9
Доброта	10
Эрудиция	11
Общительность	12
Тактичность	13

Как видно из анкеты, степень значимости качеств преподавателя глазами студента, в целом, соответствует литературным, коммуникативные и личност-

ные качества они предпочитают профессиональным, хотя и достаточно высоко ценят умелое изложение материала (3 позиция), интеллектуальный уровень (6), заинтересованность предметом (7). Это может говорить о том, что студент тяготеет к интересному и доступному изложению материала, предпочитает тёплые межличностные отношения углубленному самоанализу и штудированию предмета.

В заключении подведём основные итоги нашей работы. Учебная деятельность студента в высшем учебном заведении – это лишь одна из сторон целостного профессионального и личностного формирования человека. Учебная деятельность студента понимается, как целенаправленный, регламентированный планами и программами, управляемый процесс усвоения знаний, умений и навыков, развития и становления личности студента. В процессе учебной деятельности студент выступает в качестве её субъекта, т.е. носителя предметно-практической активности и познания. Огромную роль на него оказывают преподаватели, именно от взаимодействия зависит каким студент выйдет из стен университета и какой клад знаний будет у него в голове. Но не стоит и отрицать, что не только преподаватели, но и сами студенты оказывают влияние на процесс обучения. От них зависит, какой будет подход педагога к обучаемой группе в целом и к каждому из студентов по отдельности.

Основная задача преподавателя и студента найти "золотую" оптимальную для них середину, при которой их взаимодействие будет намного успешнее и плодотворнее.

Необходимость искать компромисс, идти на контакт, быть лояльнее, входить в положения и ситуации друг друга является необходимым требованием к слаженному взаимодействию студента и преподавателя на кафедре анатомии человека, четкому видению возможных проблем и решению их.

---

**Каримова Н.Л.**

### **Преподавание литературы в условиях ФГОС**

*МАОУ «Гимназия №37», Казань*

Рассмотрим возможности формирования отдельных универсальных учебных действий на примере одного урока в 10 классе по роману И.С. Тургенева «Отцы и дети» (глава 24 – дуэль Базарова и Павла Петровича). Тема и цель урока (содержат действие смыслообразования) звучат одинаково: «Что представляет собой дуэль в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети».

Одним из способов развития одновременно познавательных, знаково-символических действий, которые входят в группу общеучебных универсальных действий и метапредметных учебных действий является составление кластера, который позволяет, на мой взгляд, связать воедино все наблюдения по главе и организовать познавательную деятельность с учётом промежуточного результата и конечного результата. Кластер, как пространственно-графическое моделирование или знаково-символическое действие, в зависимости от цели составления, может служить для преобразования информации, для анализа объектов с целью установления причинно-следственных связей, классификации и структурирования понятий, выявления их существенных и несущественных признаков.

На уроке учащимися было проделано пространственно-графическое моделирование (кластер), где наглядно представлена главная информация в компактном виде, которая позволяет сделать выводы о том, «что представляет собой дуэль в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети». Объект изучения – дуэль – отображается как понятие разностороннее: во-первых, как слово с определённой семантикой, во-вторых, как композиционное и сюжетное звено романа, в-третьих, как средство создания образа главных героев, в-четвёртых, как средство выражения авторской позиции, в-пятых, как моральная, нравственная категория.

Общение школьника с произведением на уроке литературы необходимо не просто как факт знакомства с подлинными художественными ценностями, но и как необходимый опыт коммуникации, диалог с писателем. Ключевые слова, как правило, представляют собой замысел автора в компактном виде. Несколько учащихся проводили мини-исследования, используя выделение ключевых слов главы как алгоритм постижения смыслов, заложенных в художественном тексте, и получили следующие результаты, сгруппировав слова в семантические комплексы и охарактеризовав их с точки зрения положительной и отрицательной окрашенности:

1. смерть – кончина, смерть, убийство, задушить, как котёнка, умру, не умру, перепугался насмерть, истреблять, пока околею, как голова мертвеца 2. холодность – хладнокровие Б., леденящая вежливость П.П., утренний холодок, Б. вздрогнул, белые как, снег панталоны П.П., скверно(4), холоден как лёд Б., не охладил вопросом 3. смешно- иронически, вы шутите, продолжаете шутить, комедию отломали, с усмешкой, необычен до смешного, желательнo шутить, почему не посмеяться, смеялся, шутил 4. драться – поединок, столкновение, драться, дирижались, побоище, не воин, разбойник 5. глупость – нелепость, глупо, злая глупость, странность, глупая физиономия Петра, глупец Пётр 6. лес (зелёный цвет) – лесок, позеленел (Пётр), зелёное сукно 7. мужик

Анализ ключевых слов позволяет увидеть семантическую доминанту текста, конкретные реалии изображаемого действия и одновременно в целом концептуально-фактическую информацию главы, которая заключается в том, что дуэль как сцена, написанная Тургеневым намеренно преувеличенно-комически, всё-таки серьёзное испытание, смешное в отрицательном аспекте, нелепое (т.к. противостоит естественным человеческим нуждам и высоким нравственным категориям), умерщвляющее человеческое в человеке, повергающее в холодность и отчуждённость. Анализ ключевых слов – это универсальное познавательное действие, позволяющее находить и осознавать главную информацию текста.

...

1. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт
2. Николина Н.А. Филологический анализ текста: Учебное пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2003

**Кашина Н.К.**  
**От Аввакума к В. Розанову: к проблеме отношений**  
**«читатель – автор» в рефлексии писателя**

*Костромской государственной университет им. Н.А. Некрасова, Кострома*

В конце XIX – начале XX века место пророка и жреца принадлежит поэту (или писателю) – мыслителю, который в значительной мере осознаёт свою миссию. Эта миссия реализуется в текстах новой литературы. Её новизна определяется смещением центра творчества на существенные аспекты, что, в свою очередь, обуславливает явление особой, онтологической поэтики.

В.В. Розанов определил написанное им как рукописность души, явно апеллируя к средневековой литературе, называя её прекрасной, сильной, трогательной. В противовес современной «публичной», средневековая литература, не знавшая ещё типографского станка, отличалась естественной интимностью, всегда знала своего читателя.

Убедительные и неожиданные результаты даёт сопоставление розановского писательства с традициями апофатической литературы, ярчайшим примером, рождением этой традиции является творчество протопопа Аввакума.

Пафос высказываний о литературе, как и о самой культуре, В. В. Розанова пронизан неприятием риторики. И ему словно вторит Аввакум: «Аз емь ни ритор, ни философ, дидаскалства и логофетства неискусен, простец человек и зело исполнен неведения» (1, 284 – 285).

«Не церемонься со мной, читатель!», – настаивает В. Розанов. Однако, это – лишь способ приблизить к себе своего читателя, читателя-друга.

«Уединённое» – первое литературное произведение В. Розанова, по его собственному признанию, стало самым удачным в его творчестве. Именно в нём заявлены характеристики рождавшейся «другой» литературы.

Пафос «Уединённого» – утверждение «другой» литературы: «Эти говоры (шёпоты) и есть моя "литература"» (2, 124). При этом автор тщательно избегает терминологии, не пытается рационально объяснить её своеобразие. Он лишь даёт возможность ощутить своё дыхание в произведениях.

Гораздо позже, на страницах «Последних листьев» появится сравнение литературы с великолепным кавказским кинжалом с чернью и серебром для украшения на балах, что никак не сопоставить с розановскими «выпотоми». Он груб, резок с читателем, но по закону апофатической поэтики – это составляющая тонкого чувства, нежности, любви.

Этот негативный акцент, порой граничащий с брутальностью, будет поддерживаться неоднократно. «Я не хотел бы читателя, который меня «уважает» <..> Я хочу любви», – читаем в «Последних листьях» (3, 20 – 21). Но отвечая на резкие обвинения критиков в цинизме, и даже порнографии, автор заявляет: «... в "Уединённом" и "Опавших листьях" больше лиризма, больше трогательного и любящего, чем ... во всей русской литературе за XIX в. (кроме Достоевского)» (3, 40).

Аввакум называл свои произведения «вяканьем», В. Розанов – «выпотоми». За этим юродствованием скрывается стремление к другу-читателю, который сможет любящим сердцем принять автора и довериться ему. Только в таком случае он услышит призыв средневекового писателя, (под ним, полагаю, мог бы

подписаться и В. Розанов, настаивавший на боговдохновенности своих творений): «Не ищите риторики и философии, ни красноречия, но здравым истинным глаголом последующее, поживите. Понеже ритор и философ не может быть христианин» (1, 284).

1. Житие Аввакума и другие его сочинения /Сост., вступ. ст. и коммент. А.Н. Робинсона. М.: Сов. Россия, 1991. – 368 с.
2. Розанов В.В. О себе и жизни своей. /Сост., предисл., комментарий В.Г.Сукача. М.: Моск. Рабочий, 1990. – 876 с.
3. Розанов В.В. Собр. соч. Последние листья. / Под общ. Ред. А.Н. Николюкина М.: Республика, М, 2000. – 382 с.

---

**Кириллова О.В.**  
**Основные положения технологии «портфолио» в образовательном процессе**

*МБОУ ДОД Детская школа искусств, Щелково, Московская область*

Термин «портфолио» был заимствован педагогикой из политики и бизнеса. Идея применения портфолио в школе возникла в 80-х годах в США. В 90-х годах о портфолио заговорили специалисты российской системы образования.

Портфолио – индивидуальная папка, в которой фиксируются, накапливаются, оцениваются индивидуальные достижения в разнообразных видах деятельности. Портфолио демонстрирует усилия, динамику и достижения учащегося в учебном процессе, а также является источником информации об интересах и увлечениях ребенка, помогает развить научный, творческий, личностный потенциал. Эта технология помогает решить следующие педагогические задачи: формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственный учебный процесс; учиться самостоятельности при активном самообучении; формировать адекватную самооценку; вырабатывать критерии успешной личности, т.к. портфолио организован таким образом, что нацеливает учащегося на демонстрацию прогресса; определять роль родителей в технологии «Портфолио» ученика.

В зависимости от конкретных целей обучения выбирается тип портфолио: портфолио документов; портфолио достижений; рефлексивный портфолио.

Но чаще всего используются комбинированные варианты, соответствующие поставленной цели.

На сегодняшний момент общепринятыми структурными компонентами технологии портфолио является разделы: «Портрет», «Рабочие материалы», «Копилка», «Мои достижения».

«Портрет» – раздел, где учащийся представляет себя, при этом осуществляет анализ и самооценку личности, анализирует свой характер, ставит цели, анализирует достижения, подводит итоги года.

«Рабочие материалы» – раздел, содержащий любую информацию, которую учащийся собирает в соответствии с данным изучаемым материалом.

«Копилка» – это раздел, который собирает самый яркий и удачный материал по пройденным темам, часть из которых будет использована в работе по изучению следующих новых тем.

Раздел «Мои достижения» является заключительным и содержит работы, которые демонстрируют, по мнению учащегося, его прогресс в обучении, комплект документированных индивидуальных образовательных достижений.

Учащимися самостоятельно могут вводиться свободные рубрики, которые позволяют индивидуализировать личностные особенности автора портфолио, дать свободу творческой стороне процесса обучения. Эти рубрики, как правило, посвящены повышению культурного уровня и внешкольной жизни обучающегося: «Мои посещения творческих мероприятий», «Мир моих увлечений», «Моя семья», «Мои каникулы», «Мое свободное время», «Волшебный сундучок» и т.д.

При сборе материалов и оформлении портфолио на начальном этапе нужна определенная помощь и поддержка родителей. Они могут активно помогать при сборе информационного материала, советовать различные способы демонстрации своих достижений.

Портфолио позволяет учитывать результаты, достигнутые учеником в разнообразных видах деятельности: учебной, творческой, социально-коммуникативной. Важная цель портфолио – наглядно представить процесс образования учащегося, увидеть «картину» значимых образовательных результатов в целом, позволяет сформировать навык системного мышления, обеспечить отслеживание индивидуального прогресса, продемонстрировать способности практического применения приобретенных знаний и умений. Также работа с портфолио позволяет сформировать умение работать с информацией: знать о существовании доступных источников информации и уметь ими пользоваться, оценивать достоверность и практическую полезность имеющихся данных с различных точек зрения, использовать их в своей работе.

---

**Клестова Н.И., Деркач Г.В.**  
**Реализация проблемного обучения через**  
**применение кейс-метода**

*ГБОУ СПО «Белгородский педагогический колледж, Белгород;  
Белгородский филиал Московского университета путей сообщения, Белгород*

Идея проблемного обучения не нова. Величайшие педагоги прошлого всегда искали пути преобразования процесса учения в радостный процесс познания, развития умственных сил и способностей учащихся (Я.А. Коменский, Ж.Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, Ф.А. Дистервег, К.Д. Ушинский и др.).

С XX столетия и по настоящее время идеи проблемного обучения получили интенсивное развитие и распространение в образовательной практике. Современные философы, психологи, педагоги отвергают традиционное догматическое обучение и противопоставляет ему активную самостоятельную практическую деятельность студентов по решению проблем. Мышление – есть решение проблем.

Овладеть коллективным мышлением может не каждый, более того, не каждого можно научить этому.

В реализации идей проблемного обучения у нас формируются правила активизации процесса обучения, которые отражают принципы кейс – методики:

– вести студентов к обобщению, а не давать им готовые определения, понятия;

– эпизодически знакомить студентов с методами науки;

– развивать самостоятельность их мысли с помощью творческих заданий.

Основные функции и отличительные признаки (особенности) проблемного обучения можно разделить на общие и специальные.

Опираясь на общие функции проблемного обучения мы способствуем: усвоению студентами системы знаний и способов умственной и практической деятельности, развитию интеллекта студентами, т.е. их познавательной самостоятельности и творческих способностей, формированию диалектико-материалистического мышления студентов, формированию всесторонне и гармонично развитой личности, конкурентоспособной на современном рынке труда.

Реализуя специальные функции проблемного обучения через кейс-методику мы воспитываем навыки творческого усвоения знаний (применение системы логических приёмов или отдельных способов творческой деятельности) их применения (применение усвоенных знаний в новой ситуации) и умение решать ситуационные проблемы. Формируем и способствуем накоплению опыта творческой деятельности (овладение методами научного исследования, решения практических проблем и художественного отображения действительности), способствуем формированию мотивов учения, социальных, нравственных и познавательных потребностей.

Каждая функция осуществляется в разнообразной практической и теоретической деятельности студентов и зависит от учёта характерных особенностей проблемного обучения, которые одновременно являются и его отличительными признаками.

На занятиях мы предлагаем студентам осмыслить реальную жизненную ситуацию, описание которой одновременно отражает не только какую-либо практическую проблему, но и актуализирует определенный комплекс знаний, который необходимо усвоить при разрешении данной проблемы. При этом сама проблема не имеет однозначных решений.

Основными проблемами кейс-метода являются технологизация и оптимизация, методологическое насыщение и применение в обучении различных типов и форм. Основная задача проблемного кейса заключается в том, чтобы детально и подробно отразить жизненную ситуацию. По сути дела этот кейс создает практическую, «действующую» модель ситуации. При этом учебное назначение такого кейса может сводиться к тренингу обучаемых, закреплению знаний, умений и навыков поведения (принятия решений) в данной ситуации. Такие кейсы должны быть максимально наглядными и детальными. Главный его смысл сводится к познанию жизни и обретению способности к оптимальной деятельности. Задача студента состоит в реконструкции недостающей информации, соотношении её с заданной и выделение проблемы. В ходе проведения таких занятий мы – преподаватели принимаем на себя роль «эксперта» или «консультанта по про-

цессу». Для оценки эффективности работы студентов целесообразнее использовать бально-накопительную систему оценки, так как пятибалльная плохо приспособлена к кейсам.

Особенностью проблемно – кейсового занятия является то, что повторение пройденного материала в большинстве случаев сливается с изучением нового. При этом осуществляется непрерывное повторение знаний и умений в новых связях и отношениях, за счёт чего у студентов происходит расширение объёма знаний и их углубление.

Педагогический потенциал кейс-метода гораздо больше, чем у традиционных методов обучения. Преподаватель и студент здесь постоянно взаимодействуют, выбирают формы поведения, сталкиваются друг с другом, мотивируют свои действия, аргументируют их моральными нормами.

...

1. Абушкин Х.Х. Проблемный урок в среднем специальном учебном заведении: структура, содержание, технология // Среднее профессиональное образование. – 2005. – № 5. – 40-44 с.

2. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий: Пособие для преподавателей. – СПб.: КАРО, 2005. – 368 с.

3. Левина М.М. Технологии профессионального педагогического образования: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 272 с.

4. Оконь В. Введение в общую дидактику. – М.: Высш.шк., 1990.

Педагогика. Учебное пособие/под ред. П.И. Пидкасистого. –М.: Высшее образование, 2006. –432с..

---

### **Коваль Т.И. Знание и информация в современном социальном действии**

*Российский государственный социальный университет, Москва*

В 60-70-ые годы прошлого века практически параллельно с развитием концепции информационного общества проходило становление концепции общества знаний. Оно базировалось на предложении Р. Хатчинсом и Т. Хусеном модели обучающегося общества (learning society), где приобретение знаний становится постоянной потребностью, и введении П. Дракером понятия общества знания (knowledge society), где важнее всего «научиться учиться». Новый конструкт представляется определенной, более совершенной стадией в развитии пока еще не окончательно сформировавшегося информационного общества, в которой осуществится минимизация проявившихся опасностей последнего (чрезмерная технификация, грозящая унификацией социума, рост социальной разобщенности и др.).

Для понимания принципиального различия этих состояний необходима дифференциация часто отождествляемых понятий «знание» и «информация». Под знанием понимается особый продукт когнитивной деятельности человека, который предполагает осмысленность, наличие цели и ценностно-личностного компонента, системность, апробированность практикой. Информационному об-

шеству присуще не создание интеллектуального продукта, а распространение сведений о нем посредством печатных изданий, телевидения, а теперь и сети Internet. Следовательно, уровень информированности современного человека определяется не объемом знаний, а его участием во все большем количестве коммуникаций. В глобальной сети Internet колоссально возрастают возможности осуществления коммуникаций, но это не тождественно приращению нового знания. Информацию, таким образом, можно рассматривать лишь как намек на представляемое знание. Всемирный доклад ЮНЕСКО «К обществам знания», предостерегая от переоценки значения информационных обменов, констатирует: «Информация – инструмент знания, сама по себе она знанием не является» [2, с. 21]. Важное различие знания и информации проводит Г. Бехманн: «знание создает способность действия (знание – предпосылка действия), в то время как информация представляет собой знание, обработанное для целей использования» [1, с. 108]. Принципиально важно смещение основного акцента с усвоения значительных объемов информации, накопленной впрок, на овладение способами непрерывного приобретения новых знаний и умение учиться самостоятельно, освоение навыков работы с любой информацией, с разнородными противоречивыми данными, формирование самостоятельного критичного, а не репродуктивного типа мышления.

Таким образом, показателем общественного развития становится уровень освоения знаний. Известно, что современная рациональная деятельность ввиду нелинейного взаимодействия технического и социального компонентов предполагает множество отношений с неопределенным исходом, но вряд ли можно постулировать полную тождественность знания и риска в социальном действии: их взаимосвязь является более сложной и нюансированной. Именно знание в его истинном понимании с эффективной опорой на естественные, математические и общественные науки, использованием междисциплинарных подходов, комплексной системы оценки превращается в важнейший стратегический ресурс и способно предоставить новые возможности для социального саморегулирования.

1. Бехманн Г. Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний/ пер. с нем. А. Антоновского и др. М.: Логос, 2011. 248 с.

2. К обществам знания: Всемирный доклад ЮНЕСКО. М.: Издательство ЮНЕСКО, 2005. 239 с.

---

**Коваль Т.И.**  
**Российское образование: различные**  
**уровни и общие трудности**

*Российский государственный социальный университет, Москва*

Начавшийся в современном мире переход к обществу знаний знаменует колоссальное возрастание роли национальных образовательных систем. В течение человеческой жизни принято выделять несколько основных этапов обучения и образования. Первый – этап дошкольного образования. Следующий – базовый

школьный. Третий начинается после обязательного школьного и обеспечивается, в том числе, системой высшего образования. Отличие высшего образования от начального и среднего заключается не только в возрасте и уровне знаний обучающихся, но и в том, что в его системе создаются и используются новые знания в культурной, социальной и экономической сферах общества. Над этими социально-организованными уровнями находится система непрерывного образования, необходимого не только для осуществления функции адаптации человека к постоянным изменениям в сфере занятости, но и для возможности осуществления выбора деятельности по собственным интересам и вкусам. Таким образом, системе высшего образования принадлежит особая роль в формировании общества знания.

В настоящее время на всех основных уровнях российского образовательного пространства очевиден ряд серьезных проблем, из которых особенно актуальными являются следующие.

Современное образование невозможно представить без использования новейших достижений в сфере информационных и коммуникационных технологий, колоссально возросшего объема информации, однако ее применение необходимо не в качестве готового знания, а прежде всего как исходного элемента для создания знаний и источника их обновления. Пока же, по свидетельству статистики, 30% времени тратится будущими специалистами на социальные сети и игры.

Система образования, а значит, и будущее общества знаний, в существенной степени зависит от уровня профессиональной подготовки и переподготовки преподавателей, способных трансформировать новую информацию в знания. Вряд ли росту этого уровня и возможности регулярного повышения квалификации может способствовать планируемое значительное сокращение численности преподавательского состава средних, средних специальных и высших учебных заведений и, как следствие, увеличение учебной нагрузки (распоряжение Правительства РФ №2620-р от 30.12.2012).

Для отказа от идеи «готовых к употреблению знаний» Всемирный доклад ЮНЕСКО «К обществам знаний» предлагает введение с начальной школы изучения как минимум двух иностранных языков в качестве действенного инструмента познания иных культур, но до сих пор российский специалист с высшим образованием, свободно владеющий одним языком, если он не выпускник языкового вуза, – нечастое явление.

Знаниевое общество ориентирует образование на гуманитарные и этические ценности, однако в национальной образовательной сфере определяющими являются материальные интересы и экономическая целесообразность, а не ценности и духовные ориентиры. Вступивший в силу закон «Об образовании в РФ» обещает бесплатное и доступное образование для всех. На первый взгляд, это полностью соответствует провозглашенному ЮНЕСКО курсу на превращение знания в общественное достояние, доступное каждому. На деле, по оценкам экспертов, годовой объем коррупционных платежей в национальном образовании превысил 5 млрд. долларов.

Итак, в процессе формирования общества знаний образование является ключевым фактором и важнейшим условием его создания. Как известно, концепция общества знаний исключает унифицированный подход и навязывание

единой модели системы образования, но ряд тревожных тенденций свидетельствует о возможности развития российского образования по совершенно особому пути.

---

**Колесник И.А., Макаркина Н.В.**  
**Статистические данные некоторых гельминтозов и**  
**протозоозов взрослого и детского населения**  
**Сибирского региона РФ**

*ВСТАО. Иркутск*

По данным микробиологической лаборатории Восточно – Сибирского Дорожного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по ж/д транспорту» наиболее часто встречающимися заболеваниями среди населения Сибирского региона РФ являются: энтеробиоз, аскаридоз, дифиллоботриоз, лямблиоз. В качестве модельных областей с целью анализа и сравнения данных нами были выбраны несколько областей Сибирского региона РФ: Иркутская, Новосибирская, а также Красноярский край, Забайкалье и Республика Саха (Якутия). Из представленных заболеваний максимальные показатели по численности зараженных среди населения отмечены заболеваниями энтеробиозом. В разные периоды с 2009 по 2011 гг. стабильное положение по высоким показателям заболеваемости занимает первое место Красноярский край, с меньшими показателями на втором месте – Новосибирская область. В Иркутской области зарегистрировано 5000-5700 тыс. случаев заболевания энтеробиозом. На территории Забайкалья и Республики Саха (Якутия) наблюдается низкие показатели зараженности населения острицами, 2000-2600 тыс. чел. Аскаридоз является вторым после энтеробиоза по массовости распространения гельминтозом. Заболеваемость аскаридозом в период с 2009 по 2011 гг. доминирует в Красноярском крае и составляет 1200-1800 случаев. В Новосибирской области – от 800 до 1000 случаев. Минимальное количество случаев заболевших аскаридозом регистрируется в Забайкалье и Якутии и составляет, примерно, 60-80 случаев. Зараженность дифиллоботриозом с 2009 по 2011 гг. наблюдается в Красноярском крае (2000-2500 случаев) и в Якутии (1700-2000 случаев). Это обусловлено тем, что на территории Красноярского края расположен природный очаг болезни – Красноярское водохранилище, богатое рыбными ресурсами, которые используют в пищу. В Якутии, так же, в большом количестве используется рыба, потребляемая во всевозможных формах. Заболеваемость дифиллоботриозом в Иркутской области составляет 270-290 случаев (ресурсы оз. Байкал и реки Ангара). В Забайкалье и Новосибирской области случаев пораженности дифиллоботриозом не зарегистрировано. Заражение лямблиозом в период с 2009 по 2011 гг. преобладает в Красноярском крае (3300-4900 случаев) и Новосибирской области (4300-5500 случаев). В Забайкалье, Якутии и Иркутской области пораженность лямблиозом варьирует от 270 до 850 случаев. Основным источником заражения является вода. Для сравнения степени зараженности энтеробиозом, аскаридозом и лямблиозом детей до 14 лет нами были взяты статистические данные заболеваний по Иркутской и Новосибирской области. Наибольшее количество случаев заражения данными заболеваниями регистрируется в возрасте с 7 до 14 лет. Удельный вес детей в возрасте

до 14 лет в общем числе больных паразитозами составляет 70%, показатель заболеваемости – 355,3 на 100 тыс., что выше показателя заболеваемости взрослых в 4 раза. Высокие показатели зараженности лямблиозом зарегистрированы у детей от 7 до 14 лет. Заражение лямблиями происходит через загрязненную цистами воду, особенно велика вероятность заражения в летний период, в связи со стихийными местами для купания и не соблюдений правил личной гигиены.

Таким образом, в комплексе лечебно – профилактических и противоэпидемических мероприятий ведущая роль должна принадлежать гигиеническому воспитанию населения школьного возраста – важный период формирования человеческой личности, когда закладываются прочные основы физического здоровья.

---

**Корнилова Л.Н.**  
**Вставная конструкция как семантический элемент**  
**художественного текста (на примере произведений**  
**Л.С. Петрушевской)**

*ЮУрГУ, Челябинск*

В русском языке любое предложение может быть осложнено вставной конструкцией, которая воспринимается носителями языка не только как единица синтаксической структуры, но и как семантический элемент высказывания. Вставные конструкции способны выражать самый разнообразный круг дополнительных сведений и производят впечатление незапланированных включений, что создает условия для их актуализации.

Вставные конструкции представлены самыми разнообразными синтаксическими единицами: от словоформ и до фрагментов текста.

Основная функция вставных конструкций – передача дополнительных сведений, не являющихся необходимыми для понимания информации, изложенной в основном предложении; передача мыслей, возникающих у пишущего по ассоциации. Вставные конструкции резко разрывают логико-грамматические отношения между членами предложения, в составе которого они употребляются, и выражаемое ими значение накладывается на основное содержание предложения как нечто дополнительное, не предусмотренное первоначальным планом, а потому малосущественное или, напротив, очень существенное и выделенное с намерением подчеркнуть.

Вставные конструкции широко представлены в произведениях Л.С. Петрушевской. Чаще всего используется бессоюзный способ их введения в предложение. В произведениях Л.С. Петрушевской преобладают вставные конструкции структуры простого предложения.

По семантическому наполнению и смысловым связям с основным предложением вставные конструкции очень разнообразны.

1. Они могут заключать в себе попутное замечание по поводу имени, названия какого-либо субъекта или объекта, упомянутого в предложении.

Единственное, что было у пенорожденной (таково второе имя Елены П.) в избытке, так это любопытство и стремление учиться у других женщин... (Новые приключения Елены Прекрасной).

Наш больной (его звали Александр) начал беспокойно ходить взад и вперед мимо открытых дверей соседней палаты (За стеной).

2. Вставки могут давать описание качеств или внешних признаков кого-л., чего-л.

Однако когда он заметил постороннюю фигуру (зеленые волосы, синее платье на мотоцикле Фердинанда), удивление его возросло... (Королева Лир).

Исследуемые единицы выражают и семантику обстоятельств действия, события, явления, описываемого в предложении.

Наконец ему пришлось пойти к горам (сверху лучше видны окрестности), и он шел и шел, ночью и днем... (Анна и Мария).

3. Содержание вставки может пояснять целиком высказывание всего предложения или его части.

Потом уборщицы начали обсуждать бесстыдное поведение некой раздатчицы в столовой (малые порции, не хочет кормить санитаров и носит парик в таком возрасте), пошумели еще и исчезли (За стеной).

4. Наконец, вставные конструкции содержат добавочное сообщение в виде философского рассуждения автора или его оценки по поводу высказанного в основном предложении.

Это я говорю здесь «Нет!», – завизжала Королева и стала похожа на свою собственную мамашу (все кричащие женщины, кстати, становятся похожи на своих матерей, так как стареют прямо на глазах) (Верба-хлѣст).

Наиболее частотным является употребление вставных конструкций последних двух типов, где реализуется их основная функция – разъяснять предметный смысл предложения.

...

1. Петрушевская, Л.С. Собрание сочинений в 5 томах / Л.С. Петрушевская. – Харьков: Фолио; М.: ТКО АСТ, 1996.

---

**Кохан О.В.**  
**Категория времени в немецкой и русской**  
**культурах**

*ФГБОУ ВПО «Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет», Комсомольск-на-Амуре*

Каждая культура содержит в себе целый ряд ключевых элементов – культурных категорий, которые являются определяющими в способах общения и поведения ее носителей. Одной из наиболее значимых культурных категорий является категория времени, которая различным образом интерпретируется в разных культурах.

Характерной особенностью немецкой культуры по Э. Холлу является монокронное отношение к времени, т. е. стремление завершить одну цепь действий, прежде чем перейти к другой, что вербально актуализируется в устойчивых выражениях немецкого языка: *Alles zu seiner Zeit*. – Все свое время; *Eins nach dem andern*. – Все по порядку, сначала одно, затем другое; *Wer nicht kommt zur rechten Zeit, der bekommt, was übrig bleibt*. – Кто не приходит вовремя, должен довольствоваться тем, что осталось. Немцы используют линейную модель

времени (прошлое – настоящее – будущее), уделяют большое внимание учету времени, для них важна установка „Zeit ist Geld“ (Время – деньги).

Россия по Холлу – страна полихронной культуры, то есть русские делают много дел в одно и то же время, причем, часто не завершая их, рассматривают время с точки зрения спиральной, циклической перспективы.

Важный показатель отношения ко времени в разных культурах – это пунктуальность. Например, в Германии это одна из доминантных черт национального характера немцев по результатам многих исследований. Русские же не придают большого значения расписаниям и пунктуальности, им важна сама встреча, эмоциональный настрой.

Немецкие исследователи Г. – Д. Гелферт и Г. Баузингер считают, что пунктуальность немцев *Pünktlichkeit* связана с такой чертой, как порядок *Ordnung*, и если порядок – основа жизни и экономит трудовые усилия, то тем самым и время, продолжительность жизни.

Отношение ко времени, а именно к точности времени, определяется типами немецкой и русской культур, при этом концепт время, по мнению исследователя Я.В. Зубковой, является базовым по отношению к концепту пунктуальность. Основные различия норм поведения, связанные с пунктуальностью, прослеживаются в немецкой и русской лингвокультурах в отношении к понятиям перерыв, рано, поздно, сейчас.

Отношение к понятиям рано, поздно характеризуется практически обязательным русским опозданием в гости, недопустимостью раннего прихода по приглашению в противоположность немецкой точности.

В русской культуре перерыв (обед) может затянуться на неопределенное время. Часто можно видеть объявления «Перерыв 15 минут», «Буду через 10 минут», но при этом точное время не оговаривается. Перерывы в работе в немецкой культуре довольно четко регламентированы, то есть необходимо знать где, когда и для чего существует этот перерыв: *Zwischenpause* – антракт; передышка, *Unterrichtspause* – перемена в школе, *Arbeitspause* – перерыв в работе, *Mittagspause* – обеденный перерыв, *Tagungspause* – перерыв в заседании, *Tischzeit* – обеденное время, *Unterbrechung* – перерыв, остановка в чем-либо; нарушение, временное прекращение чего-либо, *Rauchpause* – перекур.

Понятие сейчас по-разному воспринимается в немецкой и русской культурах, хотя обозначает одно и то же: в сей час, в этот час, *jetztzeit* (в настоящее время). Немецким народным сознанием оно определяется как *jetzt, gleich*. В повседневной жизни немецкое выражение *Ich komme gleich* не будет восприниматься как русское «Я сейчас приду», у русских это ни к чему не обязывает, как говорят «сейчас – через час».

Различное отношение к категории времени довольно часто вызывает непонимание в общении носителей немецкой и русской культур, вследствие чего, партнеры по коммуникации по-разному проявляют себе в совместных действиях в повседневных практиках. Например, немцы заранее планируют не только деловые встречи, конференции, но и визиты к друзьям, родственникам, отпуск, выходные и т.д., записывая все в *Terminkalender* (календарь-еженедельник). Для большинства русских время не является принципом жизни, ценностью, поэтому формируется несколько легкомысленное отношение к этому коммуникативному фактору, допустимы опоздания, перенос мероприятий, несоблюдение повестки

заседаний, графиков движения общественного транспорта и т.д. Это проявляется и на вербальном уровне, например, можно достаточно неопределенно выразить договоренность о встрече: примерно, приблизительно, около, «часов в восемь». В немецкой культуре неумение организовать свое время, свою деятельность, отсутствие четкого планирования воспринимается как безответственность, непрофессионализм, некомпетентность, например, в деловом дискурсе, и как невежливость, ненадежность в повседневном общении. В свою очередь, отношение ко времени немцев не отвечает представлениям русских о его эффективном использовании, например, когда конференция, совещание заканчиваются строго с учетом регламента, даже если обсуждение длилось намеренно больше, чем необходимо или в соблюдении сроков выполнения работ. Приведем пример из материалов форума:

(<http://www.inostranka-newlife.com/forum/viewtopic.php?f=35&t=693>): **Lara**, 05 июля 2009, 12:03: «Выполнение элементарных действий, которые реально займут считанные минуты, часто в Германии затягивается на недели – просто потому, что так положено».

Мы считаем, что необходимо учитывать различия в интерпретации категории времени представителями немецкой и русской культур, что предотвратит «конфликт культур» в процессе коммуникации, поможет преодолеть культурный барьер, будет способствовать лучшему пониманию и плодотворному сотрудничеству носителей данных культур, и, несомненно, внесет свой вклад в дальнейшее развитие отношений между нашими народами, в котором заинтересованы обе стороны.

---

**Красикова Т.И.**

**Лексическая омонимия и её роль при переводе**

*Финансово-технологическая академия (ФТА),  
г. Королёв Московской области*

**Lexical homonymy and its role in translation**

*Аннотация*

Статья посвящена проблеме роста лексической омонимии в системе английского языка. Рассматриваются точки зрения ряда лингвистов на явление омонимии как «помеху» в английском языке. Указывается на качественное и количественное изучение омонимов и их роль с точки зрения.

The article deals with the problem of lexical homonymy in the system of English language and shows the different points of scientists on this problem as a « bad phenomenon» in the language. The article discovered homonymy from the point of view of translation.

Ключевые слова: Омонимия, историческое развитие английского языка, план выражения, система языка, перевод омонимов.

Key words and phrases: Homonymy, System of English language, lexical meaning, semantic components, the historical development of English words.

Английский язык характеризуется достаточно большим количеством омонимов, по сравнению с другими языками. В ходе исторического развития английского языка их количество возросло во много раз и в известной мере отли-

чает современный английский язык от английского языка древнего периода: ср., например, да. sunne солнце и sunu сын при совр. англ. sun солнце и son сын; да. kniht мальчик, слуга, молодой воин и niht ночь при совр. англ. knight рыцарь и night ночь; да. lufu любовь и lufian любить при совр. англ. love любовь и love любить и многие другие случаи. [1].

По наблюдениям исследователей, омонимичных единиц в английском языке гораздо больше, чем, например, в русском, в целом омонимия очень распространена, как полисемия и синонимия несмотря, она пронизывает не только лексику, но и морфологию, словообразование, синтаксис [5] В общей своей совокупности в современном английском языке омонимы составляют не более 22 % всего словарного фонда, причем число омонимов в пределах одной и той же части речи не превышает 9% [2].

Исследования показали, что среди ученых нет однозначной точки зрения на явление омонимии – является ли данное явление «помехой» для языка.

То, что возникновение омонимов уменьшает количество языковых форм, приводит некоторых филологов к общему мнению о том, что омонимия не является «помехой» в языке. Так Э. Бюиссанс считает, что явление омонимии, так же, как и явление полисемии, «служит на пользу говорящим» [14]. По мнению Маулера, омонимия «содействует компактности языка, и это позитивное явление» [16].

Мнение других учёных отражает противоположную точку зрения. Ряд из них считают, что омонимия, хоть и способствует «компактности языка», но «эта компактность достигается за счет возрастания неоднозначности единиц плана выражения, т. е. за счет ухудшения кодовых свойств языка», в связи с этим считать ее «позитивным» явлением было бы неверно [14, 24].

Однако, совершенно очевидно, что омонимия, стирая формальные различия между знаками с разным содержанием, не снижает эффективности языка как средства общения. Так, Э. Эман считает, что помехой для языка является всё, что нарушает его ясность и недвусмысленность. Поэтому и омонимия, которая ведет к путанице и недоразумениям, также воспринимается как «помеха» [22]. Однако и А. А. Реформатский считает, что «омонимы во всех случаях – это досадное не различие того, что должно различаться» [18].

Но большинство филологов значительно чаще имеют противоположное мнение. Авторы многих работ по омонимии и по общему языкознанию считают, что язык обычно не испытывает никаких неудобств от существования омонимов и данное языковое явление обычно не мешает пониманию, поскольку омонимы различаются слушателями контекстом или ситуацией [7]. Л. А. Булаховский отмечает, что явление омонимии не опасно, и, исходя из контекста, становится ясно, какое именно значение имеет то или другое омонимичное слово, и серьезно угрожающее пониманию случаи в практике языка возникают относительно редко [10].

Таким образом, мнение о том, что омонимия, хотя и нарушает «закон знака», трудностей в процессе общения не вызывает. Однако в процессе исследований, ряд ученых поставили под сомнение справедливость этого мнения. Но все умозаключения подобного рода носят чисто умозрительный характер и не подкрепляются данными наблюдений или экспериментов, основанных на объективной методике, носят противоречивый не однозначный характер. Поскольку для

снятия неоднозначности, вызываемой омонимией, слушающему необходимо обращаться к контексту, то это значит, что омонимия тормозит процессу коммуникации, и сам факт обращение к контексту должен, очевидно, требовать от слушающего определенных усилий и временных затрат.

Хотелось бы отметить, что если в предложении, содержащем омонимичную форму, имеется несколько «опорных», «ключевых» слов, которые позволяют однозначно раскрыть содержание этого омонима, то помеха со стороны омонимии не ощущается. Но если само «ключевое» слово является неоднозначным и нуждается в опоре на контекст, то восприятие семантики слова затруднено и требует дополнительных разъяснений.

Безусловно, в английском языке порог насыщенности языка омонимами ещё не достигнут, их количественное и качественное изучение является важным в частности при разработке методик их перевода и изучения влияния их на языковую систему в целом.

Проблема омонимии с точки зрения переводоведения рассматривается в нескольких аспектах [9,10,11]:

I. Омонимия – а) как причина ошибок в переводе (омонимия и переводчик) и – б) как явление, нарушающее основное восприятие ассоциаций (омонимия и читатель перевода).

II. Омонимия :а) в системе одного языка (внутриязыковая) :б) в системах двух языков и : в) в системах нескольких языков (межъязыковая).

III. Омонимия: а) между реалиями и б) между реалиями и бытовой лексикой.

IV. Омонимия в системах: а) близкородственных языков и б) разнородных языках.

Итак, перевод омонимов явление многоаспектное, которое требует особого внимания и является одной из трудностей в деятельности переводчика английского языка, которое требует внимательного и длительного изучения.

...

1. Красикова Т.И. Продуктивность омонимии в системе английского языка. Журнал ВАК, Вестник Московского государственного областного университета, 2010 г. № 2, с.46-48.

2. Красикова Т.И. Развитие омонимии в среднеанглийский период. Журнал ВАК. Вестник Московского государственного областного университета, 2010 г. № 2, с.62-64.

3. Абаев В.И. О подаче омонимов в словаре. ВЯ. 1957. №3.

4. Аракин В.Д. Омонимы в английском языке. ИЯШ. 1958. -№4.

5. Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка. Л., «Просвещение», 1981.

6. Балли Ш. Общая лингвистика и вопросы французского языка. М.,1955.

7. Будагов Р.А. Введение в науку о языке. – М.,1958

8. Булаховский Л.А. Введение в языкознание. Ч II. – М.,1953.

9. Влахов С., Флорин С. Непереводимое в переводе. – М.: Международные отношения, 1980..

10. Зражевская Т.А., Беляева Л.М. Трудности перевода с английского языка на русский. М., 1972.

11. Клычков Г.С., Кузьменко Н.А. К вопросу о приемах установления близости лексических значений слова (Омонимия или полисемия), ИЯШ. 1980. № 6.
12. Кодухов В.И. Контекст, как лингвистическое понятие. Языковые единицы и контекст. Л., 1983.
13. Костюченко Ю.П. Количество и место омонимов в современном английском языке. Дис.канд.филол.наук. Харьков, 1954.
14. Малаховский Л.В. Теория лексической и грамматической омонимии. Изд.2, доп. – М.,2009.
15. Мастерство перевода. Под ред. А.Г. Гатова. М., Изд-во сов. писатель. 1978
16. Маулер Ф.И. Грамматическая омонимия в современном английском языке. Ростов, 1983.
17. Мезенин С.М. Образные средства языка. – М., 1984
18. Найда, Юджин А.К. Наука переводить Вопросы теории перевода в зарубежной лингвистике. М., 1978.
19. Реформатский А.А. Введение в языковедение. Изд. 4-е. М., 1967.
20. Смирницкий А.И. Лексикология английского языка. М.,1956. – 274 с.
21. Федоров А.В. Очерки общей и сопоставительной стилистики. М.: Наука, 1974 – 210 с.
22. Эман Э. Об омонимии в немецком языке//ВЯ. 1960. №5. – 45 с.

---

**Кривчикова Н.Л.**  
**Прагматическое значение относительных**  
**придаточных предложений в тексте**  
**Конституции Франции**

*НИУБелГУ, Белгород*

Характерной особенностью французских законодательных текстов является высокая продуктивность многокомпонентных сложноподчиненных предложений, при помощи которых достигается сложное, дифференцированное и последовательное, но в то же время, сжатое изложение мысли.

Общеизвестно, что сложноподчиненные относительные предложения во французской грамматике классифицируются по членам предложения, так как это позволяет одновременно учитывать и формальную сторону (роль придаточного в структуре главного) и содержательную (смысловое отношение между придаточным и главным) [Гак 2000:741].

Выделяются два семантических типа относительных придаточных: определительное (*déterminative, restrictive*) и пояснительное (*explicative, appositive*).

Среди относительных придаточных предложений, которые занимают первое место по частотности функционирования во французских законодательных текстах, наблюдается значительное преимущество определительных предложений, поскольку именно данный тип предложений способен выполнить функцию выделения антицедента из категории отмеченных им понятий.

Употребление адресатом в главном предложении существительных с прилагательными, настоящего времени в прагматических значениях определения и констатации в придаточных определительных предложениях отвечает задачам

законодательного текста четко, обстоятельно, официально, объективно передавать законодательную информацию и способствовать однозначному адекватному пониманию адресатом изложенного положения.

В тексте Конституции Франции только 40% составляют сложноподчиненные предложения, что предопределено спецификой прагматической цели этого законодательного документа. Положения, изложенные в тексте Конституции, только определяют в общей форме отдельные права и обязанности, которые уточняются и конкретизируются в текстах других документов.

Среди сложноподчиненных предложений, которые употребляются в тексте Конституции, самым употребительным оказывается сложноподчиненное определительное предложение и в общем количестве подчиненных предложений составляет 55 %. Условные и сложноподчиненные времени занимают второе место по распространенности. Все остальные типы подчиненных предложений представлены незначительным количеством.

La souveraineté nationale appartient au peuple qui l'exerce par ses représentants et par la voie du référendum... (CF, art. 3).

Le Président de la République promulgue les lois dans les quinze jours qui suivent la transmission au gouvernement de la loi définitivement adoptée (CF, art.10).

Адекватному восприятию, а также однозначному, четкому пониманию изложенных адресатом законодательных положений способствуют сложноподчиненные предложения с несколькими подчинительными определительными:

Les matières autres que celles qui sont du domaine de la loi ont un caractère réglementaire.

Les textes de forme législative intervenus en cas matières peuvent être modifiés par décrets pris après avis du Conseil d'Etat. Ceux de ces textes qui interviendraient après l'entrée en vigueur de la présente Constitution ne pourront être modifiés par décret que si le Conseil constitutionnel a déclaré qu'ils ont un caractère réglementaire en vertu de l'alinéa précédent (CF, art. 37).

Как мы убедились на примере текста Конституции Франции, в подчиненных относительных предложениях встречается использования форм субжонктива и кондишюнель. Объясняется это самим характером законодательных документов, тем, что в них антецедентом относительного предложения часто выступает слово, которое называет не конкретное лицо, предмет или понятие, а класс однородных лиц, предметов, понятий, в силу чего во французском языке в таких подчинительных определительных требуется, как известно, обязательное употребление условного наклонения.

La loi est l'expression de la volonté générale. Tous les citoyens ont droit de concourir personnellement ou par leurs représentants, à sa formation. Elle doit être la même pour tous, soit qu'elle protège, soit qu'elle punisse (DDH, art.6).

Согласно результатам исследования в тексте Конституции в относительных сложноподчиненных предложениях преобладают формы настоящего времени изъявительного наклонения, но также встречаются формы субжонктива и других времен.

В заключении следует отметить, что в тексте Конституции широко используются сложноподчиненные предложения, которые в большей степени отвечают задачам законодательной подсистемы, и поэтому имеют большие конструктивные возможности и смысловую емкость. Наше исследование позволило выявить,

что наибольшего распространения среди подчинительных предложений в тексте Конституции Франции получили сложноподчиненные определительные, что обусловлено их прагматической способностью делать текст закона четким, понятным и подробным, чтобы у адресата не возникло чувство двусмысленности в восприятии сущности законодательных положений.

1. Гак, В. Г. Теоретическая грамматика французского языка [Текст] : учеб. для студентов вузов / В. Г. Гак. – М. : Добросвет, 2000. – 832 с. : схем.
2. Constitution [Text] (de France). – Paris : Dalloz, 2002. – 392 p.

---

**Кудинова В.И., Кудинова И.А.**  
**Употребление канонических и деформированных**  
**паремий в художественном тексте**

*ТГПУ им. Л.Н. Толстого, Тула*

Своеобразие художественного текста во многом зависит от автора, который выбирает инструменты и механизмы для его создания – образы, сравнения, метафоры, риторические вопросы и прочие средства выразительности. При этом основными носителями образов, специфичных для культуры автора или представленных в тексте героев, являются паремии.

По признаку устойчивости/неустойчивости многие учёные разделяют паремии на канонические и деформированные [Гудков 2003]. Канонические паремии – это устоявшиеся случаи употребления данной разновидности фразеологических единиц, закреплённые словарём. Деформированные – это паремии подвергшиеся трансформациям в процессе создания текста. В устной и письменной речи паремии и фразеологизмы легко узнаются при употреблении их как в каноническом, так и в деформированном виде.

Рассмотрим примеры употребления паремических единиц в художественном тексте. При разделении паремий мы относим к каноническим те паремии, которые не подверглись никаким лексическим и грамматическим трансформациям, т.е. соответствуют своей словарной форме.

Ниже мы приведём ряд канонических паремий и для наглядности сравним паремию, употреблённую в тексте, со словарной формой.

("Smiley's People" ch. 1) For the next two weeks nothing happened ... After the storm comes the calm. (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings) cp. 'After the storm comes the calm'.

("Scar" XXV) All good things come to an end. The feast was over. (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings) cp. 'All good things come to an end'.

("Autocrat of Breakfast-Table" VI) To these must certainly be added that other saying of one of the wittiest of men: 'Good Americans, when they die, go to Paris.' (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings) cp. 'Good Americans, when they die, go to Paris.'

("Hills look Down" VI) 'I miss Bart.' 'Oh, a bad penny always turns up again.' (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings) cp. 'A bad penny always turns up again'.

("Postern of Fate" II) The cat, the rat and Lovell, the dog. Rule all England under the hog. ... The hog was Richard the Third. (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings) cp. 'The cat, the rat and Lovell, the dog, Rule all England under the hog'.

("South Riding" VI. I) We all have our bad turns. What can't be cured must be endured, you know. (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings) cp. What can't be cured must be endured.

("Alton Locke" I. IV) Where are the stories of those who have ... ended in desperation?.. Dead men tell no tales. (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings) cp. Dead men tell no tales.

("Somerset Maugham" XV) This was Maugham at his most lighthearted, exposing the fallacy of the moralist position. 'I'm glad to be able to tell you that it has a moral,' he said, 'and that is: it's better to be born lucky than to be born rich.' (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings) Cp. it's better to be born lucky than to be born rich.

Все паремические единицы, содержащиеся в примерах, употреблены в своём словарном значении и виде. Они не подвергаются никаким трансформациям. Такое употребление встречается, как правило, в художественных текстах. Использование канонических паремий обусловлено их образностью, они являются украшением текста. Паремии в данном случае представляют собой ёмкие изречения народной мудрости и обычаев, позволяют автору передать свою мысль малыми лексическими средствами. Чаще всего они встречаются в диалогах, происходящих между героями произведения. Это объясняется желанием автора сделать свои персонажи более реалистичными, он как бы вырывает их из реальной жизни с их обычаями и языком и переносит на страницы произведения. Речь героев, благодаря паремиям, получается живой и органичной.

Гораздо больший интерес с точки зрения лингвистики представляют деформированные паремии, они отражают реальные тенденции языка, их анализ позволяет понять основные механизмы функционирования паремий в тексте. Эти сведения также помогут при переводе, так как, зная тип паремии, и то, чем руководствовался автор при создании текста, переводчик может без проблем создать адекватный перевод, который будет стилистически и по смыслу соответствовать тексту ИЯ. Ниже мы проанализируем примеры на деформированное употребление паремий.

("Pickwick Papers" ch. XLI) (heading) Illustrative ... of the old proverb, that adversity brings a man acquainted with strange bedfellows. (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings)

Данный пример иллюстрирует деформированное употребление паремии 'Adversity makes strange bedfellows'. Автор прибегает к лексической замене, а также изменяет грамматическую структуру высказывания, в результате чего добавляются новые лексические компоненты.

("Princess Casamassima" 1.1. X) She loathed them [the people] with the outspoken violence of one who had known poverty, and the strange bedfellows it makes. (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings)

В данном примере мы видим, как автор интересным образом обыгрывает паремию. Он заменяет лексический компонент 'Adversity' на 'poverty', в результате чего происходит замена главного образа. Автор также прибегает к грамма-

тическим трансформациям, меняя синтаксический строй канонического варианта паремической единицы *Adversity makes strange bedfellows*'.

("Topper takes Trip" XXI) *We are those good Americans who come to Paris when they die.* (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings)

Автор деформирует паремическую единицу *'Good Americans when they die go to Paris'*. Он изменяет грамматическую структуру высказывания и осуществляет замену *'go'* на синонимичную единицу *'come'*.

("Murder on Bus" XXXVII) *Inspector Higgins fired his revolver at the sound, deeming attack the better part of defence, whilst someone from the other side of the room had a similar notion.* (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings)

Этот пример иллюстрирует деформированное употребление паремической единицы *'Attack is the best form of defence'*. Автор отказывается от использования сказуемого *'is'*, заменяет компонент *'form'* на *'part'*, что отражается на смысле высказывания, несмотря на некую синонимичность обоих слов.

("Ulysses") *Who's dead, when and what did he die of? Turn up like a bad penny.* (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings)

В данном примере мы видим грамматическую трансформацию пословицы *'A bad penny always turns up'*. Автор прибегает к аллюзии, он употребляет паремию, которая известна всем представителям его культуры.

("Tour in America" II) *It is a common saying in England, that 'Cheating never thrives': but, in America, with honest trading you cannot succeed.* (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings)

Этот пример иллюстрирует деформированное употребление паремической единицы *'Cheats never prosper'*, мы можем наблюдать замену лексического компонента на синонимичный: *'prosper' – 'thrive'*, одушевленное существительное *'cheat'* заменено на *'cheating'* -мошенник/мошенничество.

(G. Fowler Great Mouthpiece XII) *Mr. Alfred J. Talley ... took command of the ... prosecution. He was an able man ...'It's about time they gave me a run for the money,' Fallon said. 'The People shouldn't send boys on men's errands.'* (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings)

Здесь мы наблюдаем деформированное употребление паремической единицы *'Never send a boy to do a man's job'*. В примере мы видим изменения грамматической и лексической структуры: появляется подлежащее, выраженное существительным *'people'*, автор добавляет модальный глагол *'should'*, который делает высказывание менее категоричным, лексический компонент *'job'* заменён на *'errands'*.

("You can't catch Me" II) *'This fat character is smart, you understand. Do you send a boy out on a man's job?' ... 'That's why we need a man like you.'* (The Oxford Dictionary of Proverbs and sayings)

В данном примере мы видим деформированное употребление паремии *'Never send a boy to do a man's job'*. Автор прибегает к грамматической трансформации, он изменяет структуру предложения – из повествовательного оно становится вопросительным. Меняется и лексический состав: отсутствует компонент *never*, вместо *send to do* употреблена конструкция *send out on*.

Анализ проведённых выше примеров наглядно показывает основные механизмы деформации паремических единиц, употреблённых в художественных текстах – это грамматические и лексические трансформации. К первому типу,

относятся трансформации, изменяющие грамматическую структуру, а ко второму, изменяющие лексический состав. При лексических трансформациях иногда происходит смена образа, но всегда сохраняется связь с каноническим вариантом. Деформация паремических единиц во многом обусловлена «наивностью» понятий, лежащих в основе их образа. Иногда они отражают устаревшую мораль, не всегда соответствующую реалиям современного общества. Будучи основными носителями образов, специфичных для культуры автора того или иного произведения, они легко узнаются при их употреблении как в каноническом, так и в деформированном виде.

...

1. Гудков Б.Д. Теория и практика межкультурной коммуникации [Текст]: учебник /Б.Д. Гудков М.: изд-во Гнозис, 2003

2. Speaker J. The oxford Idioms Dictionary [Электронный ресурс]. URL: <http://www.highbeam.com/publications/the-oxford-idioms-dictionary>

3. Oxford Dictionary of Proverbs and Sayings [Электронный ресурс]. URL: <http://www.highbeam.com/publications/the-oxford-dictionary-of-proverbs-and-sayings>

---

**Кузнецова Т.В.**  
**Некоторые грамматические трудности при**  
**переводе независимых причастных**  
**оборотов на русский язык**

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

Современный этап развития российской экономики ставит перед системой профессионального образования серьёзные задачи. Требования к выпускникам возрастают с каждым годом и на сегодняшний день одним из основных требований, является хорошее знание иностранного языка. Особенно это ощутимо в связи с открытием новых предприятий в нашей области. Таким образом, на занятиях английского языка мы много работаем над закреплением лексического материала, а именно, терминологии относящейся к программированию, электронике, машиностроению и т. д. Но особую трудность при переводе технических текстов для студентов составляет перевод сложных предложений, в частности, причастных оборотов. Подходя к объяснению данной темы, я обращаю внимание студентов, что независимые причастные обороты, широко используемые в технической литературе, состоят из существительного в общем падеже (или местоимения в именительном падеже) и причастия I. Основными признаками независимого причастного оборота являются:

1) слово или группа слов перед причастием, играющие роль подлежащего в причастном обороте;

2) наличие запятой, которая отделяет независимый причастный оборот от главного предложения.

A d. c. motor being installed, the r. p. m. could be controlled automatically. – Так как был установлен двигатель постоянного тока, регулирование числа оборотов можно было осуществлять автоматически.

В зависимости от места в предложении и смысла, независимый причастный оборот переводится:

1) обстоятельственным придаточным предложением, вводимым одним из союзов: когда, так как, если, хотя, поскольку (обычно, когда причастный оборот стоит в начале предложения):

A fault occurring, the interlock breaks the control circuit and stops the unit. – Когда возникает неисправность, блокировка разрывает цепь управления и останавливает агрегат.

Science having reached a high state of development, new production techniques became possible. – Так как наука достигла высокого уровня развития, стали возможными новые методы производства.

2) самостоятельным предложением в составе сложносочиненного предложения, вводимым одним из сочинительных союзов: и, а, причем (обычно, когда независимый причастный оборот стоит в конце предложения):

When a bar magnet is broken in two, two complete bar magnets result, two new poles appearing – at the fracture. – Если разделить магнит на две части, получатся два полных магнита, причем в месте излома появляются два новых полюса.

3) самостоятельным предложением в составе сложносочиненного предложения, вводимым бессоюзно. Такие причастные обороты выражают сопутствующие обстоятельства и всегда стоят в конце предложения:

As many as eight stages may be required for completing the process, two stages being the finishing operations. – Для завершения процесса могут потребоваться не менее восьми стадий; две из них – отделочные операции.

Некоторые независимые причастные обороты начинаются предлогом with. На русский язык предлог не переводится, а весь оборот соответствует придаточному или самостоятельному предложению, например:

With the steam cut off, it became possible to start repairs. – После того как был отключен пар, появилась возможность приступить к ремонту.

Независимому причастному обороту может предшествовать вводное there. В таких случаях он переводится придаточным обстоятельственным предложением:

There being no fuel in the tank, the car came to a stop. – Машина остановилась, так как в баке не осталось горючего.

Независимые причастные обороты, представляющие застывшие словосочетания типа this done, such being the case, переводятся по образцу:

This done, the pointer was returned to zero. – Затем стрелка была возвращена на нуль.

Исходя из многолетнего опыта работы, я выработала следующую последовательность работы над текстом:

1. читывается весь текст;
2. текст размечается, выделяются непонятные термины и словосочетания. Их значения желательно раскрыть до перевода с учетом контекста;
3. после этого делается полный перевод в письменном виде;
4. текст перевода просматривается, по возможности через 2 – 3 дня после окончания работы, и освобождается от несвойственных русскому языку оборотов и терминов.

Я надеюсь, что соблюдение этих правил поможет студентам при переводе сложного технического текста.

**Кузьмина Р.П.**  
**Функционирование дробных числительных в**  
**языке ламунхинских эвенов**

*Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов  
Севера Сибирского отделения Российской академии наук, Якутск*

С.И. Шарина отмечает, что дробные числительные в эвенском языке не составляют особого разряда числительных. Специальных морфологических показателей они не имеют, что же касается их синтаксических функций, то они не отличаются по своему употреблению от количественных числительных. Можно сказать, что дробные числительные по способам образования представляют собой разновидность количественных числительных [с. 43].

Дробные числительные в ламунхинском говоре эвенского языка, как и во всех других эвенских говорах, образуются разными способами.

Наиболее распространенными в говоре являются простые дробные числительные, где семантика количественного отношения получает однословное выражение. Это такие числительные, гад «половина», эгдвэвэн «большую часть», эгдын «большая часть», һан «часть». Примеры: Ноңондун мут дьу габбан бөрит. «Мы ему дали половину дома».

Составные дробные числительные в говоре образуются при помощи вспомогательных глаголов одай «делать, становиться» или нөктэй «сделать, намереваться, решиться» в форме причастия прошедшего времени; в качестве знаменателя дроби выступает количественное числительное в именительном падеже, а числительное – в той же форме, что и знаменатель, но с притяжательным окончанием 3 л. ед.ч. Знаменатель ставится впереди, а числитель позади причастия, например: илон нэкчэ өмөнни, илон овканча өмөнни «три сделанных одна (его)»; туңцон нэкчэ өмөнни, туңцон овканча өмөнни «пять сделанных одна (его)». Например: Апо ноңондун илон нэкчэ өммэн эмэли. «Афона оставь ему одну часть из трех (одну пятую)». Эта форма дробных числительных имеется во многих говорах эвенов Якутии. Некоторые исследователи считают, что эта форма является калькой с якутского языка. [1, с. 194].

В речи старшего поколения ламунхинцев использовались дробные числительные два с половиной, полтора, которые образуются так же, как и в березовском говоре [2, с. 566]: сначала ставится название целого, затем слово гэдэ «другой, второй» и слово гад «половина» в притяжательной форме 3-го л. ед. ч.

Примеры: Дьөр гэдэ гадан илам тала бивэттит. «Два с половиной месяца там были»; Илан гэдэ гадан анңанив ноңон тарак төррээ төгөттин. «Три с половиной года на той земле он прожил».

Форма өмөн гэдэ гадан в настоящее время в языке ламунхинских эвенов используется редко. Более распространенными формами в говоре являются заимствованные из русского языка слова, перешедшие через якутский: балтара «полтора», чеппэр «четверть».

Дробные числительные в предложении выступают в роли различных членов предложения.

Форма дробных числительных образующихся путем прибавления слова хани «часть» с притяжением 3 л. ед. ч. к порядковому числительному, употреб-

ляющаяся в литературном языке и в восточных говорах эвенков в ламунхинском говоре не имеет распространения.

Исходя из вышеизложенного, следует отметить, что образование и функционирование дробных числительных в ламунхинском говоре имеет некоторые особенности и отдельные формы, используемые в говоре, не имеют аналогов в других говорах эвенков.

...

1. Ришес Л.Д. Некоторые данные по западному диалекту эвенского языка // УЗ ЯФ СО АН СССР. – Якутск, 1955. Вып.3. – С.179-203.

2. Роббек В.А. Грамматические категории эвенского глагола в функционально-семантическом плане. – Новосибирск.: Наука, 2007. – 566 с.

3. Шарина С.И. Категория количественности в эвенском языке. СПб.: Изд-во С. – Петерб. ун-та, 1999. – 116 с.

---

### **Кукушкина А.Ю. Суть информационных технологий в БЖД человека**

*ЮРИФ РАНХиГС при Президенте РФ, Ростов-на-Дону*

Информационная технология управления безопасностью жизнедеятельности представляет системноорганизованную последовательность операций, выполняемых над информацией с использованием средств и методов автоматизации. Так же, как и любые другие технологии, ИТ в управлении безопасностью жизнедеятельности ориентированы на решение определенного круга научных и производственных задач. Они используются для управления безопасностью деятельности коллективов, структур и объектов. Необходимость получения информации и информационных услуг в сфере управления безопасностью жизнедеятельности обеспечивает развитие, распространение и все более эффективное использование ИТ. Создание современных технологий невозможно без использования разнообразных технических средств и, в первую очередь, компьютеров. Основные цели информационных технологий – обеспечение управления безопасностью в различных видах человеческой деятельности, развитие безопасных и качественных условий труда в техносфере, его управляемость и эффективность, конкурентоспособность и рентабельность.

Управление безопасными условиями жизнедеятельности общества в настоящее время требует в своем развитии использования информационных технологий для решения многих задач в области безопасности, таких как:

- 1) определение воздействия негативных факторов на человека и техносферу;
- 2) анализ опасностей;
- 3) идентификация вредных факторов и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях;
- 4) государственное управление охраной труда на правовой и нормативно-технической основе.

Общий подход к использованию информационных технологий обеспечения БЖД основывается на том, что данные, поступающие из различных подраз-

делений, ведомств и структур должны храниться и обрабатываться в единой системе пространственной базы. Это позволит оперативно контролировать ситуацию, организовывать взаимодействие различных служб всех государств, а также оперативно принимать решения и проводить мероприятия по обеспечению безопасности.

Таким образом, основные положения концепции создания информационной технологии для обеспечения деятельности различных структур и служб по защите от воздействия негативных факторов, опасностей, чрезвычайных ситуаций возникают из задач, решаемых этими структурами.

Обеспечение безопасности населения и территории должно основываться на соблюдении правовых норм, требований и правил, а также на проведении комплекса организационных, эколого-защитных, санитарно-гигиенических, санитарно-эпидемиологических и специальных мероприятий, направленных на прекращение или предельное снижение угрозы жизни и здоровью людей, их имуществу и нарушений условий жизнедеятельности. Обеспечение безопасности населения, особенно в условиях чрезвычайных ситуаций, а также обусловленных стихийными бедствиями, техногенными авариями и катастрофами, должно являться задачей каждого руководителя. Решение данной проблемы обязательно входит в функциональные обязанности всех территориальных и ведомственных органов управления, а также их подсистем.

---

**Куямджи О.А.**  
**Проблемы молодежи в сфере**  
**предпринимательской деятельности**

*ГБОУ СПО «ППЭТ», Прокопьевск (Государственное  
бюджетное образовательное учреждение среднего  
профессионального образования «Прокопьевский  
промышленно-экономический техникум»)*

Для молодежи среди социальных ориентиров одно из главных мест занимает материальное положение. Работа, активная трудовая установка должны быть средством достижения определенного материального положения и социального статуса.

Вместе с тем существует обратная связь: обострение специфических проблем молодежи – не востребованность, отсутствие возможностей профессионального роста и т.д. – ведет к усугублению народно-хозяйственных проблем в области снижения качества трудовых ресурсов, падения уровня интеллектуального потенциала, производительности труда, снижения объемов производства, утрата позитивных социальных ориентиров в молодости ведет к негативным последствиям в более зрелом возрасте. В результате создается стереотип человека, неспособного производительно трудиться, не желающего и не умеющего хорошо работать, а старающегося "урвать побольше куш", "сделать деньги" сегодня. Поэтому исследование отношения молодежи к экономическим переменам, эффективное решение проблем социально-экономической активности молодежи возможно только в контексте рассмотрения структурных сдвигов и изменений в экономике.

Перечислим проблемы молодежи в сфере предпринимательской деятельности: поиск нового дела; налоги; законодательство; экономическая ситуация в целом; трудности получения и высокая ставка за кредит; бюрократия; недостаток производственных помещений; недостаток информации; недостаток культуры, опыта; недостаток собственных средств.

У нас в Кемеровской области в течение двух лет проводится Кузбасский молодежный проект «Ты – предприниматель». Это образовательный проект для молодежи до 30 лет! Уникальная площадка для общения деловой молодежи и формирования бизнес-контактов! Участвуя в данном проекте можно совершенно бесплатно: получить необходимые для предпринимателя навыки и знания; пройти авторский курс для действующих и потенциальных предпринимателей; пройти обучающие тренинги, направленные на повышение управленческих качеств и личной эффективности; составить бизнес-план; пройти экспертизу своего бизнес-проекта; принять участие в мастер-классах гуру предпринимательства; посетить семинары контрольных, разрешительных служб; получить информацию о программах государственной поддержки и субсидирования молодых предпринимателей; принять участие в конкурсе бизнес-проектов и получить грант на развитие своего дела; раскрыть секреты успеха на рынке только твоего продукта; оформить бизнес – идею в конкретный бизнес; завязать море новых и полезных знакомств!

Проект «Ты – предприниматель» реализуется в составе подпрограммы «Вовлечение молодежи в предпринимательскую деятельность». Подпрограмма включена в долгосрочную целевую программу "Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства в Кемеровской области" на 2008 – 2014 годы.

*Цель подпрограммы* – стимулирование активности молодежи в сфере предпринимательства путем реализации на территории Кемеровской области действенной системы мер, направленной на вовлечение молодых людей в предпринимательскую деятельность.

Студенты нашего техникума, принимая участие в проекте «Ты – предприниматель» становятся победителями и призерами Региональных и Всероссийских конкурсов по предпринимательским идеям. Единицы открывают свое дело, несмотря на поддержку Администрации Кемеровской области, так как *предприниматель – это не профессия, это, прежде всего характер: умение рисковать, высокое чувство ответственности, уверенность в себе, организаторские способности.*

---

**Лебеденко О.А.**

**Особенности социального самочувствия  
студентов – социальных стипендиатов**

*Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону*

В современной России состояние социального самочувствия молодежи определяется факторами модернизации и глобализации общества. Эти процессы должны быть направлены на расширение возможностей самореализации личности. Защита своей идентичности в глобализирующемся мире – главная проблема для развития человека. Отстаивая свою идентичность, он не должен противопо-

ставлять себя «другим», а должен актуализировать свой потенциал, адаптироваться к экстремальным ситуациям жизни, быть жизнестойчивым. Для этого необходимо особое состояние сознания человека, которое и называется «самочувствие», как форма социокультурного, психологического и физического здоровья. Социальное самочувствие является одним из важнейших показателей, отражающих уровень социального благополучия, социального здоровья общества, и, в первую очередь, студенческой молодежи.

Как отмечают В.Н. Стечний и Л.Н. Курбатова, «сегодня в вузах обучается, скажем так, обеспеченная часть молодежи. Число студентов, семьи которых находятся на грани прожиточного минимума, резко сократилось, причем как в негосударственном, так и в государственном вузе». [2] Такая социальная ситуация привела к образованию нового слоя среди студентов, студентов – социальных стипендиатов.

Дадим определение понятию «студент – социальный стипендиат». Студенты – социальные стипендиаты – это социальная группа студентов, обучающихся на бюджетной основе, наиболее социально уязвимая, получающая определенный вид материальной поддержки от государства. [1]

Как уже отмечалось, для социального самочувствия большое значение имеет идентификация человека. На наш взгляд, формирование новой идентичности молодежи связано, к сожалению, с исключением опыта старших поколений. Идентификация происходит с «чистого листа» и включает «символическое подключение» к идентификационным кодам вновь образовавшихся социальных и политических норм, движений и организаций, но в силу дефицита культурно-исторических связей и коммуникаций в молодежной среде принимает характер ситуативного выбора. В целом, у молодых людей в настоящее время идентификация имеет переходный характер, так как идентичность ищет в меняющемся модернизирующемся обществе новые формы.

Нами были выделены компоненты социального самочувствия студентов – социальных стипендиатов: 1) телесное «Я» – комплекс неполноценности и одновременно стремление преодолеть самого себя; 2) самоидентичность – стремление к превосходству, ориентация на значимого «Другого»; [3] 3) интенциональность – направленность личности; 4) личностная интериоризация внешних отношений (личностное «Я» – самость); 5) совесть как самооценка, самоконтроль и справедливое отношение к «Другому».

Рассмотрим позитивные и негативные механизмы формирования социального самочувствия студента. К позитивным механизмам относятся: имитация (подражание) – стремление студента копировать положительную модель поведения других; идентификация – способ усвоения студентом установок, ценностей референтной группы или значимого другого человека. К негативным относятся: стыд (результат внешнего развития), вина (как внутреннее переживание), чувственно-эмоциональное состояние, препятствующее или запрещающее что-либо в ходе социализации студента. [1]

Социальный интерес и позитивная жизненная активность являются звеньями, которые соединяют студента с социальной группой (студенческой группой), обществом и позволяют преодолеть социальную апатию, агрессивность, страх и комплекс неполноценности. Саморазвитие студента – социального стипендиата во многом определяется осуществлением единства социальной адапта-

ции и интериоризации. Поэтому социально-психологическая поддержка с одной стороны, и самореализация, самовоспитание, самооценка с другой – выступают как возможность и действительность, потенциальное и актуальное бытие студента – социального стипендиата.

На основе проведенного нами анализа были выделены новые черты студентов – социальных стипендиатов: укоренилось виртуальное общение в сфере досуга; начинают возвращаться индивидуальные формы общения; работа и учеба являются жизненной необходимостью; общественно-политические интересы задействованы слабо; отмечается большое разнообразие досуговых практик. Студенты – социальные стипендиаты в настоящее время негативно оценивают формы девиантного поведения и связывают их с отклонениями в результате возрастных, психологических особенностей, с условиями жизни, но не с социально-экономическими причинами.

Подводя итог, отметим, что содержание социального самочувствия зависит и от самого человека, который в условиях рискогенности общества должен брать ответственность за свою судьбу на себя. Его индивидуальные стратегии самосозидания должны быть основой формирования позитивного содержания и характера социального самочувствия.

...

1. Лебеденко О.А. Социальное самочувствие студентов – социальных стипендиатов в условиях трансформации и аксиологической динамики российского общества: социально-философский анализ: монография/ О.А. Лебеденко, Л.С. Николаева; НГМА. – Новочеркасск. – 2011.

2. Стецкий В.Н. Социальный портрет современного студенчества/ В.Н. Стецкий, Л.Н. Курбатова // Высшее образование в России. – 2010. – № 2. С. 57-63.

3. Эриксон Э.Г. Идентичность: Юность и кризис/ Э.Г. Эриксон. М.: Прогресс. 1996.

---

### **Леонкин В.Е.** **Управление течением в круговой лопаточной решётке профилей**

*Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет*

В круговых вращающихся лопаточных решётках профилей, используемых в качестве рабочих колёс турбин и нагнетателей, наблюдается повышенная неравномерность полей скоростей и давлений, обусловленная силами инерции: центробежной и кориолисовой, а также вязкостным трением.

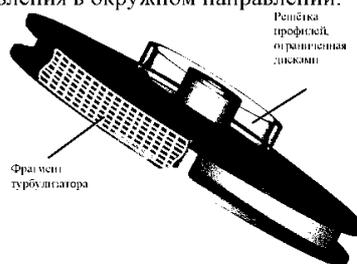
Известна модель 2-х зонного течения "струя-след" в межлопаточных каналах решётки. Вопрос, как интерпретировать неравномерность потока, как положительный или негативный гидродинамический фактор течения? Ответ неоднозначен. С одной стороны, благодаря градиенту статического давления в окружном направлении реализуется механизм передачи энергии от решётки профилей к рабочему телу. С другой стороны неравномерность потока порождает зоны отрыва потока, парный и угловые вихри, зоны кавитации, ухудшающие энергетические и эксплуатационные параметры лопаточной машины.

Требуется гидродинамическое воздействие на поток, уменьшающее "невыгодную" неравномерность поля скоростей и давлений, сохраняя "выгодную". При этом локальными целями воздействия могут стать такие факторы, как:

- снижение толщины поверхностных слоёв, течение в которых оказывается склонным к отрыву;
- локализация развитых отрывных зон;
- предотвращение смыкания вторичных течений в выходной части каналов.

Перспективным способом решения рассматриваемой проблемы может стать турбулизация потока с помощью сужения живого сечения каналов за счёт местного гидравлического сопротивления, например, перфорированной перегородки, устанавливаемой на пути потока [2].

Наибольший эффект будет достигнут при турбулизации потока на периферии решётки, см. рис.1 [3, 4, 5]. Это позволит уменьшить неравномерность поля скоростей перед турбулизатором и одновременно увеличить "выгодный" градиент статического давления в окружном направлении.



**Рис. 1. Размещение турбулизатора на периферии круговой решётки профилей**

...

1. Селезнёв К.П., Галёркин Ю.Б. Центробежные компрессоры. – Л.: Машиностроение, 1982. – 271 с.

2. Бобков А.В. Оценка влияния фронтального турбулизатора на гидравлическое сопротивление диффузора // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 3. С. 144.

3. Бобков А.В., Цветков Е.О. О проблеме энергетического баланса при использовании турбулизаторов потока в лопаточной машине // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. № 10. С. 111.

4. Бобков А.В. Проблемы пространственной турбулизации потока в рабочих колёсах лопаточных машин // Сборник научных трудов Sworld по материалам международной научно-практической конференции. 2011. Т. 2. № 3. С. 36-37.

5. Бобков А.В., Цветков Е.О. Повышение напорных качеств центробежного насоса системы терморегулирования // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. № 10. С. 110.

**Масленникова Д.В.**  
**Социализация путем развития ключевых**  
**компетенций у обучающихся**

*МОУ «Белореченский лицей»*

Введение новых образовательных стандартов требует применение новых образовательных технологий. Ведь новому российскому обществу требуются новые люди, обладающие определенным набором навыков, умений и знаний, которыми они будут руководствоваться как в повседневной жизни, так и в профессиональной. И именно школа призвана помочь, пока еще школьнику, их развить.

Что же необходимо современному российскому человеку для того, чтобы стать успешным в жизни?! Если мы говорим о профессиональной деятельности, то это, конечно же, умений критически оценивать ситуацию, видеть проблему и видеть способы ее решения. А что значит критически? - спросите вы. Это значит пропускать любую информацию через призму логики, достоверности и реальности. Это значит, из засилья поступающей информации выбрать наиболее значимую, отвечающую законам логики и реального времени и только после этого принимать решения.

И тут нам на помощь приходит технология критического мышления. Именно на уроках истории обучающейся учится сравнивать, делать выводы, оценивать достоверность событий. Возьмем, к примеру, изучение такого важного вопроса как отношения СССР и Германии, вторая мировая и ВОВ. В советской историографии Германия изображалась как явный агрессор, вероломно напавший на СССР, правительство которой всеми силами старалось этому противостоять. Но, используя на уроках метод критического мышления, а также метод исследовательской работы, мы можем на основе изучения исторических документов (например «Мюнхенское соглашение») сделать вывод о том какие на самом деле отношения связывали СССР и Германию накануне второй мировой войны. Работа, основа которой не простое репродуктивное воспроизведение материала, а поисковая деятельность, сравнение, сопоставление фактов, как раз помогает обучающимся самим составить собственное мнение об исторических событиях.

Немаловажным умением, как для профессиональной жизни, так и для личной, является умение находить проблему и видеть пути ее решения. А как развить это умение у будущих мам, пап, коллег? Конечно же, с помощью использования на уроках технологии проблемного диалога. Это педагогическая технология подразумевает возможность обучающимся сначала решить поставленную учителем проблему, а впоследствии и самим научиться ее формулировать. Например, одной из знаковых тем в изучении истории России является тема крещения Руси. В преддверии урока задается вопрос: «Православие – каприз князя или насущная необходимость?». Следующее занятие, посвященное изучению темы принятия христианства, проходит в форме семинара, в ходе работы над которым обучающиеся должны ответить на поставленный вопрос. Таким образом, обучающиеся не только осваивают навыки поиска и переработки информации, но и учатся видеть проблему и находить к ней решения.

Но нельзя забывать, что в современном обществе необходимо умение оценивать свою деятельность, сравнивать ее и на основе этого сравнения делать выводы, которые могут предопределить дальнейшую жизнь. И этому тоже способна обучить школа. Реализуя, к примеру, рейтинговую систему оценки обучающихся. В начале года обучающимся старших классов предлагается следующая система оценивания: по окончании каждой четверти – зачет по предмету, состоящий из устного ответа на вопросы. Для того чтобы не сдать зачет необходимо набрать определенное количество баллов, например 70. Набрать их можно суммируя все результаты работы обучающегося в течение четверти, так «5» – это 5 баллов, «4» – 4 балла, «3» – 3 балла, а «2» – минус 5 баллов. Оценки за самостоятельные и контрольные работы удваиваются, так например, за «5» в результате работы на семинаре обучающийся получает 10 баллов, а если не подготовился, то минус 10 баллов. Оцениваются все работы обучающихся: домашние работы, работа на уроке, семинарские занятия и т.д.

Использование этой технологии позволяет обучающимся на основе сравнения и сопоставления своих результатов и результатов одноклассников выработать свою модель поведения на уроке, стимулирует его на поиск дополнительной информации и дает учителю более гибкую систему оценивания результатов, чем традиционная система.

Таким образом, мы видим как на самом деле необходимо использование новых педагогических технологий в рамках введения ФГОС для дальнейшей жизни обучающихся.

---

### **Матинова Ф.В., Исмагилов И.И., Харрасова Э.Ф. Особенности страхования сельского хозяйства**

*Сибайский филиал БГУ, Сибай*

Сельское хозяйство это та сфера, в которой ведение предпринимательской деятельности связана с большим числом рисков. Так как данная отрасль зависит не только от человеческого фактора и уровня мировых цен на различные виды сырья, но и природных факторов. Именно поэтому сельскохозяйственное страхование можно назвать необходимой и крайне востребованной на данный момент услугой.

Стоит сказать, что страхование сельского хозяйства до настоящего момента является одной из самых неохваченных отраслей. Происходит это из-за отсутствия определенной культуры и отсутствия оценки рисков страховщика и страхователя, существуют сложности в определении страховой суммы, требующие от страховщика специальных знаний. В большинстве случаев эти особенности приводят к завышению страховых тарифов, что для предпринимателей, конечно же, является неприемлемым.

Принципиальная особенность страхования заключается в том, что возмещение ущерба связано только с гибелью животных, в то время как по другим видам имущественного страхования наиболее распространенным является восполнение потерь, вызванных частичным повреждением материальных объектов.

В качестве объектов страхования выступает поголовье каждого вида сельскохозяйственных животных. Важным отличительным принципом страхования

животных является также рациональное ограничение объема страховой ответственности. Страхование производится не в полной стоимости. Определенная ее доля остается на ответственности страхователя, что способствует стимулированию его материальной заинтересованности в сохранности животных.

Страхованию подлежат крупный рогатый скот, овцы и козы в возрасте от 6 месяцев, лошади, верблюды, ослы, мулы и олени в возрасте от 1 года, свиньи, пушные звери и кролики в возрасте от 4 месяцев, домашняя птица яйценосных пород в возрасте от 5 месяцев, птицы в хозяйствах, специализирующихся на производстве бройлеров в возрасте от 1 месяца, семьи пчел в ульях.

Страховая сумма устанавливается по заявлению страхователя, но не более действительной стоимости животного, исходя из сложившихся рыночных цен на день заключения договора или по балансовой стоимости. Специфика определения страховой суммы проявляется в том, что на сельскохозяйственных предприятиях, в кооперативных и общественных организациях животные страхуются по их балансовой (инвентарной) стоимости, а в хозяйствах граждан – исходя из установленных страховых сумм (норм).

Стоимость лошадей, верблюдов, ослов и мулов, принятая по годовому отчету, должна быть уменьшена на сумму амортизации рабочих животных соответствующего вида. На других животных (рабочие волы и олени, продуктивный скот) амортизация не начисляется.

Перед заключением договора страхования страхователь должен указать в заявлении вид животных, их возрастную группу, количество и действительную стоимость, желаемую страховую сумму. Договор страхования заключается (на срок не более года) по полному объему ответственности или по отдельным страховым рискам после предварительного осмотра животных и при условии страхования всех имеющихся у сельскохозяйственного товаропроизводителя животных данного вида и возрастной группы.

Таким образом, страхование, являясь одним из основных методов управления рисками, позволяет трансформировать риск получения значительного ущерба в необходимость нести относительно незначительные издержки в виде страховых взносов. Специфика страхования рисков в сельском хозяйстве состоит в том, что в этой отрасли процесс производства в значительной мере связан с природными рисками, обусловленными переплетением экономических процессов с естественными.

---

**Минаева В.В.**

**Перевод сленговой лексики в испаноязычном  
политическом дискурсе: стилистические  
трансформационные процессы**

*РГСУ, Ростов-на-Дону*

Сленг, как особый пласт лексики, рассматривался учеными с древних времен. Это связано с тем, что в любом языке мира постоянно, только с разной частотностью, появлялись слова, которые были непонятны основной массе людей и употреблялись отдельными классами. По их разговору можно было понять, к какому социальному уровню относится тот или иной человек. Данная ситуация

сохраняется и по сей день, но уже становится довольно сложно разграничить лексику, так как она проникает из одних групп в другие.

Сленговая лексика имеет свои особые характеристики в разных языках. У каждого народа есть свои собственные ассоциации, связанные с тем или иным образом. Одни государства ограничивают цензурой употребление сленга в политических текстах, другие же, наоборот, поощряют.

В этой связи представляется невозможным использование дословного перевода, поэтому переводчик прибегает к приемам, которые заключаются в использовании тех или иных трансформаций.

Мы можем выделить четыре вида переводческих трансформаций: лексические, грамматические, лексико-грамматические и стилистические трансформации.

В данной статье мы рассмотрим одну из вышеперечисленных трансформаций – стилистическую.

Суть стилистических трансформаций заключается в замене исходного отрезка текста с одной стилистической окраской отрезком переводимого текста с другой стилистической окраской.

Следует обозначить две группы стилистических трансформаций:

1. стилистические трансформации, связанные с явлением компенсации, которая заключается в «возмещении стилистических средств, опущенных в одном месте текста, равноценными средствами в другом месте» [3, с. 89].

Например:

Un complejo entramado que, a juicio del Servicio de Prevención de Blanqueo de Capitales (SEPBLAC) del Banco de España y de la Policía Judicial, emplean para blanquear dinero sucio de políticos guineanos del clan Mongomo, representado por el dictador Obiang, sus familiares y adláteres. [6]

По мнению Службы банка Испании и Судебной полиции по предотвращению финансовых махинаций, комплекс мер используется для отмывания грязных денег гвинейских политиков клана Монгомо, куда входит диктатор Обианг, его родственники и последователи.

В испанском варианте данного предложения в названии организации фигурирует сленговое выражение, но при переводе мы не можем его сохранить, так как это противоречит нормам русского языка. В связи с этим мы заменили данную единицу более нейтральным выражением, а в дальнейшем компенсировали ее (para blanquear dinero sucio – для отмывания грязных денег).

2. преобразования, которые обусловлены литературными традициями иностранного языка и языка-перевода при передаче ненормативной лексики. Во внимание принимаются те случаи, когда переводчику необходимо учитывать литературные традиции и прибегать к стилистическим трансформациям, то есть, например, заменять грубые выражения или вульгаризмы иностранного языка ‘более мягкими’ фамиллярными выражениями языка-перевода.

Например:

Y otra conversación entre Costa y Correa dejó patente la familiaridad que existía entre ellos: “Tú, cabrón”, le dice el diputado del PP al jefe de la trama, “eso de que tenía un futuro acojonante siendo portavoz y secretario [general del partido] te lo cambio sin inventario. [6]

И другой разговор между Коста и Кореа не скрывал тех фамильярных отношений, которые были между ними: “Ты, гад”, – говорит депутат Народной партии главе зачинщику. – “то, что у тебя было превосходное будущее в качестве официального представителя и генерального секретаря партии тебя безвозвратно изменило.

В данном примере нам не удалось сохранить реестр исходного выражения, так как для испанской речи, в частности прессы, характерно использование сниженной лексики, а для русской публицистики – нет.

Оба приема (компенсация и преобразования, связанные с фамильярной лексикой), которые были нами рассмотрены, являются актуальными и наиболее употребимыми в политических текстах.

Использование стилистических трансформаций требует глубоких знаний о своей собственной языковой культуре (традиции русского языка) и полного погружения в испаноязычную среду, так как только в этом случае переводчик сможет адекватно и понятно для каждого передать не только смысл одного высказывания, но и целой речи с политической направленностью.

...

1. Базылев В.Н. Обусловленность переводческих трансформаций. / В.Н. Базылев // Московский государственный строительный университет, ВЕСТНИК ВГУ, Серия “Лингвистика и межкультурная коммуникация”. – М.: 1974. – Вып. 1. – С. 75-7

2. Калашова А.С. Референциально-прагматические основания политического дискурса. автореф. канд. дис. / А.С. Калашова – Ставрополь: 2011. – 14 с.

3. Карабанова О.О. Переводческие трансформации как понятие и явление. дис. ... канд. филол. наук. / Карабанова О.О. – Москва: 2000. – 180 с.

4. Ларионова М.В. Язык и политика в коммуникативном пространстве испанского политического дискурса / М.В. Ларионова // Вестник МГИМО-Университета, 2011. – Вып. 2 – С. 215-220.

5. Núñez E.A. Aproximación al léxico del lenguaje político español. / E.A. Núñez – Málaga: 2000 – 833 p.

6. El país: el periódico global en español. [Электронный ресурс]. Режим доступа:

[http://politica.elpais.com/politica/2012/04/28/actualidad/1335635943\\_796496.html](http://politica.elpais.com/politica/2012/04/28/actualidad/1335635943_796496.html)

---

### **Новиков А.С.**

#### **Разрушение оболочечных конструкций взрывом**

*Тульский государственный университет, Тула*

Нахождение условий гарантированного разрушения оболочечных конструкций является актуальной научно-технической проблемой при проектировании взрывозащитных инженерных сооружений, при определении технических условий специальных складов боеприпасов и др. Важно определить форму и величину заряда взрывчатого вещества (ВВ), при взрыве которого на некотором расстоянии от оболочечной конструкции, гарантированно произойдет её разрушение. Под разрушением понимаем потерю несущей способности оболочки вследствие появления в ней трещин, сколов, разделений на фрагменты.

Рассмотрена задача о нахождении минимально необходимой массы  $C$  заряда ВВ для гарантированного разрушения открытой цилиндрической оболочки (рисунок 1).

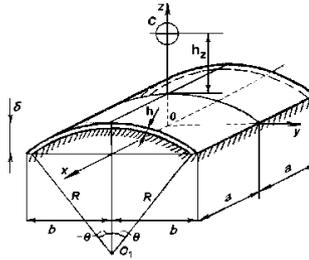


Рис. 1. Схема расположения заряда ВВ над оболочкой при взрыве

Оболочка выполнена из упругого материала (гранит), имеет постоянную толщину  $h$ , радиус кривизны  $R$  и закреплена по всему своему контуру в идеальных (недеформируемых) опорах. Гипотезы и допущения принимаются аналогичными работе [1]. В качестве ВВ рассматривается литой тротил.

Геометрические и механические параметры оболочки:  $a = 1$  м,  $b = 1$  м,  $R = 10$  м,  $h = 15 \cdot 10^{-2}$  м,  $\delta = 0.05$  м,  $\rho = 2.8 \cdot 10^3$  кг/м<sup>3</sup>, коэффициент Пуассона  $\mu = 0.12$ ,  $E = 4.5 \cdot 10^{10}$  Па,  $D = Eh^3/[12(1-\mu^2)]$ , коэффициент однородности на гарантированное разрушение  $K_{0*} = 1.6$ , коэффициент динамичности  $\mu_d = 1.4$ , предел прочности на одноосное растяжение  $\sigma^p = 3 \cdot 10^6$  Па и на сжатие  $\sigma^c = 1.9 \cdot 10^8$  Па.

Граничные условия соответствуют способу закрепления оболочки – отсутствию по всему контуру прогибов и углов поперечных поворотов сечений:

$$w(x, y) = 0, \quad w'_x(x, y) = 0, \quad \text{при } x = \pm a, \quad (1)$$

$$w(x, y) = 0, \quad w'_y(x, y) = 0, \quad \text{при } y = \pm b. \quad (2)$$

Координатные функции, удовлетворяющие граничным условиям (1) и (2), возьмем в следующем виде

$$f_1(x, y) = (a^2 - x^2)^{21} (b^2 - y^2)^{21}, \quad f_2(x, y) = (a^2 - x^2)^{25} (b^2 - y^2)^{25}. \quad (3)$$

Удельный импульс  $i$ , действующий на оболочку, может быть вычислен, согласно исследованиям Т.М. Саламахина [2], по формуле

$$i = \frac{A_0 C}{r^2} \cos^2 \varphi. \quad (4)$$

Согласно принятым допущениям, деформирование оболочки происходит уже после действия взрывной (импульсной) нагрузки, в течение свободных колебаний, которые описываются уравнением

$$\nabla^4 w_G + \frac{\rho h}{D} \frac{\partial^2 w_G}{\partial t^2} = 0, \quad (5)$$

где  $w_G = w_G(x, y, t)$  – прогиб произвольной точки  $M(x, y)$ . Начальные условия для уравнения (5) имеют вид:

$$w_G(x, y, 0) = 0, \quad (6)$$

$$\left. \frac{\partial w_G}{\partial t} \right|_{t=0} = V. \quad (7)$$

Начальные скорости точек оболочки  $V = i/\rho h$ , с учетом (4), примут вид

$$V(x,y) = \frac{A_0 C \left[ \sqrt{R^2 - y^2} [R + h_z] - R^2 \right]^2}{\rho h R^2 \left[ x^2 + y^2 + \left( R + h_z - \sqrt{R^2 - y^2} \right)^2 \right]^2}. \quad (8)$$

Функцию прогибов  $w_G(x, y, t)$ , удовлетворяющую граничным условиям (1) и (2) и учитывая (3), будем искать в виде

$$w_G(x, y, t) = c_1(t) \cdot f_1(x, y) + c_2(t) \cdot f_2(x, y). \quad (9)$$

Начальное условие (6) выполняется, если  $c_1(0) = 0$  и  $c_2(0) = 0$ . Обозначим  $\alpha_1 = \dot{c}_1(0)$  и  $\alpha_2 = \dot{c}_2(0)$ .

Зафиксируем высоту  $h_z = 0.2$  м.

Найдем из (9) выражение  $\dot{w}(0)$  и подставим его в начальное условие (7). Получим невязку  $F$ , минимизируя которую аналогично работе [1], придем к соотношениям

$$\alpha_1(C) = 3.946 \cdot C, \quad \alpha_2(C) = 14.865 \cdot C.$$

Таким образом, полностью находим начальные условия для уравнения (5). Подставляя (9) в (5), так же получаем невязку  $N(x, y, t)$ . Помножив  $N(x, y, t)$  на координатные функции  $f_1(x, y)$ ,  $f_2(x, y)$  и проинтегрировав полученные выражение по площади плана оболочки, придем к системе уравнений [1], разрешая которые найдем выражения для  $c_1(t)$  и  $c_2(t)$ . Первое амплитудное колебание происходит в момент времени  $t_* = 0.0002306$  с.

Подставим, полученное таким образом, приближенное решение  $w_G(x, y, t)$  в выбранный критерий разрушения, предложенный П.П. Баландиным [3], в котором учтем динамический характер действующей нагрузки. Согласно введенным ранее основным гипотезам теории тонких оболочек и динамике внешнего воздействия, этот критерий приводит к соотношению

$$\frac{\sigma_x^2 + \sigma_y^2 - \sigma_x \sigma_y + 3\tau_{xy}^2 - K_{0*} \cdot \mu_3 \cdot (\sigma^p - \sigma^c) (\sigma_x + \sigma_y)}{K_{0*}^2 \cdot \mu_3^2 \cdot \sigma^p \sigma^c} \geq 1, \quad (10)$$

где для срединной поверхности имеем

$$\sigma_x = \frac{E \mu}{1 - \mu^2} \frac{w_G}{R}, \quad \sigma_y = \frac{E}{1 - \mu^2} \frac{w_G}{R}, \quad \tau_{xy} = 0.$$

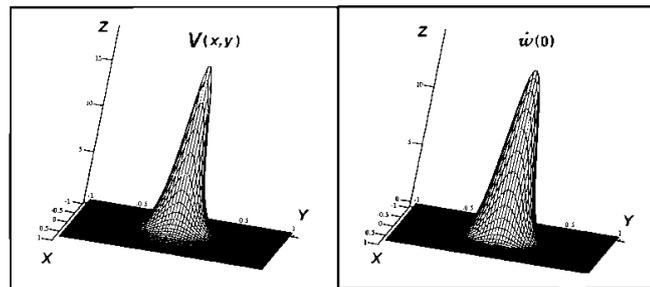


Рис. 2. Сравнение скоростей  $V(x, y)$  и  $\dot{w}(0)$

Равенство в (10) соответствует пересечению поверхности, определяемой левой частью неравенства (10), плоскостью, определяемой правой частью того же неравенства. Это достигается при массе заряда ВВ  $C = 0.785$  кг.

Сравнение скорости  $V(x, y)$  из (8), при найденной массе  $C$ , со скоростью  $\dot{w}(0)$  приведено на рисунке 2.

Отношение максимального прогиба к толщине оболочки, в момент времени  $t_*$ , будет равно  $|w_{G, \max}|/h = 9.196 \cdot 10^{-3}$ . Данная величина не превышает 1/5, что соответствует гипотезе малых прогибов [1].

1. Володин Г.Т., Новиков А.С. Метод Б.Г. Галеркина в задачах гарантированного разрушения оболочечных конструкций взрывом // *Materialy IX mezinárodní vědecko-praktická conference «Aplikované vědecké novinky – 2013»*. Díl 12. Praha: Publishing House «Education and Science» s.r.o, 2013. – p. 28 – 35.

2. Володин Г.Т. Действие взрыва зарядов конденсированных ВВ в газовой и жидкой средах. Часть 2. Взрывостойкость и гарантированное разрушение элементов конструкций. Тула: Левша, 2005. – 160 с.

3. Гольденблат И.И., Копнов В.А. Критерии прочности и пластичности конструкционных материалов. М.: Машиностроение, 1968. – 191 с.

---

**Овчинникова Е.Н.**  
**Некоторые требования к электронным средствам**  
**обучения в контексте логико-информационной**  
**технологии обучения**

*Национальный минерально-сырьевой университет  
«Горный», Санкт-Петербург*

Электронные средства обучения (ЭСО) – это средства, создаваемые и размещаемые с помощью компьютерной и телекоммуникационной технологии. К ЭСО относятся электронные учебники, электронные учебные пособия, тестирующие системы, электронные тренажеры, виртуальные учебные лаборатории, информационно-справочные системы и др.

ЭСО, используемые в образовательном процессе, должны соответствовать общедидактическим требованиям, имеющим отношение и к традиционным «бумажным» изданиям: принципам научности, доступности, проблемности, наглядности, системности и последовательности предъявления материала, самостоятельности и активности деятельности, прочности усвоения знаний, единства образовательных, развивающих и воспитательных функций.

Наряду с общедидактическими требованиями, к учебным электронным средствам могут быть предъявлены и специфические требования, обусловленные опорой данных средств на компьютерные и телекоммуникационные технологии: обеспечение индивидуальности, интерактивности и адаптивности обучения, системности и структурно-функциональной связанности представления учебного материала в учебном электронном средстве[1].

Одним из важнейших структурных компонентов ЭСО являются учебные задания. Они выполняют функцию «обратной связи», демонстрирующей уро-

вень полноты усвоения учебного материала обучаемыми. Приведем лишь некоторые рекомендации для корректной формулировки учебных заданий в контексте логико-информационной технологии обучения[2].

Во-первых, используемые в учебном задании языковые выражения должны соответствовать требованиям ясности и точности. Для этого следует ограничить применение незнакомых для обучаемых научных терминов без их предварительного объяснения и избегать двусмысленности языковых выражений.

Во-вторых, в учебных заданиях следует избегать применения вопросных слов («какой», «сколько», «где» и т.п.), которые могут привести неопределенность. В связи с чем, вопросные слова следует заменять соответствующим требованием или просьбой. Например, вопросное слово «когда» в вопросе «Когда был изобретен ламповый триггер?» можно уточнить следующим образом: «Укажите год изобретения лампового триггера».

В-третьих, при формулировке вопросов следует уточнять количество терминов, которые должны прозвучать в правильном ответе (если терминов более одного).

Приведем фрагмент учебного материала и учебного задания, соответствующий приведенным выше требованиям.

«Для образования новых логических выражений наиболее часто используются базовые логические операции: дизъюнкция, конъюнкция, инверсия».

Если в целях контроля результатов обучения требуется уточнить названия базовых логических операций, то вопрос следует задать следующим образом: «Перечислите три базовые логические операции, служащие для образования новых логических выражений». В данном случае на заданный вопрос вполне ожидаем однозначный и недвусмысленный (адекватный) ответ[3].

Таким образом, организация учебных заданий в контексте логико-информационного подхода является одним из важнейших условий эффективного использования электронных средств обучения.

...

1. Григорьев С.Г. Методико-технологические основы создания электронных средств обучения / С.Г. Григорьев, В.В. Гриншкун, С.И. Макаров. – Самара: Изд-во Самарск. гос. экон. акад., 2002. – 110 с.

2. Федоров Б.И. Алгоритмы обучения. – СПб: Изд-во «Просвещение», 2004. – 181 с.

3. Овчинникова Е.Н. Некоторые методические аспекты обеспечения качества дистанционного обучения // Ученые записки Института социальных и гуманитарных знаний. – Казань, Универсум, №1(11), 2013, С. 177-181.

---

**Панина С.В.**  
**Актуальные проблемы модернизации**  
**педагогического образования в**  
**федеральном университете**

*СВФУ, Якутск*

Необходимость модернизации педагогического образования на Северо-востоке России вызвана также появлением нового социального заказа на педаго-

гическое образование по сквозным требованиям стандартов ФГОС высшего педагогического и среднего общего образования, нуждающихся в учете этнокультурных и духовных ценностей российской цивилизации. Новые требования появились и у федерального университета: в кратчайшие сроки повысить качество подготовки выпускников СВФУ, будущих учителей, готовых к формированию универсальных учебных действий и воспитанию личности российской цивилизации, повышению качества знаний абитуриентов. Высокая шкала ЕГЭ при поступлении в СВФУ стала важным критерием эффективности деятельности вуза. В этих условиях необходимы мобилизация, интеграция и координация ресурсов всего университета, сохранения и развития культурного разнообразия народов Северо-востока страны.

Вызовы среды, возрастание требований государства, общества и работодателей к качеству подготовки специалистов требуют гибкого реагирования университета на изменяющиеся условия и запросы рынка труда. На наш взгляд, результатом модернизации педагогического образования СВФУ должна стать обновленная система довузовской подготовки, профессионального и дополнительного профессионального образования, отвечающая требованиям, предъявляемым обществом к педагогическим кадрам.

В вузе имеется ряд нерешенных проблем, сдерживающих развитие непрерывного педагогического образования и повышение качества образования. Среди них главными проблемами являются: – недостаточная ориентированность образовательных программ профессиональной подготовки на запросы потребителей; малая привлекательность педагогического образования университета для обучения иностранных студентов ввиду не очень высокого уровня владения иностранными языками преподавателями университета и обучающимися; отсутствие интегрированной информационной системы с использованием единого банка данных и др.

Реализация модернизации педагогического образования позволит достичь следующих общих результатов: формирование единого педагогического образовательного пространства вуза, ориентированного на обеспечение непрерывности всех ступеней образования, вовлекающего в образовательный процесс широкую общественность, родителей, работодателей, будущих специалистов; максимальное усовершенствование ФГОС по направлению «Педагогическое образование», их преемственность на всех уровнях системы непрерывного педагогического образования как целостного и единого организма; трансфер современных технологий, инновационных методов и методик преподавания, способствующих развитию практико-ориентированного профессионального педагогического образования, учитывающего индивидуальную траекторию каждого студента и педагога; разработка и внедрение инновационных технологий мониторинга качества непрерывного педагогического образования; решение проблемы адаптации молодого специалиста в реальных условиях целостного педагогического процесса школы, корректировку его профессиональной подготовки с учетом социального заказа общества и закрепление в системе образования; подготовка определенного количества полифункциональных специалистов; повышение качества учебно-методического, материально-технического и ресурсного обеспечения системы непрерывного педагогического образования, целостности его процесса.

**Першина Е.А.**  
**Применение электронных пособий в**  
**образовательной деятельности**

*ГОБУ СПО ВО «ВГСТ», Воронеж*

Современные возможности информационных технологий формируют целый ряд альтернативных направлений их применения, как в процессе обучения, так и в процессе оценивания.

Электронный учебник представляет собой продукт образовательного характера, воспроизводимый только с помощью средств информатики, соответствующий программе обучения, принципиально отличающийся от обычного учебного пособия. К таким особенностям следует отнести информационно – коммуникационные технологии, мультимедийные возможности и гипертекстовые ссылки.

Цели использования электронных пособий в процессе обучения заключаются в следующем:

- формирование умений работать с информацией, развитие коммуникативных способностей студентов;
- подготовка личности «информационного общества»;
- формирование исследовательских умений, умение принимать оптимальные решения.

Электронное пособие может быть:

- источником учебной информации;
- наглядным пособием;
- тренажером;
- средством диагностики и контроля.

Любое электронное пособие представляет собой элективный программно – методический комплекс, позволяющий самостоятельно освоить учебный курс и объединяющий в себе свойства обычного учебника, справочника, практикума, пособия для проверки знаний. По каждому из разделов курса возможен набор тестовых заданий.

С этой точки зрения рассмотрим электронное учебное пособие «Вычислительная математика», созданное для студентов второго курса специальности «Автоматизированные системы обработки информации и управления». Настоящий образовательный комплекс предназначен для:

- самостоятельной работы учащихся;
- использование на уроке в качестве дополнительного демонстративного материала;
- оценки знаний учащихся;
- закрепление их знаний и умений в практической работе;
- методической помощи преподавателя.

Варианты применения любого электронного пособия зависят от оснащённости кабинета, а также от целей и задач урока, методических приемов преподавателя.

Электронный учебник содержит: титульный экран; оглавление; введение; полное изложение учебного материала; тесты для проверки знаний; комплекс

практических работ; приложения, используемые для выполнения практических работ; рабочую программу курса; список дополнительной литературы.

Вся информация упорядочена. Структурными элементами учебного курса являются ключевые темы с гипертекстом, иллюстрациями, схемами, тестами.

В курс обучения могут входить следующие элементы: уроки, тесты к уроку, практикумы, контрольные работы.

Электронный учебник позволяет преподавателю строить объяснение новой темы с помощью наглядных материалов, выполненных с помощью мультимедийных технологий. Учебник имеет простой и удобный механизм навигации: используются гиперссылки и фреймовая структура, что позволяет, не листая страниц, быстро перейти к нужной теме или фрагменту и при необходимости также быстро возвратиться обратно. При этом не требуется запоминать страницы, на которых были расположены соответствующие темы.

---

**Петрова И.А.**  
**Информационно-образовательная среда как**  
**средство организации самостоятельной**  
**работы студентов**

*ЛПИ-филиал СФУ г. Новосибирск*

Стремительное развитие науки, увеличение объема информации, определяющей содержание образования, несоизмеримо с ограничением времени обучения. Введение новых образовательных стандартов третьего поколения требует изменения не только содержания подготовки будущих профессионалов, но и поиска инновационных способов организации образовательного процесса. В современных условиях актуальной является задача выбора такой формы электронного обучения, которая не только эффективно использует в учебном процессе традиционные дидактические материалы, но и развивает в обучаемом творчески активную личность, обладающую высоким уровнем профессиональной компетентности. Переход к новым образовательным системам неизбежно влечет за собой создание новых видов учебной, научной и организационно-управленческой деятельности вуза [1]. Одним из таких видов является информационно-образовательная среда, которая определяется различными подходами: информационно-образовательной средой является совокупность компьютерных средств и способов их функционирования, используемых для реализации обучающей деятельности (Л.Н. Кечиев, Г.П. Путилов и С.Р. Тумковский) [4]; под информационной образовательной средой понимают совокупность условий, обеспечивающих единые подходы к осуществлению информационной деятельности и информационного взаимодействия при использовании распределенного информационного ресурса в области образования, науки и культуры (И.В. Роберт, С.В. Панюкова, А.А. Кузнецов)[3];

Следует признать, что анализ научной литературы свидетельствует об отсутствии однозначного понимания содержания понятия «информационно-образовательная среда». Чаще всего ИОС идентифицируется с программными системами, имитирующими процессы в сфере точных наук, с другими программными продуктами (В.И. Швецов, С.С. Леднев). Мы будем рассматривать

информационно-образовательную среду как совокупность условий, обеспечивающих информационное взаимодействие между пользователями и интерактивными средствами обучения некоторой предметной области – следовательно, это, прежде всего, единый «организм» способный сохранять, обрабатывать и представлять всю информацию внутри образовательного учреждения, пронизывающий буквально все сферы деятельности данной организации[2]. Отличием использования ИОС от других программных средств в процессе вузовского обучения является самодостаточность среды, создание условий, при которых обучающийся оказывается «погруженным» в информационно-образовательную среду, что позволяет более полно использовать самостоятельную работу студентов в различных формах занятий. Модульная структура предлагаемой ИОС (Lpi.mou.su) позволяет организовать индивидуальную работу каждого студента с учетом его подготовленности на любом этапе дидактического цикла, что, в свою очередь, способствует повышению качества подготовки выпускников вузов, реализации задач образования, сформулированных в стандартах третьего поколения.

1. Атанасян С.Л., Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Проектирование структуры информационной образовательной среды педагогического вуза // Информатика и образование 2009. № 3. с.90

2. Пак Н.И. Проективный подход в обучении как информационный процесс. Монография // Н.И. Пак – Красноярск: РИО КГПУ, 2008.

3. Роберт, И.В., Панюкова, С.В., Кузнецов А.А., Кравцова А.Ю. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: Учебно-методическое пособие для педагогических вузов. / Под ред. И.В. Роберт. – М.: ИИО РАО, 2006. – 374 с. – ISBN 978-5-358 02633-9.

4. ИОС технического вуза [Эл. ресурс] : – Режим доступа: [http://www.cnews.ru/reviews/free/edu/it\\_russia/institute.shtml](http://www.cnews.ru/reviews/free/edu/it_russia/institute.shtml) –27.09.2013

---

**Петрова И.А., Потехин Д.А.**  
**Самостоятельная работа студентов в**  
**информационно-обучающей среде**

*ЛПИ-филиал СФУ г. Кемеровск*

Современный мир новых компьютерных технологий это очень стремительно изменяющийся мир. Любой запас знаний и умений, если он не пополняется постоянно, весьма быстро обесценивается. Поэтому студентам прививается навык самостоятельного поиска и освоения новых программных средств и технологий обучения в ИОС. Среди основных характеристик студентов «нового поколения» исследователи выделяют предпочтение выполнения комплексных, а не отдельных заданий, обучения с помощью изображений, аудио и видео материалов. Цель данной работы заключается в описании организации электронного обучения студентов в условиях ИОС физико-математического факультета. Образовательный процесс, построенный на основе технологий электронного обучения, дает возможность привлечь студентов к активной самостоятельной деятельности, а также применять на практике полученные знания для достижения определенных целей. Со-

временные информационные технологии внесли в образовательный процесс такие дидактические возможности, как быстрый доступ к информации, простота общения, визуализация процесса обучения. Для эффективного функционирования среды необходимо обеспечить ее информационную поддержку и различные способы приема и передачи информации. Структура ИОС представлена в виде модулей. Теоретический и практический материал по каждому модулю и теме должен найти свое отражение в формируемой информационно-образовательной среде. Следовательно, в компоненты «Лекционный материал», «Практический материал», «Проверка знаний» модуля «Обучение» необходимо поместить электронные варианты лекций, лабораторных работ и контролирующих заданий, которые преподаются в условиях аудитории. Также необходимо обеспечить возможность взаимодействия обучающегося со средой и другими участниками образовательного процесса посредством неформального общения студентов в ходе освоения дисциплины, использования электронной почты, консультаций в режимах off-line, on-line, телеконференций, вебинаров. ИОС включает в себя библиотеку вуза, кафедральные материалы, необходимые для изучения дисциплин специальности, позволяет оперативно обратиться к необходимой информации. Использование ИОС в процессе обучения строится на отборе содержания, методов, форм и средств обучения для достижения поставленных целей. Достижение поставленных образовательных целей обеспечивается путем формирования умений и навыков добывать и обрабатывать необходимую информацию из разных источников, оперативного обмена информацией, формирования коммуникативных навыков. Важным условием проявления форм самостоятельной работы является применение инновационных форм, методов и средств организации образовательного процесса, позволяющих вовлекать студентов в реальную самостоятельную творческую деятельность, которая не только привлекает их новизной, но и развивает потребность обнаруживать проблемы и разрешать противоречия. Обучение в информационной среде на качественном уровне возможно только при соответствующей разработке ее инновационного содержания посредством создания проблемно-ориентированной педагогической подготовки субъектов образовательного процесса. Использование информационной среды в учебном процессе позволит: оптимизировать и модернизировать процесс обучения; осуществлять диагностику и управление учебным процессом; использовать возможности информационных и мультимедийных технологий; развивать навыки анализа информации; стимулировать мотивацию учащихся к исследовательской деятельности в обучении.

...  
1. Зеличенко В.М., Ларионов В.В., Мансуров Е.В. ИОС вуза по физике: от задач к формированию заданий на уровне проекта. Вестник ТГПУ. 2009, Вып. 10

---

**Петрова Л.П.**  
**Окалинообразование на сталях перед**  
**обработкой металлов давлением**

*СТИ НИТУ «МИСиС», Старый Оскол*

Большинство качественных сталей перед обработкой давлением (ковкой, штамповкой и т.д.) требуют нагрева до температуры 1200-1250°C. Начиная с

600°C происходит интенсивное окисление поверхности металла продуктами газовой коррозии. Известно[1], что при нагреве стали перед штамповкой ее потери достигают 2%, а при горячей прокатке доходят до 8%. Согласно исследованиям, в окалине содержится от 55 до 80% FeO и от 20 до 50% Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, что соответствует содержанию 66-69% чистого железа в окалине. Окисление стали происходит при диффузии кислорода от поверхности к внутренним слоям металла и встречной диффузии металла через слой окалины на ее наружную поверхность.

Для решения проблемы отделения окалины была проанализирована структура строения поверхности раздела металл-окалина. Выяснилось, что доминирующее влияние на удаление окалины с поверхности стали при деформации связано с состоянием и особенностями строения поверхности раздела окалина-сталь.

Наличие окалины на поверхности прокатываемого материала имеет негативное влияние не только за счет уменьшения выхода годного металла, но и ведет к его развальцовке и получению проката с поверхностными дефектами, что снижает качество поверхности конечного изделия. Кроме того, обезуглероживание негативно влияет на механические свойства проката. Решение этих проблем требует дополнительных затрат труда и повышает стоимость готового проката.

В настоящее время на печах нагрева сортопрокатного цеха Оскольского металлургического комбината используется режим нагрева с избыточным количеством кислорода  $n=1,3$  для того, чтобы после нагрева сбить образовавшуюся окалину на установке гидросбива.

Однако данный метод имеет существенные недостатки: увеличение содержания кислорода в атмосфере печи ведёт к повышенному окалинообразованию, что снижает экономическую эффективность работы печи нагрева. Кроме того, под окалиной образуется обезуглерожженный слой, твердость которого снижена, что особенно нежелательно для подшипниковых сталей.

Для устранения этих негативных факторов предлагается применение измененного температурного режима. Печь делится на большое число небольших по длине и одинаковых по тепловой мощности зон и в каждой из них устанавливается индивидуальный тепловой режим. После этого можно вести плавный нагрев заготовок с регулированием скорости и времени с более низкими температурами в зонах, чем в штатном режиме. Недогрев металла, в связи с пониженными температурами в зонах, компенсируется установкой индукционного подогревателя.

Для выявления целесообразности реконструкции печи нагрева СПЦ-1 ОАО «ОЭМК» произведены расчеты теплотехнических показателей работы печи в проектном и усовершенствованном режиме работы и сравнены их технико-экономические показатели.

По результатам расчетов выявлено снижение угара и природного газа. Результаты проведенного исследования могут быть полезны для осуществления прогнозных ресурсосберегающих режимов нагрева в печах.

...

1. Кривандин В.А., Арутюнов В.А., Белоусов В.В. и др. Теплотехника металлургического производства. В 2<sup>х</sup> томах. Т.1 Теоретические основы: – М.: МИСиС, 2002.– 343 с.

**Пикалова Е.В.**  
**История изучения видов рода *Ambrosia* L. на территории Оренбургской области**

*ФГБОУ ВПО ОГУ, Оренбург*

Виды рода *Ambrosia* L. относятся к семейству *Asteraceae* Juss., подсемейству *Asteroideae*, трибе *Heliantheae* Cass. Амброзии являются чужеродными элементами во флоре Оренбургской области и наиболее опасными сорняками карантинного значения. Родина амброзий – Северная и Средняя Америка. Представители рода *Ambrosia* отличаются от остальных *Asteraceae*, поэтому еще в начале XIX в. некоторые авторы считали важным выделить их в особое семейство *Ambrosiaceae*. Наиболее близко род *Ambrosia* связан с растениями рода *Franseria*, *Iva*, *Xanthium*. По разным оценкам, род насчитывает 30-45 видов [4].

Первые упоминания о таком представителе рода, как *Ambrosia trifida* L., содержатся в работе В.В. Никитина [7]. Этот вид также произрастает на территории Оренбургской области и встречается по нарушенным местообитаниям. Алексеев Ю.Е. [3] отмечает, что *A. trifida* распространена на границе Оренбургской области с Республикой Башкортостан (Зианчуринский р-он). По данным Попова А.В. [9], всходы и взрослые особи амброзии трехраздельной были обнаружены в Абдулинском, Асекеевском, Бугурусланском, Саракташском, Красногвардейском, Кувандыкском, Оренбургском, Октябрьском, Сакмарском, Тюльганском районах Оренбургской области, а также в городах: Оренбурге, Кувандыке, Бугуруслане. Сообщества с участием видов рода *Ambrosia* L. часто встречаются на территории г. Оренбурга. Были описаны сообщества в районе Овчинного городка (заброшенные огороды), в районе нефтемазлосава (пос. Степной) [6]. Согласно сведениям, приведенным в работе Рябининой З.Н. [12] *A. trifida* встречается по всей Оренбургской области, в основном по мусорным местам. Позднее отмечается массовое распространение этого вида амброзии в западных и центральных районах области [11].

Данные о распространении в Оренбуржье другого вида – *Ambrosia artemisiifolia* L., имеются также в работах Попова А.В. [8], Рябининой З.Н. [11, 12]. Авторы отмечают, что очаги распространения обнаружены по всей области, но преимущественно расселение вида идет в западных и центральных районах. В дальнейшем сведения об *A. artemisiifolia* встречаются в работе Воронковой Л.В. [5]. Данный вид произрастает в населённых пунктах, на пустырях, полях, в придорожных лесополосах, вдоль железных и шоссейных дорог. Автор подробно описывает еще один вид – *Ambrosia psilostachya* DC, которая активно расширяет свой ареал, расселяясь с юга в северные районы степной зоны, и встречается по нарушенным пойменным местообитаниям в окрестностях деревень, песчаным и илистым отмелям. *A. psilostachya* также встречается в Западных и Центральных районах Оренбургской области, преимущественно на пустырях, залежах, у дорог, реже на пастбищах и полях [8]. В период с 2008-2011 г. изучением этих видов растений на территории крайнего юга Республики Башкортостан у границ с Оренбургской областью, включая северо-западную часть области, занималась Л.М. Абрамова [2]. Установлено, что *A. trifida* широко натурализовалась в поймах южных рек : в среднем течении р.Белой, Большой Ик, Б.Сурень, Касмарка, Сакмара [1]. Из всех видов амброзий в настоящее время на террито-

рии Оренбургской области наиболее распространены *A. trifida* и *A. artemisiifolia*. Их динамика распространения на данной территории имеет тенденцию к увеличению [10].

Амброзии являются антропополюсантами видами, заселяющими различные синантропные местообитания [4]. Успешному расселению видов рода *Ambrosia* способствуют следующие биологические особенности: интенсивный рост, высокая семенная продуктивность, способность накапливать банк семян, высокая конкурентоспособность и адаптивность в растительных сообществах.

...

1. Абрамова Л.М. *Ambrosia artemisiifolia* и *Ambrosia trifida* (Asteraceae) на юго-западе Республики Башкортостан // Ботан. журн. – 1997 – №11 – С. 66-74

2. Абрамова Л.М. Чужеродные виды растений на Южном Урале // Сорные растения в изменяющемся мире: актуальные вопросы изучения разнообразия, происхождения, эволюции. Матер. I Междунар. научн. конф. СПб, 6-8 декабря 2011- СПб.: ВИР, 2011. – С. 5-9

3. Алексеев Ю.Е., Галеева А.Х., Губанов И.А. и др. Определитель Высших растений Башкирской АССР. Т.2. сем. Brassicaceae – Asteraceae – М.: Наука, 1989. – 375 с.

4. Бобкина Е.М., Сенатор С.А., Саксонов С.В. К вопросу об истории расселения видов рода *Ambrosia* (*Ambrosia* L.) в Среднем Поволжье // Аграрная Россия, 2009 – №6 – С. 40-42

5. Воронкова Л.В., А.И. Сметник, М.Г. Шамонин и др. Карантин растений в СССР – М.: Агропромиздат, 1986. – 256 с.

6. Макарова Н.Н. Флора и растительность урбанизированной территории степной зоны Южного Урала (на примере г. Оренбурга): дисс.канд. биол. наук. – Оренбург, 2000. – 170 с.

7. Никитин В.В. Сорные растения флоры СССР – СПб.: Наука, 1983. – 454 с.

8. Попов А.В. Сорные растения Оренбургской области – Оренбург.: Изд-во ОГПУ, 1997. – 237 с.

9. Попов А.В., Гирина Н.Е. Агрофитоценоотические особенности амброзии трехраздельной // Матер. XX препод. и XXXVIII студенческой науч. – практ. конф. – Оренбург, 1996.

10. Пикалова Е.В., Стецук Н.П. К оценке внутривидовой изменчивости *Ambrosia trifida* L. в условиях г. Оренбурга и Республики Башкортостан // Вестник ОГПУ: электронный научный журнал. – 2013. – №1(5). [Электронный ресурс]. URL: [http://vestospu.ru/archive/2013/articles/Pikalova\\_stezuk\\_2013\\_1](http://vestospu.ru/archive/2013/articles/Pikalova_stezuk_2013_1)

11. Рябинина З.Н., Князев М.С. Определитель сосудистых растений Оренбургской области – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. – 758 с.

12. Рябинина З.Н. Конспект флоры Оренбургской области – Екатеринбург.: УрО РАН «Наука», 1998. – 164 с.

**Пономарева Е.Л.**  
**Проблема определения степени достоверности**  
**Всеподданнейших отчетов генерал-губернаторов по**  
**управлению Восточной Сибирью**

*НОУ «Лицей «Саян», Иркутск*

Всеподданнейшие отчеты это комплексный исторический источник, включающий в себя анализ социально-экономической и политической истории края на протяжении второй половины XIX в. Поэтому важное значение приобретает проблема достоверности данных документа.

Для определения ценности информации документа необходимо проследить процесс создания отчета и определить его автора.

Если подготовку отчета, редактирование текста генерал-губернатором, отправку документа в Петербург и возвращение его в Иркутск с замечаниями императора, можно проанализировать по документам находящимся в архиве, то чиновников, принимавших участие в создании документа с уверенностью назвать невозможно.

Анализ черновиков отчетов позволяет сделать вывод о том, что части документа составлялись разными чиновниками, компетентными в порученном разделе. Окончательная редакция осуществлялась генерал-губернатором.

Отсутствие источников, описывающих процесс подбора материалов к отчету и указывающих лиц, его писавших, затрудняет процедуру проверки достоверности сведений, представленных в отчете.

Однако следует заметить, что информация отчетов достаточно объективно отражала происходящие в крае процессы, что доказывается анализом материалов прессы того периода, в частности газет «Амур» и «Губернские ведомости».

Б.Г. Литвак, в частности, в исследовании Очерки источниковедения массовой документации XIX начала XX указал, что достоверность данных отчетов относительна и зависит от степени ответственности лиц, собирающих сведения. Все старания исправников, «обращались на доставление требуемых сведений к назначенному сроку»[1], отсюда недостоверность сведений отчетов проистекала из «недостатков наблюдений»[2].

Анализ документа показал, также, что достоверность данных отчета зависела от важности передаваемых сведений, предпочтение отдавалось тем материалам, которые более всего интересовали центральное правительство. Отсюда, сведения одного и того же раздела отчета могли иметь разную степень достоверности, но, проанализировав задачи внутренней и внешней политики государства в текущий период, можно утверждать, что сведения данного раздела наиболее достоверны.

Например, в связи с необходимостью освоения новых территорий и охраны государственной границы сведения разделов отчетов за 1858-1882 гг., посвященных внешней политике, наиболее подробны. Анализ подготовительных материалов к отчетам показывает их тщательный отбор. Материалы документов давали объективную характеристику взаимоотношений между странами, о чем свидетельствуют и другие источники: отчеты министерства внутренних дел, воспоминания государственных деятелей и др.

Итак, можно сказать, что отсутствие источников, отражающих процесс подготовки документа, затрудняет оценку сведений отчета, однако можно проанализировать некоторые этапы его создания. Всеподданнейшие отчеты генерал-губернаторов составлялись на основании донесения сведений с мест и объективно отражали происходящие изменения в истории края, что подтверждается данными других источников.

Таким образом, можно утверждать о незначительном отрыве изложенных в источнике данных от реальности.

1. Литвак Б.Г. Очерки источниковедения массовой документации XIX начала XX / Б. Г. Литвак. – М. : Наука, 1979. – С. 170  
2. Там же – С. 170

---

**Пряженникова М.В.**  
**Культурная деятельность Читинского**  
**государственного педагогического института в**  
**годы Великой Отечественной войны**

*Забл'У, Чита*

В 2013 г. исполняется 75 лет высшему педагогическому образованию в Забайкальском крае. Отправной точкой для этой даты послужило создание в 1938 г. Читинского государственного педагогического института (ЧГПИ). Однако 22 июня 1941 года началась Великая Отечественная война, в корне меняя уклад жизни всей многомиллионной страны. Все силы были брошены на оказание отпора вероломному захватчику, лозунг «Все для фронта, все для победы!» стал основополагающим. Читинский государственный педагогический институт в полной мере испытал на себе все тяготы военного времени: многие его преподаватели и студенты ушли на фронт, часть из них не вернулась назад; в здании института размещался в годы войны эвакуационный госпиталь. Однако вуз работал, продолжая выпускать квалифицированные педагогические кадры.

В тяжелое военное время основополагающим фактором жизни стало культурное обслуживание населения. Главный упор в культурной сфере ЧГПИ делал на информирование студентов, преподавателей, а также жителей города новостями с фронта. Для этого в институте готовились материалы на военную тему: о героическом наступлении Красной Армии, о героизме советских учителей на фронтах войны и др.

Проводились в институте и групповые беседы о трофеях войск Красной Армии, основанные на сообщениях Совинформбюро. Созывались общеинститутские собрания, на которых обсуждались события, происшедшие на фронтах Великой Отечественной войны за определенный период.

В годы войны не забывали и о праздничных днях. 8 марта 1942 г. заслушивался общеинститутский доклад «О международном женском дне», на котором присутствовало 50 студентов и домохозяйек[1].

В марте 1944 г. прошел вечер памяти Т.Г. Шевченко для домохозяйек. Также организовывали культпоходы в кино и драмтеатр на просмотр кинофильма «Радуга» и спектакля «Сталинградцы».

Важные события, весть о которых поступала с фронта, находили отражение в культурно-воспитательной деятельности вуза, превращаясь в информационные вечера, они сопровождалась театральными постановками, в которых участвовали студенты вуза. Были проведены интернациональный вечер на немецком и английском языках, заседание, посвященное 200-летию со дня рождения русского публициста и педагога Н. И. Новикова, вечера, посвященные сатирической деятельности М.Е. Салтыкова-Щедрина и Т. Г. Шевченко.

Прошли вечера, посвященные И.А. Крылову, В.В. Кантемиру, В.В. Маяковскому; состоялись встречи с писателем Борщаговским, артистом Полежаевым, встреча с мастером художественного слова Малащенко; ежегодные торжественные заседания, посвященные празднованию 1 мая. Постоянно организовывались коллективные выходы в театр для просмотра фильмов «Сталинградцы», «Они не пройдут», «Фигаро» и др.[2].

Во втором полугодии 1943-1944 учебного года силами студентов и преподавателей был проведен ряд мероприятий. На общепедagogическом собрании проходило обсуждение заключения Государственной комиссии о злодеяниях немцев во временно захваченных советских районах. Также обсуждали газетные статьи о героическом наступлении Красной Армии на фронтах Великой Отечественной войны. Проводились беседы среди студентов, преподавателей и всех желающих на тему «Русская женщина в Великой Отечественной войне». Было организовано два культпохода домохозяек на просмотр кинокартины «Радуга» и постановки «Сталинградцы»[3].

Большое внимание в культурной жизни института уделялось и стенгазете. За период с ноября 1942 г. по январь 1944 г. вышло 16 номеров стенгазеты и один «Крокодил». Выпускались и боевые листки, в которых содержался разнообразный материал: юбилейные статьи, статьи по учебным вопросам, о дисциплине студентов, подготовке к весенним полевым работам, работе столовой, работе в колхозах и др. Подобные публикации имели большое влияние. Так, в отношении учебных вопросов положение улучшалось после появления заметок (публиковалась серия «Наши отличники»). В газетах работали постоянные спецкоры (Хоменко, Петрова), редактором газеты некоторое время была студентка А. М. Соколова[4].

Кроме выхода в театр, массового посещения кинотеатров, подготовки к проведению праздников, культурно-массовый сектор, возглавляемый Богдановой, принимал участие в наведении порядка в институте, в общежитии, организовывал воскресники по вывозке дров, распределял студентов для отопления печей в зимний период, устраивал выходы на разгрузку дров, угля, раненых.

При институте имела библиотека. Несмотря на то, что в ней наблюдался острый недостаток художественной (особенно зарубежной), учебной и научной литературе, и помещение было тесное, посещали ее многие.

Таким образом, в годы Великой Отечественной войны Читинский государственный педагогический институт проводил довольно обширную культурную программу, в которой главное отражение получала тема войны, героизма советского народа, любви к родине.

...

1. Государственный архив Забайкальского края (ГАЗК), Ф. 1689, Оп. 1, Д. 3, Л. 12.

2. ГАЗК, Ф. П-3, Оп. 1, Д. 1871, Л. 21.
  3. ГАЗК, Ф. П-3, Оп. 1, Д. 1871, Л. 22.
  4. ГАЗК, Ф. 1689, Оп. 1, Д. 3, Л. 20.
- 

**Родикова Р.Д.**

**Проектная деятельность учащихся на уроках и во  
внеклассной работе по информатике**

*МБОУ СОШ №29 с УИОП г. Смоленска*

Каждый учитель в своей работе хотя бы однажды обращался к методу проектов. Что получает ученик и учитель в результате такой деятельности? Каждый совершает открытия...

По определению проект – это совокупность определенных действий, документов, предварительных текстов, замысел для создания реального объекта, предмета, создание разного рода теоретического продукта. В определенном смысле этот вид обучения очень близок к проблемному, но с определенным уклоном не в алгоритмическую, а в информационно-технологическую составляющую информатики. Метод проектов – это метод, направленный на развитие навыков сотрудничества и делового общения в коллективе, предусматривающий сочетание индивидуальной самостоятельной работы с групповыми занятиями, обсуждение дискуссионных вопросов, наличие внутри себя исследовательской методики, создание учащимися конечного продукта (результата) их собственной творческой деятельности.

В рамках школьного обучения метод проектов можно определить как образовательную технологию, нацеленную на приобретение учащимися новых знаний в тесной связи с реальной жизненной практикой, формирование у них специфических умений и навыков посредством системной организации проблемно ориентированного учебного поиска.

Использование метода проектов в школьной программе решает следующие задачи:

- активизация познавательной деятельности;
- педагогическая поддержка интеллектуального развития учащихся;
- формирование навыка самостоятельного планирования своей деятельности;
- формирование навыков работы в команде;
- привитие навыков работы с большими объемами информации, выделение главного;
- расширение кругозора учащихся при подборе материалов.

Основные требования к проекту:

- необходимо наличие социально значимой задачи (проблемы); в школе проекты выступают в роли интегрирующего фактора, помогая реализовывать межпредметные связи;
- выполнение проекта начинается с планирования действий по разрешению проблемы, в частности, с определения вида продукта и формы презентации;

– каждый проект обязательно требует исследовательской работы учащихся, отличительная черта проектной деятельности – поиск информации, которая будет обработана, осмыслена и представлена участниками проектной группы;

– результатом работы над проектом является продукт;

– подготовленный продукт должен быть, убедительно представлен заказчику (конкурсной комиссии) как наиболее приемлемое средство решения проблемы. Таким образом, проект требует на завершающем этапе презентации своего продукта.

В данной работе я представляю проекты, которые, на мой взгляд, будут наиболее полезны для учителей других предметных областей.

Проект «Моя первая книжка»

На городском Дне науки 2010 года Иван Арбузов, выпускник нашей школы, представил свое пособие по подготовке к олимпиадам по программированию «Обходы и поиск пути в графах». Данная работа стала результатом анализа имеющегося опыта участия автора в олимпиадах, которые и явились источником задач, представленных в пособии. Цель пособия – дать учителю информатики материал для работы с одаренными школьниками на индивидуальных занятиях и на факультативах. Корни этой работы уходили в далекий 2005-2006 учебный год, когда я впервые целенаправленно обратилась к проектной деятельности учащихся и предложила учащимся 7 класса поучаствовать в проекте «Моя первая книга». Тематикой работ учащихся был только физико-математический профиль. Работа ребятам понравилась, и мы продолжили работу с другими проектами.

Проект «Моя первая газета»

Данный проект проводится с учащимися 10 классов с 2005 года. Во время работы над проектом старшеклассники выпускали тематические газеты, посвященные нашей школе («Математика в школе», «Физика в школе», «Наши учителя» и др.) и нашей малой родине – Смоленщине («Экология Смоленска», «Авиационная тропинка Смоленщины», «Кинематографическая тропинка Смоленщины» и др.). Работали в программной среде MS Publisher. В 2007 году во время работы над очередным проектом ребята предложили создать школьную газету, а назвали её «Школьный форм@т». Газета выпускалась раз в месяц и уже настоящими редакторами, а старшеклассники продолжали работать над проектом «Моя первая газета» и выпускали уже приложения к школьной газете.

Десятиклассники 2010-2011 года предложили создать школьный пресс-центр, который и был торжественно открыт 25 сентября 2010 года. В своей работе сотрудники пресс-центра не только выпускают газеты, но проводят соц-просы, работают с родителями, проводят конкурсы для начальной школы.

Проект «Ожерелье Руси»

Проект выполняется с опережением изучения темы «Табличные вычисления на компьютере» по программе, позволяя учащимся в занимательной форме познакомиться с электронными таблицами. Имея опыт работы с ресурсами Интернет, простейшие навыки работы с обработкой графических изображений и работы с текстом, семиклассники знакомятся со смоленской крепостной стеной. Сложным, но не менее интересным занятием, развивающим волю, самостоятельность и навыки исследовательской работы является работа с космоснимками города Смоленска. На космоснимках нужно найти башни крепостной стены,

назвать их и определить расстояние между ними. Результаты исследовательской работы занести в ячейки электронной таблицы и найти длину сохранившейся части крепостной стены.

Проект «Школьный музей вычислительной техники»

Проект «Школьный музей вычислительной техники» предназначен для углубления знаний учащихся по темам «История вычислительной техники» и «Архитектура компьютера». Данный проект предлагает учащимся познакомиться с фундаментальными элементами компьютерной науки, расширить свои знания о компьютерах, не только знакомясь с хронологией создания вычислительной техники, но и рассматривая принципы работы аппаратных средств компьютера. Для представления результатов деятельности учащихся будет необходимо расширить свои знания и по вопросам использования информационных технологий.

Данный проект является:

по учебным предметам – полипредметным (информатика и ИКТ, математика и технология),

по времени – долгосрочным (I этап – 6 недель, II этап – бессрочный, «живой» проект),

по числу участников – в малых группах (по 3 ученика),

по характеру групп – неизменяемым,

по руководству – с выделением точек контроля, которые предъявляются как оказание консультативной помощи (руководитель – ученик, ученик – ученики),

по типу деятельности – прикладной, практико-ориентированный.

Проект «Школьный музей Истории вычислительной техники» характеризуется:

– ориентацией на получение конкретного результата,

– предварительной фиксацией результата,

– жесткой регламентацией срока достижения результата,

– предварительным планированием действий по достижению результата,

– выполнением действий и их одновременным мониторингом и коррекцией,

– получением продукта проектной деятельности, его соотношением с исходной ситуацией проектирования, а также анализом новой ситуации.

Данный проект является продуктивным, идущим от «результата», где довольно четко зафиксированы характеристики проекта и все «подтягивается» к итоговому продукту. Считаю, что, работая таким способом, школьники учатся организовывать свою деятельность в соответствии с внешними условиями и требованиями.

Ребята видели цель – создание музея и знали сроки его открытия – 14 октября. И началась работа! Учащиеся не останавливали ни большая учебная нагрузка, ни недостаток времени, они шли к намеченной цели. Знакомство с теорией по устройству компьютера и музейной деятельности, сбор и описание экспонатов, работа с учащимися и родителями, учителями и администрацией школы, создание электронных сопроводений, работы по реконструкции музея – всем этим учащиеся занимались во время создания проекта.

Об открытии школьного музея было рассказано на страницах интернет-газеты SmolCity и Web-сайта школы, это событие обсуждалось на Смоленском форуме вычислительной техники.

Вот, что пишут о проекте члены группы "Передача информации" о своей работе: "Во время работы над созданием музея узнали много интересной и полезной информации о людях, внесших огромный вклад в создание ЭВМ, о передаче информации, постоянно открывали для себя новое.

Совместная работа помогла улучшить отношения между членами группы, действовать единым коллективом, особенно при оказании помощи при реставрации помещения, а также при оформлении отчётов о работе. Узнали, насколько интересной может быть работа над созданием музея".

Не вызывает сомнений, что учащиеся участвовавшие в любом из представленных выше проектов получили качественный продукт своей деятельности, навык самостоятельной и (или) групповой исследовательской работы, опыт публичного выступления и уверенность в своих силах. Кроме личностных побед были и достижения от школьного до Всероссийского уровня.

---

### **Романова А.Н., Пермякова Т.Н. Умолчание как стилистическая фигура в современном японском языке**

*СВФУ, Якутск*

В современном языкознании существует множество стилистических фигур, одной из них является умолчание. По Ушакову, умолчание – это служащий для яркости речи стилистический прием, при котором выражение мысли остается незаконченным, ограничивается намеком, напр.: «Но мне ли, мне ль, любимцу государя... Но смерть... но власть... Но бедствия народны...» (из «Бориса Годунова» Пушкина)[1]. В живой речи умолчание часто сопровождается жестом и мимикой. Кроме того, интонация в значительной степени раскрывает содержание недосказанного. Прием умолчания является характерной чертой устного типа речи, где лишь ситуация способна раскрыть содержание высказывания. В художественной прозе умолчание может выступать в качестве стилистического приема, сильно повышающего эмоциональность, напряженность высказывания.

В японском языкознании умолчание является видом эллипсиса. Эллипсис (省略 *сё-ряку*) в широком смысле называют сокращение любого языкового элемента, которое, как считают японские лингвисты С. Куно, К. Мориока, характеризуется следующими признаками:

1. У говорящего, слушающего, читающего создается ощущение некоторой недостающей части.
2. Ощущение сокращения какого-либо языкового элемента возникает при сравнении с аналогичным, но полным языковым выражением.
3. Этот недостающий элемент может быть восстановлен из языкового или неязыкового контекста[2].

В японском языкознании, тропы и стилистические фигуры имеют множество видов и подвидов. Эллипсис 省略 имеет 23 вида, некоторые из них: аферезис 語頭音消失 (греч. отнятие, лишение) – утрата начального звука или звуков слова; опущение подлежащего 主辞内頭 – опущение подлежащего в высказывании; сдержанность 黙說法 – опускаются слова, опущенное слово читатель дол-

жен угадывать. Проанализировав, мы заметили, что как такового термина «умолчание» нет в японских стилистических средствах. Более подходящим к умолчанию является понятие «сдержанность».

Таким образом, умолчание относится к стилистическим фигурам, сильно повышающий эмоциональность и напряженность высказывания. В японских стилистических средствах, умолчание является видом эллипсиса, но вместе с тем, тесно связан с другими видами эллипсиса.

На примере традиционных японских стихотворений танка, можно наглядно увидеть функционирование умолчания. Рассмотрим стихотворение Масаока Сики:

かめにさす 藤の花房 みじかければ たたみの上に とどかざりけり	Указывающий на вазу У глицинии Короткий венчик То не дойдет До верхушки татами (Пер. наш)
--	--

Умолчанием здесь является отсутствие именного показателя が<sup>3</sup>, после строки «藤の花房 (венчик глицинии)». Автор опускает его для того, чтобы усилить смысловое значение цветка. Мы полагаем, что данное опущение более сходно к умолчанию, чем к эллипсису, так как опущение показателя не сбивает смысл данного предложения, а наоборот усиливает эмоциональность. Данное стихотворение является ярким примером того, что умолчание является близким с понятием эллипсиса. Эллипсис – нарочитое опущение неких членов предложения. Фраза получается неполная, в ней отсутствуют некоторые элементы связи. Последняя строка стихотворения, написанный в старо-японском стиле, означает «не достает», т.е. «とどかない». Используя устаревшее окончание, с добавлением умолчания, создается окружение меланхолии.

Таким образом, в ходе анализа было выявлено, что умолчание играет огромную роль в поэзии танка. Умолчание имеет прагматическую функцию, иными словами функцию воздействия. Данная функция заключается в использовании языка для интеллектуального, эмоционального или волевого воздействия на адресата речи, то есть на читателя. Употребляется для большей экспрессивности, яркости передачи информации, чтобы читателя преломить для себя. Вариативность выражается в том, что каждый человек воспримет смысл по-своему.

...

1. Ушаков, Д.Н. Большой толковый словарь современного русского языка / М.: 1935. ([www.classes.ru](http://www.classes.ru))

2. Басс, И.И. Проблемы современного японского языкознания. Лингвистика текста. М.: 2008 – ([oldvak.ed.gov.ru](http://oldvak.ed.gov.ru))

**Савоцкая И.В.**  
**Маркетинг образовательных услуг**

*ГБОУ СПО Политехнический техникум №2, Москва*

Маркетинг – это деятельность, имеющая отношение к рынку. Россия живет по законам рыночной экономики: наряду с государственными, появляются частные учебные заведения, демографическая ситуация претерпевает постоянные изменения, в связи с этим уменьшается количество потенциальных студентов. Как следствие, позиция большинства учебных заведений на рынке образовательных услуг становится все более агрессивной. Все эти факторы неизменно приводят к тому, что маркетинг становится все более актуальным и в сфере отечественного образования. Приобретение образовательных услуг можно сравнить с покупкой любого другого товара, что позволяет говорить о маркетинге образовательных услуг, как о деятельности, направленной на прогнозирование спроса на данные услуги, удовлетворение этого спроса, а также на повышение конкурентоспособности услуг. Чтобы быть конкурентоспособным, каждое учебное заведение должно ставить перспективные цели и задачи своего развития. Конкурентоспособность базируется на правильной и четко сформулированной стратегии, огромной работе руководства и преподавателей, учете интересов студентов, современных тенденций. В соответствии с требованиями современного рынка образовательных услуг, а также для более полного удовлетворения потребностей общества, государственных и коммерческих предприятий и организаций, а также частных лиц в учебном заведении должна быть создана маркетинговая служба. Создание службы маркетинга означает переход на рыночно-ориентированную систему предоставления образовательных услуг. Маркетинговая служба содействует обеспечению эффективного развития техникума в условиях рынка и занимается разработкой и реализацией маркетинговой стратегии техникума, сбором и анализом информации по потребителям услуг, осуществлением продвижения образовательных услуг техникума. Стратегической задачей маркетинговой службы является создание эффективной системы получения маркетинговой информации, принятие на ее основе управленческих решений и координация их исполнения для достижения техникумом поставленных целей в рыночных условиях. Оперативной целью маркетинговой службы является формирование имиджа техникума, профессиональная ориентация, адаптация выпускников на рынке труда. Задачами маркетинговой службы техникума являются исследование рынка потребительских услуг, анализ внутренних факторов, разработка маркетинговой стратегии управления техникумом, организация профориентационной и профильной работы, создание эффективной системы трудоустройства выпускников. Отказ от маркетинговой политики может иметь негативные последствия для учебного заведения. Но есть некоторые особенности, на которые необходимо обратить внимание: государственные учебные заведения, чувствуя за собой поддержку государства, не всегда занимаются исследованием рынка, не обращают серьезного внимания на проектирование и продвижение своих услуг в соответствии с потребностями рынка, работодателей. В свою очередь, частные образовательные учреждения, оказавшись без поддержки государства, ориентируются на платежеспособный контингент обучающихся, на скороспелые стратегии, которые явно не идут на пользу качества образования. Реаль-

ная жизненная практика, опыт деятельности процветающих образовательных учреждений наглядно демонстрируют, что надежным залогом успешной деятельности образовательного учреждения в условиях рынка является использование маркетингового подхода в управлении своей деятельностью, в частности сбытом и продвижением услуг.

Однако не стоит забывать, что маркетинг – всего лишь средство постижения рынка и продвижения на нем товара. Главным все равно остается качество образования, которое представляет учебное заведение.

---

**Сиверцева И.В., Кочуев Д.А., Абрамов Д.В.**  
**Фемтосекундная волоконная лазерная система**

*ВлГУ, Владимир*

Уникальные свойства фемтосекундных лазеров определяют их широчайшие применения в различных областях науки, техники и технологии. Эффективность практического использования фемтосекундного лазерного излучения обусловлена очень большой пиковой мощностью, которая определяется сверхмалой длительностью импульса. В последнее время в данном направлении все более прочные позиции начинают занимать волоконные фемтосекундные лазерные системы. Их основными преимуществами являются простота сборки, юстировки и эксплуатации. Очень распространены фемтосекундные волоконные лазеры на основе волокна, легированного эрбием. Это объясняется, в том числе и тем, что рабочая длина волны таких лазеров (1550 нм), соответствует телекоммуникационному стандарту частоты. Как следствие их компоненты широко распространены и имеют невысокую стоимость. В настоящей работе представлено описание сконструированного во Владимирском государственном университете волоконного фемтосекундного лазера и результатов его исследования.

Фемтосекундный волоконный лазер сделан на основе активного световода, легированного ионами  $\text{Er}^{3+}$  по классической кольцевой схеме. В качестве активной среды используется одномодовый волоконный световод Y-229 с положительной дисперсией. Накачка активного световода производится лазерным диодом мощностью 250 мВт на длине волны 980 нм. Излучение накачки вводится в резонатор через спектрально-селективный ответвитель с разделением по длинам волн. Однонаправленный режим осуществляется за счет изолятора Фарадея. Режим пассивной синхронизации мод в лазере обеспечивается методом нелинейного вращения поляризации. Роль поляризатора выполняет поляризационно-чувствительный изолятор Фарадея. Контроллер поляризации устанавливает эллиптическое состояние поляризации излучения, которое, затем вращается в волокне из-за эффекта Керра. Поляризатор на входе изолятора используется для амплитудной модуляции излучения. Второй контроллер поляризации, расположенный перед изолятором, используется для подстройки состояния поляризации. Для компенсации положительной дисперсии групповых скоростей активного световода, в резонаторе используется стандартный световод типа SMF-28e с отрицательной дисперсией. Вывод излучения осуществляется через выходной ответвитель. В результате на выходе генератора было получено лазерное излуче-

ние со средней мощностью 15 мВт при длительности импульса 110 фс и частоте их повторения 70 МГц.

Для усиления лазерных импульсов использовался метод усиления chirпированных импульсов. Были реализованы две схемы усилителей: с односторонней и двусторонней накачкой активного световода. В первом случае при мощности диодной накачки 320 мВт на выходе усилителя было получено лазерное излучение со средней мощностью 70 мВт при длительности импульса 140 фс. Коэффициент усиления составляет порядка 4,67. Во втором случае мощность накачки в направлении распространения целевого излучения составляла 350 мВт, а в обратном направлении 450 мВт. При этом на выходе усилителя было получено лазерное излучение со средней мощностью 120 мВт и длительностью импульса 135 фс. Коэффициент усиления составляет порядка 8.

Очевидно, что, несмотря на некоторое усложнение конструкции, схема с двусторонней накачкой усилителя дает лучшие результаты. Именно она и используется в окончательной реализации нашей фемтосекундной волоконной лазерной системы. Система обладает всеми основными преимуществами, присущими волоконным лазерам. Она проста в эксплуатации и дешева (себестоимость компонентов составляет порядка 400 тысяч рублей).

В работе изложены результаты, полученные при финансовой поддержке Минобрнауки России в рамках государственного задания вузам (проект 2.3083.2011), гранта Президента РФ № НШ-3088.2012.2 и гранта РФФИ № 12-02-97531.

---

**Слепцова Т.В.**  
**Актуальность изучения досуга современной**  
**российской молодежи в контексте**  
**изучения стилей жизни**

*СФУ, Якутск*

Социологам-исследователям молодежи, пожалуй, невозможно не затронуть тему досуга. Так какова же роль изучения досуга при изучении повседневности молодежи?

Социологическое рассмотрение досуга и возрастных категорий (жизненных путей) происходит в 1970-х гг. Различные исследования во всем мире повторно доказывали, что молодость, молодая взрослость (young adulthood) – это те жизненные ступени, на которых люди больше всего тратят на досуговую деятельность время и деньги.[1] «Повседневное общение, широкие социальные контакты, досуговые предпочтения, формирующие тип социальной жизни различных групп современной молодежи, являются важнейшими характеристиками избираемого ею стиля жизни, одними из главных критериев самоидентификации молодого человека с определенной группой или средой».[2] Можно говорить, что досуг становится не просто набором мероприятий, в которых иногда участвуют люди в свободное время, он обретает намного большее значение, обретая даже некую тотальность и становясь таким же непреложным делом как учеба, работа и прочее.

Досуг со стилем жизни «идут рука об руку». Поэтому рассматривая определенные досуговые практики, исследователь будет говорить о стиле жизни, их взаимосвязи, взаимовлиянии и т.д. Стиль жизни – это устойчивый способ (система, форма) использования социально значимых ресурсов.[3] Молодые люди находятся на этапе становления, поиска своего места во взрослой жизни, где-то на грани между вчерашним детством и завтрашней взрослостью. Поэтому молодежь – та категория, чей стиль жизни сложнее дифференцировать по экономическим, профессиональным и прочим критериям. В связи с данным размышлением, пристальный взгляд падает на досуг молодежи, на ее практики в течение свободного времени, которое у нее предполагается в большем избытке.

Российское общество – это среда мощных изменений, за последние два десятилетия изменения претерпевали все составляющие жизни общества, менялись ценности, сознание людей. Анализ результатов многочисленных опросов последних лет показывает, что в молодежной среде произошли определенные сдвиги, переоценка культурных ценностей предыдущих поколений, нарушение преемственности в передаче социокультурного опыта.[4] Современная молодежь во многом характеризуется тем, что вопреки призвания людей продолжать развитие на базе полученных от предков ценностей, молодые люди вынуждены сами участвовать в их выработке. Еще одной характеристикой нового общественного этапа – это изобилие во многих сферах жизни, пришедшее на смену дефициту. Это изобилие на данный момент ярко отражается и в формах, количестве, характере досуговой деятельности российской молодежи, изучение которых теперь обрело особую актуальность.

1. Ken Roberts. Sociology of leisure. University of Liverpool, UK. //

<http://www.sagepub.net/isa/resources/pdf/Leisure.pdf>

2. Аналитический доклад Института социологии РАН в сотрудничестве с Представительством Фонда имени Фридриха Эберта в Российской Федерации «Молодежь новой России: образ жизни и ценностные приоритеты». //

[http://www.isras.ru/files/File/Doklad/Doclad\\_Molodezh.pdf](http://www.isras.ru/files/File/Doklad/Doclad_Molodezh.pdf)

3. Ятина Л.И. Социологические концепции стиля жизни: Учебно-методическое пособие. СПб.: Интерсоцис, 2006. – С. 16

4. См. Капрухин И.О. Молодежь России: особенности социализации и самоопределения. Социс, 2000. С 125-128.

---

**Смирнова И.В.**

**Финансовый мегарегулятор в России:  
полномочия и стратегия развития**

*ФГБОУ ВПО «ИГХТУ», Иваново*

На сегодняшний день тема создания мегурегулятора для российского финансового рынка является особо актуальной. Опыт мирового финансового кризиса 2008 года является основным показателем того, что существующие в России надзорные институты не имеют способности оперативно реагировать на «внештатные» ситуации и выдвигать предложения рынку, содержащие эффективные решения. Ситуация в мировой экономике и отсутствие прогрессивного развития

российского финансового рынка послужили основополагающим импульсом к реализации идеи о реформировании инфраструктуры рынка финансовых услуг, в первую очередь, внедрения мегарегулятора. Впервые вопрос о создании подобного органа поднимался в 1999 году, но в силу экономических (кризисы 1998 и 2008 годов) и политических проблем, преобладающих в нашей стране до настоящего времени, долгое время был ограничен обсуждениями. Лишь 24 июля 2013 года президент РФ Путин В.В. подписал закон о создании в РФ единого мегарегулятора на базе Банка России, с передачей ему полномочий Федеральной службы по финансовым рынкам, а с 1 сентября этот закон вступил в силу.

Согласно российской модели мегарегулирования ЦБ РФ получает возможность реализации ряда новых полномочий в сфере организации и регулирования финансового рынка страны, а именно:

- разрабатывать и проводить политику развития и обеспечения стабильности функционирования финансового рынка РФ;
- осуществлять регулирование, контроль и надзор за деятельностью некредитных финансовых организаций;
- осуществлять контроль и надзор за соблюдением эмитентами требований законодательства РФ об акционерных обществах и ценных бумагах;
- осуществлять регулирование, контроль и надзор в сфере корпоративных отношений в акционерных обществах;
- защищать права и законные интересы акционеров и инвесторов на финансовых рынках, страхователей, застрахованных лиц и выгодоприобретателей, а также застрахованных лиц по обязательному пенсионному страхованию, вкладчиков и участников негосударственного пенсионного обеспечения.

Реализация новых полномочий позволит ЦБ РФ решить ряд задач, способствующих эффективному развитию как самого нового органа, так и объектов его управления. В частности, необходимы:

1) разработка унифицированных подходов по надзору за участниками финансового рынка с учетом специфики деятельности каждого из них. Вместе с тем целесообразно учесть, что чрезмерное регулирование может привести к негативному развитию определенных секторов финансовой системы, поэтому подходы должны носить взвешенный характер;

2) составление методов оценки и управления системными рисками. Передача функций ФСФР Банку России упростит задачу их оценки, однако, как показывает мировой опыт, подобное регулирование применяется немногими странами и методы для каждой из них индивидуальны в силу разницы структур финансовых систем. Как следствие, данные методы должны быть разработаны в соответствии с этим нюансом;

3) недопущение конфликтов интересов внутри созданного мегарегулятора, поскольку ЦБ РФ объединяет в себе и участника рынка, и регулятора финансовых институтов, и акционера крупнейших банков России;

4) формирование здоровой конкуренции между финансово-кредитными организациями, поскольку в настоящее время условия данной конкуренции неравны: государственные банки получают более дешевое фондирование нежели участники финансового рынка – коммерческие банки;

5) восстановление добросовестной банковской конкуренции за счет внедрения стандарта «Базель III», предполагающего установление повышенных норм

капитала, а также новых подходов к управлению ликвидностью в первую очередь для крупнейших банков;

б) установление прочных взаимосвязей между банковским сектором и финансовым рынком, т.к. до момента создания мегарегулятора развитие банковского сектора (процессы реализации платежей, кредитов и депозитов) было возложено на Банк России. Развитие рынка капитала, рынка акций, облигаций, а также производных финансовых инструментов преобладало в компетенции у ФСФР. В данной ситуации создание мегарегулятора – возможность рассмотрения проблем и задач банковской системы и налаживания, в первую очередь, взаимоотношений между банками и рынками ценных бумаг с целью активизации движения денежных средств от инвесторов в банки, далее в ценные бумаги и, наконец, в кредиты.

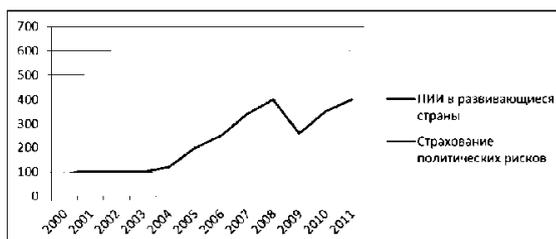
Таким образом, рассмотрев полномочия созданного финансового мегарегулятора в России и определив круг его первоочередных задач, можно заключить, что Центральный банк Российской Федерации стал сложным интегрированным органом, главное назначение которого состоит в активном проведении одновременно и денежно-кредитной, и финансовой политики.

---

### Соловаров В.В. Страхование прямых иностранных инвестиций от политических рисков на территории стран МЕРКОСУР

*«Российский университет дружбы народов» (РУДН), Москва*

По данным, представленным в 2013 г. Многосторонним агентством по инвестиционным гарантиям (МИГА), страхование политических рисков иностранных инвестиций среди членов Бернского союза (объединения страховых компаний и организаций, занимающихся страхованием экспортных кредитов и инвестиций) в период 2008-2011 гг. увеличилось на 29%, что превысило темпы роста прямых иностранных инвестиций (ПИИ) в развивающиеся страны за этот же период [1, С. 40] (Рисунок 1). Из этого можно сделать вывод, что в деятельности международной компании в странах МЕРКОСУР страхование политических рисков будет играть определяющую роль.



**Рис. 1. ПИИ в развивающиеся страны/страхование политических рисков, 2000-2011 (2000 г. – 100%)**[1]

По последним данным МИГА, члены Бернского союза застраховали в 2011 г. иностранных инвестиций на 75 млрд. долл. США (на 13% больше, чем годом ранее), и эта тенденция продолжилась в 2012 г. (47 млрд. долл. США в первом полугодии). Подобная реакция транснациональных корпораций может объясняться как снижением ликвидности по итогам мирового экономического кризиса, так и негативной переоценкой политических рисков в развивающихся странах (Арабская весна в глобальном контексте, национализация концерна YPF аргентинским правительством в отношении стран МЕРКОСУР), или же сочетанием этих факторов.

На что следует обратить внимание международной компании при страховании политических рисков? Существует два основных вида страхования таких рисков: страхование самих ПИИ в форме капитала (equity coverage) и рисков неплаты долга по кредиту (credit coverage). При первом способе страховым случаем является любое административное действие правительства (исполнительной власти) или изменение законодательства принимающей страны, которые лишают права собственности, оперативного управления активами в основе ПИИ или приводят к полной или частичной потере ПИИ. При этом компании нужно доказать прямую связь между понесенными убытками и действиями правительства, а также то, что они носили дискриминационный и выборочный характер (если меры направлены на регулирование экономики, общественной безопасности или защиту окружающей среды и не носят конфискационный характер, то они не являются экспроприацией) (1). Наконец, убытки продолжаются в течение периода, предусмотренного страховым договором [2, С. 3] (2). В случае credit coverage страхуется риск невыплаты по займу, прямой причиной которой стала экспроприация, конфискация или национализация, коснувшаяся заемщика или его активов, и при соблюдении условий (1) и (2). При этом сам факт таких мер не является страховым случаем, так как государство может признать и выплатить долг иностранного инвестора.

...

1. MIGA, World Investment and Political Risk 2012, 2013. Режим доступа: <http://www.miga.org/documents/WIPR12.pdf>

2. Rolfini, Riccardo, Paciotti, Stefania, Political Risk Insurance. A Technical Approach, 2010.

<http://www.sace.it/GruppoSACE/export/>

---

**Соловьева М.В.**

### **Проблемы описания бизнес-процессов**

*ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Москва*

В настоящее время в научной литературе активно обсуждается вопрос эффективности управления бизнес- процессами, влияющими на результаты функционирования компаний. Особо важную роль в данном случае играют проблемы описания бизнес- процессов, поскольку отсутствие регламентации отдельных процессов снижает операционную эффективность компании.

Подготовка и описание бизнес- процессов состоит из следующих этапов:

1. Определение целей компании при описании бизнес- процессов.

2. Выбор списка процессов и ранжирование их по степени приоритетности с учетом пожелания руководства компании.

3. Определение ресурсов для достижения поставленных целей: люди и сроки.

4. Выбор методологии, используемой специалистами.

5. Информирование подразделения, бизнес- процессы которого будут описываться, о сроках проведения.

6. Сбор, анализ, систематизация документации, регламентирующей процесс: положение от отдела, должностные инструкции сотрудников отдела, политики, процедуры, регламенты.

7. Интервьюирование сотрудников структурного подразделения с целью выявления расхождения между реально действующим и нормируемым бизнес-процессом.

8. Тестирование (при необходимости) бизнес- процесса. Эта процедура проводится в том случае, если у лица, ответственного за описание бизнес- процесса, имеются сомнения в достоверности сведений, полученных у опрошенных лиц. К этому относится, например, инициация оплаты в адрес существующего/ несуществующего контрагента, заключение пробного договора.

9. Создание текстового/ графического описания бизнес- процесса на основании регламентирующих документов, интервью и результатов тестирования.

10. Принятие решение по оптимизации реального процесса.

На наш взгляд, наиболее важными проблемами в ходе описания бизнес- процессов являются следующие:

1) руководство компании не придает достаточного значение описанию бизнес- процессов и их последующей оптимизации.

2) Кадровое обеспечение отдела, отвечающего за описание и оптимизацию бизнес- процессов (внутренний аудит, управление рисками, контрольно- ревизионное управление) и недостаток компетенций (непонимание методологии, различный уровень абстрактности внутри описания одного бизнес- процесса).

3) Наличие противоречий между собственниками компании и топ менеджментом.

4) Противодействие вовлеченных в бизнес- процесс сотрудников. Ситуацию можно описать следующим образом. Сотрудник, отвечающий за бизнес- процесс, не охотно делится информацией со специалистами, оптимизирующими бизнес- процесс, поскольку имеет высокую занятость на рабочем месте. Интервью могут восприниматься сотрудниками компаний, как дополнительная нагрузка, которая мало связана с их основными трудовыми обязанностями.

Вне зависимости от сферы деятельности компании, существуют типовые бизнес- процессы.

1. Закупка товарно- материальных ценностей, работ, услуг;

2. Заключение договоров;

3. Ведение реестров бухгалтерского учета, формирование бухгалтерской и налоговой отчетности;

4. Продажи и маркетинг.

Таким образом, описание бизнес- процессов- является начальным этапом на пути улучшения деятельности компании. Результатами успешно проведенной оптимизации бизнес- процессов могут стать снижение издержек в закупках и

основном производстве, уменьшение непроизводительного времени сотрудников, снижение затрат на персонал, что в конечном итоге повышает операционную эффективность компании.

---

**Соловьева М.В., Алтымухаммедова Л.А.**  
**Неформальная организация труда на предприятии**  
**как способ повышения эффективности**  
**производительности**

*ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ»,  
Москва*

В любой организации существует свой определенный формат отношений, как в самом коллективе, так и во взаимоотношениях с руководством. Таким образом, каждая организация формирует своеобразный «устав», который принимает любой человек, впервые пришедший на работу. Различные виды подобных взаимоотношений можно подразделить на две категории: формальные и неформальные отношения. Безусловно, в каждой организации имеют место неформальные группы. И причины их возникновения могут быть различными, начиная от потребности в общении, заканчивая дефицитом информации кого-либо из сотрудников. Невозможно однозначно ответить, является ли наличие на предприятии неформальных групп положительным, ведь, с одной стороны, они пробуждают в каждом отдельном члене коллектива желания приходить на работу, но все же, желание это не связано с непосредственной трудовой деятельностью, что, конечно, вызывает сомнительное отношение к неформальным взаимоотношениям сотрудников. С другой стороны, в любом коллективе существует так называемый «лидер», деятельность которого, влияет на весь трудовой коллектив, а это в свою очередь может положительно повлиять на трудовую деятельность.

Но тут стоит задуматься, всегда ли непосредственный руководитель предприятия становится тем самым лидером, который направляет людей «в нужное русло» и только подкрепляет дружелюбные взаимоотношения в коллективе? Конечно же нет. Порой негласным лидером становится один из сотрудников, и тогда трудно предугадать, принесет ли это пользу, либо пойдет во вред предприятию.

А что если рассмотреть предприятие, руководство которого предпочитает не только неформальные отношения коллектива между собой, но и берет в основу неформальное управление всем предприятием? Данная структура организации труда является наиболее востребованной среди современных предприятий. Руководители перестали отстраняться от коллектива. В наши дни наиболее популярными стали выезды всего коллектива на различные развлекательные мероприятия, включая начальство. Также неформальной обстановкой сотрудники окружены во время трудового процесса в течение недели. Руководитель такого предприятия может выходить к сотрудникам и желать удачного дня или устраивать перерывы, во время которых сам присоединяется к коллективу. Таким образом, значительно улучшается рабочая обстановка и соответственно персонал работает гораздо быстрее.

Наиболее ярким примером неформальной организации труда на предприятии является всем известный «Google». Офис данного предприятия находится в Калифорнии. Огромное здание, оснащенное всеми удобствами, включая массаж, деликатесное питание и даже стрижку. Любопытно, что все сотрудники выполняют свои обязанности, не пытаясь избежать каких-либо обязанностей.

Итак, в качестве заключения хотелось бы подчеркнуть, что неформальная организация труда является одним из наиболее эффективных способов повышения производительности, благодаря трудовой обстановке и взаимоотношениям с руководством.

- ...
1. Дафт Р.Л. Теория организации: учебник. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012 г.
  2. Фомина В.П., Алексеева С.Г. Теория менеджмента: учебное пособие. – М.: Издательство МГОУ, 2011 г.

---

**Соловьева М.В., Бабурина Д.А.**  
**WMS (Warehouse Management System) системы**  
**SAP R/3 как эффективный инструмент бизнеса**

*Финансовый Университет при Правительстве РФ, Москва*

Развитие мировой экономики влечет за собой рост логистической отрасли, требующей выполнения все более сложных задач и высокого уровня организации бизнеса. В условиях возрастающей конкуренции крупнейшие компании требуют стандартизированных отработанных бизнес-технологий, соответствующих мировым стандартам организации логистических операций. Оптимизация затрат и повышение качества обслуживания клиентов входят в перечень ключевых задач складской логистики.

Компания SAP AG удовлетворяет высокие требования провайдеров логистических услуг к функциональности системы управления складом (SAP WMS). Важным преимуществом решения SAP WMS является его интегрируемость и гибкость, возможность адаптации под специфические требования конкретного клиента. Автоматизация склада посредством внедрения SAP WMS позволяет выстроить максимально эффективную организацию процессов учета, контроля и управления складским хозяйством. SAP WMS существенно сокращает время выполнения каждой операции, а значит, уменьшает ее стоимость; снижает количество ошибок, неизбежных при большом ассортименте товаров; улучшает качество обслуживания клиентов; повышает производительность работы предприятия при одновременном снижении стоимости на хранение, обработку товаров.

Главным отличием SAP WMS от локальных систем складского учета является именно управление складскими операциями, а не констатация факта их совершения. SAP WMS решает следующие задачи: управление структурой склада, управление складскими операциями на уровне планирования и исполнения, интеграция с другими процессами предприятия, поддержка оборудования со штрих-кодами и радио – метками, стратегия приема и отпуска товаров, отслеживание сроков годности, комплектование, инвентаризация и др.

Получение информации от поставщиков о планируемых поставках позволяет предоставить получателю груза информацию о будущей поставке еще до

прибытия заказанных товаров. Благодаря этому все участники бизнеса обеспечиваются своевременной бизнес – информацией.

Оптимальные технологические процессы – это не все преимущества SAP WMS. В SAP WMS можно накапливать статистическую информацию по продолжительности складской переработки грузов, чтобы затем определить нормативы выполнения операций, и на основе этого создать оптимальную систему мотивации складского персонала.

Сегодня SAP WMS активно используется в России и международными, т и российскими компаниями, например компаниями: Евросеть, М.Видео, Утконос, Nestle, Philip Morris и др. Применение развитой функциональности SAP WMS позволяет увеличить пропускную способность склада за счет повышения производительности труда персонала (без увеличения количества персонала), эффективного использования площадей и оборудования.

Однако для получения экономического эффекта от внедрения SAP WMS одних только функциональных средств системы недостаточно. Следует ориентироваться не только на функциональные возможности SAP WMS, а на реализацию оптимизированных технологических процессов склада. Именно за счет оптимизации таких процессов может быть достигнут максимальный эффект от внедрения SAP WMS, и можно будет получить SAP WMS как действительно эффективный инструмент бизнеса, не только самокупаемый, но и, в перспективе, приносящий ощутимую экономию на издержках.

Требования бизнеса со временем меняются, и очень важно, чтобы принципы организации технологических процессов склада, заложенные на этапе внедрения SAP WMS, были ориентированы не только на текущее состояние склада, но и на перспективу.

1. М.Н. Григорьев. Коммерческая логистика: теория и практика. – М.: Изд-во Юрайт, 2012 г.

2. [www.sap.com](http://www.sap.com)

---

### **Соловьева М.В., Гаджалиева Э.Я. Организация бережливого строительства**

*ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ», Москва*

Бережливое строительство – новое направление менеджмента качества в строительстве, которое, впервые в середине 1990-х г.г. было широко распространено в России. Для России принцип бережливого строительства весьма интересен и полезен, т.к. с помощью этих концепций возможно значительное улучшение результатов работ. Как известно, термин «организация» имеет много значений. В данной статье под «организацией строительства» мы будем понимать поддержание функционирования, совершенствования новой производственной системы, которая создана для поддержания выпуска строительной продукции – ожидаемого результата данного проекта.

На сегодняшний день тема «организация бережливого строительства» достаточно актуальна. Опыт японских коллег показывает, что это является эффективным развитием систем менеджмента качества. Дальнейшее развитие данной

стратегии в области бережливого строительства получило в европейских странах.

Для осуществления строительства необходимо обеспечение наличия всех материальных факторов строительства (материалов, труда, машин и т.п.), в противном случае говорить о качестве строительства и производительности труда нет никакого смысла. Самый большой интерес вызывает решение данной проблемы: обеспечение самого оптимального выбора координации ресурсов, который с наибольшей точностью гарантировал бы достижение основных целей проекта строительства при достаточно высоком уровне производительности, а также при высоком качестве.

Методология бережливого строительства имеет большие преимущества, т.к. позволяет добиться экономии от сметы, сократить сроки строительных работ, сроков проектирования объектов с помощью согласования разных активностей, таких как планирование логистики на объекте строительства.

Использование данной методологии позволит повысить инвестиционную привлекательность строительных организаций, а также увеличится заманчивость предложений о продаже объектов, созданные риелторами. Знания о данной методологии помогут увеличить и улучшить взаимодействие с клиентами, а также с поставщиками и другими партнерскими организациями. Данный способ бережливого производства в строительстве имеет достаточно простую базу, основанную на довольно простых в освоении методиках менеджмента. Можно сказать то, что она одинаково применима для всех видов технологий строительства домов.

Хотя все эти цели и преимущества могут показаться довольно ординарными и простыми, они требуют более детального и подробного изучения, поскольку принципы бережливого строительства обращают внимание на все детали, которые попадают в поле зрения руководителей отечественных предприятий не всегда.

...

1. Социальные аспекты формирования рынка доступного жилья Бондаренко М.В. диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Московский государственный университет сервиса. Москва, 2007

2. Проектно-программный подход к решению задачи формирования рынка доступного жилья. Бондаренко М.В. Сервис plus. 2008. № 1. С. 29-34.

---

**Соловьева Ю.Г.**

**Использование информационных технологий  
для решения профессио-нальных задач,  
профессионального и личностного развития**

*ГОБУ СПО Амурской области «Белогорский технологический  
техникум пищевой промышленности», Белогорск*

Глобальная компьютеризация всех сфер человеческой деятельности актуализирует потребность в приобретении умения поиска, хранения и передачи информации. Особенно процесс быстрого развития и внедрения компьютерной техники проявляется в таких областях, как экономика и образование.

Информатизация образования позволяет использовать преимущества новых информационных технологий для организации процесса познания, поддерживающего деятельностный подход к учебному процессу, индивидуализацию учебного процесса и эффективную организацию познавательной деятельности студентов [1]. Современные информационные технологии обучения представляют собой совокупность современной компьютерной техники, средств телекоммуникационной связи, инструментальных программных средств, обеспечивающих интерактивное программно-методическое сопровождение современных технологий обучения.

В условиях развития глобальной автоматизации и информатизации всех сфер человеческой жизни специалисты среднего уровня квалификации становятся ведущим звеном в практической профессиональной деятельности. Основной категорией работников становится персонал, занимающийся не только монтажом и наладкой систем автоматизации технологических процессов, но и непосредственным управлением этими системами [2].

Важная роль информационных технологий в процессе подготовки будущих специалистов-технологов заключается в углублении и накоплении знаний, умений и опыта работы по поиску, обработке, продуцированию, хранению и передаче информации средствами новых информационных технологий; в приобретении и накоплении опыта использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе; в сфере самостоятельной познавательной, профессиональной и исследовательской деятельности; в осуществлении интерактивного диалога в едином информационном пространстве для решения социальных и профессиональных задач.

В процессе обучения специалистов-технологов используются обучающие программы по дисциплинам, электронные учебники, мультимедиа-лекции, ресурсы образовательных порталов, система «Техэксперт. Пищевая промышленность» для поиска профессиональной информации (ГОСТов на продукты и др.), поиск образовательной и профессиональной информации в Интернете, создание электронных презентаций по профилю специальности.

Для автоматизации расчетов при выполнении курсовых работ (продуктовый расчет, по экономике) применяются электронные таблицы. Графических редакторы (Visio, Компас) используются для построения технологических схем, планов производственных помещений, графиков работы оборудования.

Информационные и коммуникационные технологии нашли широкое применение в самостоятельной работе студентов, в исследовательской работе, на практике, при подготовке и проведении внеклассных мероприятий, а также для профессионального и личностного развития. Каждый студент имеет возможность получить в учебном заведении дополнительное образование, в том числе рабочую профессию «Оператор ПЭВМ».

Информационные умения студентов показывают уровень овладения способами и приемами поиска, обработки и преобразования информации для эффективного использования её в образовательной деятельности, для профессионального и личностного развития. Информационные умения являются важным фактором формирования информационной компетентности будущих специалистов-технологов в системе среднего профессионального образования.

...

1. Андреев А.А. , Солдаткин В.И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация. – М.: Издательство МЭСИ, 1999. – С. 50-51.

2. Кисилёв А.Ф. Развитие среднего профессионального образования в контексте модернизации образования // Какое среднее профессиональное образование нужно России в XXI веке? – М., 2003. – С. 27-30.

---

**Суровегин А.В., Белорожев О.Н., Ермилов А.В.**  
**Информационные технологии в процессе**  
**оперативного управления действиями**  
**по ликвидации ЧС**

*Ивановский Государственный университет (Шуйский филиал), Шуя*

За период своего существования человечество прошло весьма длинный и достаточно сложный путь своего развития во всех направлениях своей деятельности. И на протяжении всего пути, его спутником являлись пожары, наводнения, землетрясения, тайфуны и другие стихийные бедствия. На современном этапе развития общества они накладываются на чрезвычайные ситуации техногенного характера. Человечество создало сферу, которой управлять с каждым годом становится все сложнее и сложнее, требования к обеспечению безопасности неуклонно возрастают, поэтому стало необходимо внедрение информационных технологий в процесс оперативного управления действиями по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (далее – ЧС) и организация оперативного межведомственного взаимодействия.

Самым широким и доминантным шагом к достижению поставленной цели стало создание национального центра управления в кризисных ситуациях (НЦУКС) МЧС России.

НЦУКС является органом повседневного управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и предназначен для обеспечения деятельности МЧС России по управлению в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, пожарной безопасности, безопасности людей на водных объектах, а также координации в установленном порядке деятельности федеральных органов исполнительной власти в рамках РСЧС.

В числе основных задач НЦУКС – подготовка предложений по применению дежурных сил и средств, обеспечение оперативного управления силами РСЧС в ходе выполнения мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, контроль за готовностью подразделений оперативного реагирования к действиям по предназначению, оповещение и информирование населения о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях и пожарах.

К таким технологиям относятся ситуационное моделирование угроз, кризисов и чрезвычайных ситуаций; поддержка принятия решений в режиме реального времени, автоматизация планирования и контроля исполнения, видеoinформационное взаимодействие с зонами ЧС; увеличение объемов информационного обмена с федеральными органами исполнительной власти.

На основе текущей информации, поступающей с мест (в том числе фото и видео материалов), и решения задач оперативного прогноза предусматривается

возможность оценки дальнейшего развития чрезвычайной ситуации и принятия необходимых управленческих решений по ликвидации чрезвычайной ситуации.

Основу программно-технических средств составляют программные средства сбора, оперативного анализа и отображения информации, а также технические средства донесения информации и поручений до исполнителей и обеспечения связи с местом ЧС.

Современный ситуационный центр – это сложный высокотехнологичный комплекс, позволяющий в комфортной обстановке получить информацию, обсудить ее с экспертами и выработать правильное и эффективное решение.

...

1. Материалы международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов «Проблемы техносферной безопасности-2012». – М.: Академия ГПС МЧС России, 2012. – 259 с.

2. Тетерин И.М., Топольский Н.Г., Чухно В.И. и др. Центры управления в кризисных ситуациях и система информирования и оповещения населения: Учебное пособие. / Под общ. Ред. Д-ра техн. Наук профессора Топольского Н.Г. –М.: Академия ГПС МЧС России, 2010. – 269 с.

---

**Тарасова Е.Ю.**

**Перспектива использования злаковой композиции  
в производстве кисломолочных продуктов**

*ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, Омск*

Кроме традиционных молочных продуктов в настоящее время распространение получают продукты, имеющие поликомпонентный состав [2].

Молочно-растительные системы наиболее полно соответствуют формуле сбалансированного питания и являются благоприятной средой для развития лакто- и бифидобактерий. К ценным добавкам, вводимым в состав кисломолочных продуктов, можно отнести зерновые культуры и продукты их переработки [1].

В рамках выполнения научной работы на кафедре товароведения, стандартизации и управления качеством разработана технология кисломолочного продукта. В качестве растительного компонента решено использовать злаковую композицию, состоящую из хлопьев овса, ячменя и ржи.

Выбор оптимального соотношения злаков в композиции (овсяные : ячменные : ржаные : 1:1:1; 2:1:1; 1:2:1; 1:1:2) осуществляли, ориентируясь на требования: низкая калорийность, высокое содержание витамина В<sub>1</sub>, оптимальные органолептические показатели.

На первом этапе изучали органолептические показатели злаковой композиции в связи с характерным для данного ингредиента специфическим вкусом и ароматом. Результаты представлены в таблице 1.

На втором этапе исследований исследован химический состав образцов злаковой композиции с различными вариантами соотношений хлопьев. Результаты представлены в таблице 2.

Максимально высокое содержание витамина В<sub>1</sub> имеет образец злаковой композиции с соотношением хлопьев 2:1:1 (овсяные : ячменные : ржаные), но при этом данный образец содержит максимальное количество жира и мине-

мальное – белка. Оптимальным является образец с соотношением 1:1:1, имеющий минимальную калорийность и второе по величине содержание витамина В<sub>1</sub>. Органолептические показатели данного образца менее всего будут влиять на органолептические показатели кисломолочного продукта.

**Таблица 1. Органолептические показатели злаковой композиции**

Соотношение хлопьев: овсяные : ячменные : ржаные	Органолептические показатели		
	Цвет	Интенсивность запаха	Интенсивность вкуса
1:1:1	Светло-кремовый	Невыраженный	Невыраженный
2:1:1	Светло-кремовый	Невыраженный	Невыраженный
1:2:1	Кремовый	Слабовыраженный	Слабовыраженный
1:1:2	Светло-коричневый	Выраженный	Выраженный

**Таблица 2. Химический состав злаковой композиции**

Показатели	Соотношение хлопьев овсяные : ячменные : ржаные			
	1:1:1	2:1:1	1:2:1	1:1:2
Массовая доля сухих веществ, %	75,7	74,7	76,6	76,6
Массовая доля жира, %	3,6	4,4	3,3	3,2
Массовая доля белка, %	9,0	8,2	9,7	9,3
Массовая доля углеводов, %	62,5	62,1	63,0	63,5
Массовая доля золы, %	0,6	0,6	0,6	0,6
Калорийность, ккал	318,4	320,8	322,9	320,0
Массовая доля витамина В <sub>1</sub> , мг%	0,423	0,433	0,395	0,420

В разработанной технологии в качестве компонента использована злаковая композиция, содержащая овсяные, ячменные и ржаные хлопья в соотношении 1:1:1. Совместное использование молочного и зернового сырья позволило снизить молокоемкость производства и создать продукт, отвечающий современным концепциям рационального питания.

...

1. Пасько, О.В. Молокосодержащие продукты с растительным сырьем / О.В. Пасько // Молочная промышленность. – 2009. – №7. – С. 40.

2. Тарасова, Е.Ю. Многокомпонентный ферментированный продукт / Е.Ю. Тарасова, С.Л. Галкина // Молочная промышленность. – 2012. – №5. – С. 32-33.

**Тимофеева А.Л., Симонова А.Л.  
Обоснование рациональной модели  
внутрифирменных экономических отношений**

*ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА»*

Проблемам материальной заинтересованности работников предприятия в результатах труда много внимания уделяется много внимания в странах с развитой экономикой.

В народном хозяйстве России рыночные механизмы строятся на деятельности самостоятельно хозяйствующих субъектов через систему «купли-продажи» и конкуренции. Наши исследования показали, что внутрифирменные экономические отношения должны включать:

- создание внутри предприятия на договорных началах небольших самостоятельных подразделений, использующих преимущества частной собственности и мелкотоварного производства;

- переход к такой организации труда, при которой в центре внимания находится не заработная плата отдельных работников, а коллективный труд подразделения в целом с сохранением возможности оценки трудового вклада каждого работника;

- переход к такой системе материального стимулирования за конечные результаты производства, при которой каждое подразделение получает долю прибыли только в зависимости от результатов его работы.

Для повышения материальной заинтересованности трудового коллектива в конечных результатах производства предлагается в основу внутрифирменных экономических отношений положить следующие принципы [1]:

- полная зависимость заработной платы внутрифирменных подразделений от их денежной выручки, рассчитанной по договорным ценам;

- использование прибыли для выплаты дивидендов и премий в соответствии с конечными результатами деятельности каждого подразделения;

- использование хозрасчетного дохода, состоящего из фонда оплаты труда, дивидендского и премиального фондов, как единственного источника материального стимулирования подразделений;

- доход каждого подразделения должен формироваться на основе следующих нормативов:

- фонда заработной платы в процентах от денежной выручки подразделения;

- дивидендского фонда в процентах от прибыли подразделения;

- премиального фонда в процентах от прибыли подразделения.

Фонд заработной платы каждого подразделения формируется им самостоятельно, в соответствии с выбранной системой, отраженной в положении об оплате труда. Все выплаты членам трудового коллектива до окончательного расчета за продукцию (услуги) следует рассматривать как авансирование.

Дивидендский фонд каждого подразделения распределяется среди владельцев имущества пропорционально их доле в коллективной собственности. Неработающие в коллективном предприятии владельцы имущества должны получать дивиденды в соответствии с общехозяйственным нормативом.

Премиальный фонд каждого подразделения распределяется между всеми работниками подразделения в соответствии с их заработком (на заработанный рубль). На премиальный фонд могут претендовать только работающие на предприятии.

Таким образом, основными показателями, характеризующими деятельность каждого подразделения и обеспечивающими материальное благополучие членов каждого трудового коллектива, являются денежная выручка и прибыль.

Первичные подразделения, как составные части предприятия, по своему статусу являются хозрасчетными подразделениями, строящими экономические

отношения между собой на основе договоров и положения о подразделениях. Для эффективной работы предприятия следует определить число и размеры подразделений, количественный и качественный состав работников и закрепить за ними средства производства.

В основу работы внутрихозяйственных подразделений предлагается положить следующие организационные и экономические условия [1]:

- хозрасчетные подразделения основного и вспомогательного производства являются структурными подразделениями предприятия;
- специалисты объединяются в хозрасчетные подразделения;
- хозрасчетные подразделения заключают договоры с предприятием (в лице руководящего органа) и друг с другом и открывают расчетные счета в финансово-расчетном центре (ФРЦ) предприятия;
- взаимоотношения с бюджетом хозрасчетные подразделения осуществляют через ФРЦ предприятия;
- хозрасчетные подразделения отчисляют согласованную часть прибыли на решение общехозяйственных задач;
- доходы членов хозрасчетного подразделения определяются хозрасчетным доходом;
- хозрасчетные подразделения материально отвечают за результаты работы.

...

1. Симонов Л.М., Тимофеева А.Л. Совершенствование экономического механизма хозяйствования. Смоленск: ФГОУ ВПО «Смоленская ГСХА», 2009. 68 с.

---

**Толмачева И.А.**  
**Интеграция учебных дисциплин в преподавании**  
**иностранного языка в неязыковом вузе**

*ГХПИ, пос. Электроизолатор*

При переходе на уровневое высшее профессиональное образование интеграция учебных дисциплин становится необходимым и обязательным условием построения учебного процесса. Она позволяет научить студентов самостоятельно добывать необходимую информацию, обрабатывать, осмысливать, грамотно использовать её, а также формировать у них целостную систему знаний об окружающем мире; избегать дублирования материала, изучаемого в рамках смежных дисциплин; применять новые, более прогрессивные технологии обучения.

Анализ известных источников позволяет утверждать, что использование интегративного подхода особенно актуально в преподавании иностранных языков, что определяется особенностями данной дисциплины, и, прежде всего, её беспредметностью. Под беспредметностью иностранного языка понимается то, что сам по себе он не может научить ничему, но зато является средством передачи знаний, накопленных человечеством в самых различных областях науки, техники, культуры и общественной жизни. Следовательно, в рамках неязыкового вуза содержательным компонентом данной дисциплины могут стать тщательно отобранные материалы, заимствованные как из общеобразовательных, так и специальных (профилирующих) дисциплин.

Кроме содержательной составляющей интегративный подход также подразумевает слияние форм и методов организации учебного процесса, используемых в преподавании различных дисциплин. Сегодня применяются не только классические методы преподавания иностранных языков, но и новые для этой дисциплины педагогические технологии: ролевые игры, кейс-технологии, проблемные и творческие задания, метод проектов. Последний, по мнению многих преподавателей, является одним из самых эффективных, поскольку сочетает в себе элементы поисковой, исследовательской и творческой деятельности обучающихся [2].

Работа над проектом даёт студентам возможность получить дополнительные знания, в том числе и профессиональные: развивает у них навыки перевода и анализа аутентичных текстов, благодаря чему в дальнейшем они могут использовать зарубежные источники при написании курсовых и дипломных работ; позволяет включиться в деятельность всем студентам, даже тем, кто имеет низкий уровень знаний или просто в силу своих психологических особенностей испытывает страх и неуверенность во время аудиторных занятий. В результате, снижается уровень иноязычной тревожности и формируется устойчивая внутренняя мотивация к изучению иностранного языка [1; 3].

Таким образом, интегративный подход в преподавании иностранных языков способствует развитию коммуникативной, когнитивной, информационной, социокультурной, профессиональной и общекультурной компетенций будущих специалистов, что делает их конкурентоспособными на современном рынке труда.

1. Гусаковская Н.Ю., Толмачева И.А. Иноязычная тревожность и её влияние на мотивацию к изучению иностранного языка в неязыковом вузе//Вестник Московского государственного лингвистического университета. 2012. № 20. С. 181 – 189.

2. Ильчинская Е.П. Применение проектных технологий в обучении иностранному языку в неязыковом вузе//Иностранные языки: лингвистические и методические аспекты. 2012. № 16. С. 16 – 21.

3. Толмачева И.А. Проблема иноязычной тревожности в преподавании иностранного языка в неязыковом вузе// Иностранные языки: лингвистические и методические аспекты. 2013. № 19. С. 70 – 73.

---

**Трамова А.М., Хачев М.М., Теммеева С.А.**  
**Методика самостоятельной работы по**  
**математическим дисциплинам**

*КБГАУ, Нальчик*

В связи с переходом к двухуровневому образованию объем аудиторных занятий существенно сократился, а объем самостоятельной работы увеличился. Возникли множество проблем: нехватка литературы, информационно-методического сопровождения образовательных программ, отсутствие навыков самостоятельной работы, отсутствие навыков научно – исследовательской работы.

Поэтому необходимо разработать методику в помощь студентам с учетом новых преобразований в учебном процессе. Курс «Математика и математическое моделирование» предназначен для углубленного изучения и имеет прикладной характер. В любой области человеческой деятельности применяются математика и математическое моделирование и поэтому среди всех методов научно – исследовательской работы они занимают исключительно важное место.

При разработке методических указаний по математическим дисциплинам необходимо учесть, что предъявляются новые высокие требования к выпускным работам, бакалавров и магистрантов, предполагающие решение поставленных задач с использованием математики и математических методов.

В настоящее время на кафедре высшей математики Кабардино- Балкарского государственного аграрного университета ведётся исследовательская работа по методике преподавания математических дисциплин, как для бакалавров, так и для магистров в частности. В связи с этим мы ввели модульный принцип организации учебного процесса, который позволил оптимизировать изучение курсов математики и математического моделирования. Нами были разработаны методические пособия модульного типа, где по каждой теме приводятся: краткое изложение теоретического материала, необходимого для выполнения практических заданий; решение с объяснениями типовых практических заданий по каждой теме; задания для самостоятельной работы с указаниями по их выполнению; индивидуальные задания для реализации с применением компьютера; контрольные вопросы, тесты.

В конце каждого модуля приводятся задания для рейтинговых контрольных работ и перечень основной и дополнительной литературы. Такого плана методические пособия помогают в выработке навыков самостоятельной работе с применением компьютера.

Отметим, что объёмы теоретического материала, включённого в пособие, несколько расширен и более подробно описан. Это позволит сделать пособие более полезным не только для изучения дисциплины, но для его практического применения молодыми специалистами, начинающими самостоятельную научно-практическую работу.

Опыт преподавания курсов математики и математического моделирования показал, что такое построение изложения материала более привлекательно для усиления активного самостоятельного изучения дисциплины и повышения успеваемости.

Предложенная методика активизации самостоятельной научной деятельности студентов имеет два направления: изучение теоретического материала и его применения в разнообразных проблемно-поисковых задачах для развития практических умений и навыков; разработка различных наглядных пособий, интерактивных проблемных лекций, использующих применение ранее приобретенных знаний других дисциплин. Это способствует: поддержанию у студентов устойчивого интереса к учебному процессу и решению поставленных задач с использованием новейших информационных технологий; формированию и развитию у студентов практических умений и навыков, необходимых для решения научных задач с учетом современных требований; демонстрационному возможностям применения математического аппарата в будущей профессиональной деятельности.

**Тупикин Е.И.**  
**Педагогические условия реализации**  
**дистанционного образования при изучении**  
**учебных дисциплин ЕНЦ в технических колледжах**

*МТИ (ВТО), Москва*

Согласно Федеральному закону «Об образовании» (2012 г.) дистанционное обучение является одним из равноправных способов образования, поэтому разработка его научно-методических основ становится актуальной задачей. В этой связи представляется интересным выделение и разработка педагогических условий реализации дистанционного образования.

Дистанционное обучение (ДО) – совокупность педагогических технологий, обеспечивающих предоставление обучающимся основного объема программного материала, их интерактивное взаимодействие с преподавателями в образовательном процессе, создание условий субъектам обучения максимальной возможности реализации самостоятельной работы, как при освоении изучаемого материала, так и в процессе обучения.

ДО в заочной форме предполагает максимальный уровень самостоятельности обучающихся в освоении знаний любых учебных дисциплин, в т.ч. и тех, которые относятся к естественнонаучному циклу (химии, и др.), что требует специальных подходов для методики осуществления этого вида обучения.

Важнейшими педагогическими условиями осуществления дистанционного образования в учебном заведении являются:

1. Разработка методологических основ ДО, позволяющих создать учебно-методический комплекс, на базе которого может практически реализоваться дистанционное обучение по конкретной специальности в профессиональном образовательном учреждении;

2. Разработка учебно-методического комплекса (УМК) конкретных учебных дисциплин, содержащихся в рабочем учебном плане конкретной профессии на основании разработанной концепции ДО этой профессии;

3. Разработка всех компонентов (кроме ФГОСа) УМК учебной дисциплины: ФГОС – Федеральный государственный стандарт, рабочей программы, учебного пособия (которое основано на применении дидактического принципа профилированного изучения естественнонаучных дисциплин, состоящего в том, что содержание обучения тесно увязывается с особенностями будущей профессиональной деятельности [1]); методических рекомендаций по изучению дисциплины студентом, практикума по данной дисциплине (состоящего из расчетной и лабораторно-практической частей); тематического плана вебинаров, число которых, как правило, восемь; планов и конкретного содержания вебинаров, методики их проведения, разработка их презентаций; тематических предметных тестов для проведения промежуточной и итоговой аттестации; дидактических и контрольно-измерительных материалов по выявлению уровня достижений обучающихся (для входного, текущего, тематического и итогового видов контроля);

4. Апробация и совершенствование разработанных компонентов УМК учебной дисциплины;

5. Мониторинг освоения учебных дисциплин, как по отдельности, так и в совокупности с другими учебными дисциплинами, усвояемыми обучающимися в процессе овладения основами будущей профессиональной деятельности.

Выявленные и методически обоснованно реализованные педагогические условия способствуют успешному овладению студентами образовательной программы изучаемых естественнонаучных дисциплин и профессии в целом. Важной задачей является разработка методологических диагностики уровня достижений студентов в освоении профессиональных программ.

1. Тупикин Е.И. Общеобразовательная химическая подготовка учащихся в учреждениях начального профессионального образования. Монография. М.: Изд. Центр АПО, 2002, 108 с.

---

**Тупикин Е.И., Карасева Е.А.**  
**Методология и технология разработки**  
**КИМ для выявления уровня достижений**  
**студентов колледжей**

*МТИ (ВТО) г. Москва;*

*ОГБОУ НПО Профессиональный лицей №17, Иваново*

Модульно-компетентностный подход в образовательном процессе в профессиональных колледжах является обязательным в связи с внедрением в него Федеральных государственных стандартов (ФГОС) третьего поколения.

ФГОСы требуют формирования у студентов общих и профессиональных компетенций, важнейшим компонентом которых является наличие естественнонаучной, в том числе и химической составляющей, что делает необходимым выявление условий, способствующих освоению и успешному применению естественнонаучных (химических, биологических и др.) знаний и умений в будущей профессиональной деятельности выпускников.

Общие естественнонаучные компетенции являются базисом для формирования профессиональных компетенций, что делает необходимым выявление уровня достижений обучающихся в их освоении.

Аттестация обучающихся в образовательных учреждениях является важнейшим компонентом образовательной системы [2], а для ее проведения необходима разработка контрольно-измерительных материалов (КИМ).

Методологически важно четко подразделять дидактические материалы, применяемые в диагностике, на контролирующие и контрольно-измерительные.

Контролирующим можно назвать любое задание, выявляющее уровень освоения того или понятия, представления и др. Примером таких материалов является традиционное задание, например: «Что такое химия»; «Чем молекула отличается от радикала?» и т.д. Аттестуемый, отвечая на этот вопрос, может показать тот или иной уровень понимания рассматриваемой проблемы и в традиционной трактовке оценки может получить оценку от «2» до «5». Количественно установить уровень усвоения в данном случае нельзя, а диапазон оценивания за один и тот же ответ может различаться у разных аттестующих, в чем проявляется субъективизм оценивания разными педагогами.

С целью преодоления такого субъективизма и получения более объективной картины диагностики уровня достижений обучающихся в технологии реализации диагностики эффективности образовательного процесса нами были разработаны контрольно-измеряющие задания, позволяющие не только установить наличие необходимых качеств, но и оценить уровень этого качества в определенных единицах, напр. в баллах. Важнейшим признаком таких заданий является многокомпонентность и обязательное наличие «ценовой» составляющей.

Контрольно-измеряющие задание может быть как традиционным, так и тестовым. Приведем примеры.

1. Где в металлообработке применяют медный купорос (обоснованный пример); напишите его формулу (3 балла) (пример и обоснование – 2 балла; написание формулы – 1 балл); это задание – традиционное.

2. Назовите один важнейший признак электролита. (1 балл). Эталон – водный раствор электролита проводит электрический ток; это пример тестового задания.

К сожалению, в педагогической литературе приводятся тестовые задания, не имеющие ценовой составляющей, при этом нет разграничения между тестовым заданием и предметным тестом [1], а отсутствие этой составляющей не позволяет считать такие задания контрольно-измеряющими.

Контрольно-измерительные материалы (КИМы) представляют собой совокупность заданий различного типа, позволяющих выявить уровень достижения обучающихся (студентов, учащихся) в освоении знаний, умений, компетенций по конкретной учебной дисциплине, предмету или объекту профессиональной деятельности.

В состав КИМ могут включаться традиционные задания (вопросы, задания), тестовые задания, а также ситуационные или контекстные задачи [3] (в данном исследовании эти термины применяются как синонимические). Наибольшей педагогической ценностью являются задания, которые имеют ценовую характеристику в баллах, что позволяет контрольно-измерительным материалам придать количественную характеристику, сделать оценку деятельности более объективной.

В настоящем исследовании ситуационной (контекстной) называют задачу, которая позволяет выявить умения аттестуемых проанализировать ситуацию, раскрыть и обосновать стратегию своего поведения в этой ситуации, выбрать оптимальный вариант ее разрешения (выхода из этой ситуации).

Эти задачи выявляют способность, возможность и желание обучающегося теоретически охарактеризовать, а в ряде случаев практически осуществить соответствующую деятельность, входящую в состав его будущей профессиональной деятельности, или деятельности по применению соответствующих знаний и умений использования предметных знаний в предлагаемых условиях. При возможности, обучающийся может это продемонстрировать практически (если при аттестации используются тренажеры или реальное оборудование).

С позиций компетентного подхода ситуационные задания должны быть обязательной частью любых контрольно-измерительных материалов, так как только с их помощью можно выявить уровень сформированности тех или иных компетенций – способности, возможности и желания обучающегося выполнять определенный вид деятельности.

Компетенция предполагает наличие у индивида системы знаний и практических умений, определенных личностных качеств и некоторого опыта, обеспечивающего его готовность успешно выполнять конкретный вид деятельности (писать, выточить деталь и т.д.). В образовательном процессе, реализуемом в колледжах, у обучающихся формируются общие и профессиональные компетенции, при этом последние часто носят межпредметный характер (для их формирования необходимо освоение знаний и умений не одной, а нескольких учебных дисциплин, включающих и общеобразовательные). Например, без знания физических и химических свойств металлов слесарь не сможет оптимально осуществлять свою профессиональную деятельность.

Для выявления уровня сформированности профессиональной компетенции необходимо применение контекстных заданий, которые можно подразделить на предметные и межпредметные. При этом первый тип заданий позволяет выявить наличие у обучающихся умения применять полученные в процессе изучения данной дисциплины знания в определенной деятельности (бытовой или профессиональной), а второй – уровень освоения профессиональных компетенций, так как профессиональная деятельность для своей реализации требует наличие знаний и умений и грамотного их применения и выполнения из разных предметных областей.

Кроме этого, контекстные задания можно подразделить на учебные и контролирующие: первые применяют в учебном процессе для освоения методики их выполнения, тренинга и материала первичного освоения компетенций; вторые служат для выявления уровня сформированности необходимых компетенций.

Важной задачей в разработке КИМ является превращение контекстных заданий в элемент контрольно-измерительных материалов, что достаточно сложно, так как они мало структурированы, но эта задача решаема, если такие задания разделить на соответствующие взаимосвязанные этапы и каждый этап оценить определенной единицей (баллом и т.д.).

Как показал мониторинг образовательного процесса предложенная технология разработки заданий, составляющих КИМ, способствует повышению его эффективности, проявившейся в достижении высокого уровня энтивности и когнитивности студентов и усилении их познавательной мотивации.

...

1. Пак М.С. Дидактика химии. С-Пб, 2012, с. 160-170.
2. Тупикин Е.И. Общеобразовательная химическая подготовка учащихся в учреждениях начального профессионального образования. Монография. М.: Изд. Центр АПО, 2002, 108 с.
3. Тупикин Е.И., Горбенко Н.В., Карпов Г.М., Скурко О.В. Ситуационные задачи как средство формирования химической и химико-экологической компетентности выпускников учреждений общего и профессионального образования. Сб. «Актуальные проблемы химического естественнонаучного образования». СПб, 2010, Изд. дом «МИРС», с. 54-56.

**Хайруллин И.Р.**  
**Оценка личностных результатов**

*МАОУ «Киндерская СОШ», Нижнетевдинский район, с. Киндер*

Под личностными результатами в ФГОС понимается становление самоопределения личности, включая развитие основ гражданской идентичности личности и формирование внутренней позиции школьника; развитие мотивов и смыслов учебно-образовательной деятельности; развитие системы ценностных ориентации выпускников школы, в том числе морально-этической ориентации, отражающих их индивидуально-личностные позиции, социальные чувства и личностные качества. Под метапредметными результатами понимаются универсальные способы деятельности – познавательные, коммуникативные – и способы регуляции своей деятельности, включая планирование, контроль и коррекцию. Универсальные способы деятельности осваиваются обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов и применяются учащимися как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях.

Под предметными результатами образовательной деятельности понимается освоенный обучающимися в ходе изучения учебного предмета опыт специфической для данного предмета деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также система основополагающих элементов научного знания, лежащая в основе современной научной картины мира.

Личностные результаты рассматриваются как достижения учащихся в их личностном развитии, которые могут быть представлены в форме универсальных учебных действий.

Достижение личностных результатов обеспечивается за счет всех компонентов образовательного процесса: учебных предметов, представленных в инвариантной части базисного учебного плана; вариативной части основной образовательной программы, а также программы дополнительного образования, реализуемой семьей и школой.

Основным объектом оценки личностных результатов служат сформированность универсальных действий, включаемых в три следующих основных блока:

самоопределение – сформированность внутренней позиции школьника – принятие и освоение новой социальной роли ученика; становление основ российской гражданской идентичности личности как чувства гордости за свою Родину, осознание своей этнической принадлежности; развитие самоуважения и способности адекватно оценивать себя и свои достижения, видеть сильные и слабые стороны своей личности;

смыслообразование – поиск и установление личностного смысла, учения на основе устойчивой системы учебно-познавательных и социальных мотивов; понимания границ того, «что я знаю», и того, «что я не знаю», и стремления к преодолению этого разрыва;

морально-этическая ориентация – знание основных моральных норм и ориентация на выполнение норм на основе понимания их социальной необходимости; способность к моральной децентрации – учету позиций, мотивов и инте-

ресов участников моральной дилеммы при ее разрешении; развитие этических чувств – стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения.

Основное содержание оценки личностных результатов в школе строится вокруг оценки:

- сформированности внутренней позиции школьника, которая находит отражение в эмоционально-положительном отношении ученика к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности – уроки, познание нового, овладение умениями и новыми компетенциями, в характере учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками и ориентации на образец поведения «хорошего ученика» как пример для подражания;

- сформированности основ гражданской идентичности – чувство гордости за свою Родину, знание знаменательных для Отечества исторических событий, любовь к родному краю и малой родине, осознание своей национальности, уважение культуры и традиций народов России и мира, развитие доверия и способности к пониманию чувств других людей и сопереживанию им;

- сформированности, включая осознание своих возможностей в учении, способности адекватно судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении, умение видеть свои достоинства и недостатки, уважать себя и верить в успех;

- сформированности мотивации учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы, любознательность и интерес к новому содержанию и способам решения проблем, приобретению новых знаний и Умений, мотивации достижения результата, стремления к совершенствованию своих способностей; знания моральных норм и сформированности морально-этических суждений, способности к решению моральных проблем на основе координации различных точек зрения на решение моральной дилеммы, способности к оценке своих поступков и действий других людей с точки зрения соблюдения или нарушения моральной нормы.

В планируемых результатах, описывающих эту группу, отсутствует блок «Выпускник научится». Это означает, что личностные результаты выпускников начальной школы в полном соответствии с требованиями стандартов не подлежат итоговой оценке. Формирование и достижение указанных выше личностных результатов – задача и ответственность системы образования и образовательного учреждения. Поэтому оценка этих результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований, результаты которых являются основанием для принятия управленческих решений при проектировании и реализации региональных программ развития, программ поддержки образовательного процесса, иных программ. К их осуществлению должны быть привлечены специалисты, не работающие в данном образовательном учреждении и обладающие необходимой компетентностью в сфере психологической диагностики развития личности в детском и подростковом возрасте. Предметом оценки в этом случае становится не прогресс личностного развития учащегося, а эффективность воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения, муниципальной, региональной или федеральной системы образования. Это принципиальный момент, отличающий оценку личностных результатов от оценки предметных и метапредметных результатов. В рамках системы внутренней оценки возможна ограниченная оценка сформированности отдельных личностных результатов,

полностью отвечающая этическим принципам охраны и защиты интересов ребенка и конфиденциальности, в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности и эмоциональному статусу учащегося. Такая оценка направлена на решение задачи оптимизации личностного развития учащихся и включает три основных компонента:

- характеристику достижений и положительных качеств учащегося;
- определение приоритетных задач и направлений личностного развития с учетом как достижений, так и психологических проблем ребенка;
- систему психолого-педагогических рекомендаций, призванных обеспечить успешную реализацию развивающих и профилактических задач развития.

Другой формой оценки личностных результатов учащихся может быть оценка индивидуального прогресса личностного развития учащихся, которым необходима специальная поддержка. Эта задача может быть решена в процессе систематического наблюдения за ходом психического развития ребенка на основе представлений о нормативном содержании и возрастной периодизации развития в форме возрастнo-психологического консультирования.

---

**Хакимзянова А.А., Хамитова Г.М.**  
**Органы опеки и попечительства: правовые  
проблемы и пути их решения**

*Казанский Государственный Медицинский Университет. Казань*

На любом историческом этапе перед обществом стоят задачи обустройства детей, их жизнеобеспечения и защиты их интересов. Цивилизованное общество считает человека наивысшей ценностью и по этой причине акцентирует внимание на данной проблеме. В настоящее время усиливается роль органов опеки и попечительства в процессе своевременного выявления детей, нуждающихся в государственной помощи и защите их прав.

С 1 сентября 2008 г. органами опеки и попечительства являются органы исполнительной власти субъекта РФ. На государственный орган опеки и попечительства субъекта РФ возлагаются общие полномочия по организации и методическому сопровождению работы по опеке и попечительству в отношении несовершеннолетних, осуществлению координации и контроля за деятельностью территориальных органов опеки и попечительства, а также полномочия по ведению регионального банка данных о детях, оставшихся без попечения родителей. Учет лиц, нуждающихся в установлении опеки или попечительства, необходим для гарантирования каждому человеку предоставления необходимой помощи и для планирования расходов бюджетных средств с целью обеспечения той или иной формы устройства лица.

Рассмотрим правовые проблемы органов опеки о попечительства:

- Отсутствие нормативно-правовых актов, обязывающих органы опеки и попечительства фиксировать сведения о нарушении прав ребенка и об отсутствии родительского попечения над ним.
- Малоэффективный контроль в сфере опеки и попечительства.
- Неупорядоченная система льгот для опекунов и попечителей.

– Отсталость системы, регулирующей отношения по установлению, осуществлению и прекращению опеки и попечительства, объединенных общими задачами и принципами.

– Отсутствие государственной поддержки лиц, осуществляющих деятельность по защите прав и законных интересов подопечных, и стимулирование такой деятельности.

Пути решения данных проблем:

– Совершенствование выявления и учета всех лиц, подпадающих под категорию нуждающихся в установлении опеки или попечительства.

– Усиление контроля органов опеки и попечительства за деятельностью опекунов и попечителей, а во-вторых, контроль государственных органов за деятельностью органов опеки и попечительства.

– Оптимизация системы льгот и поощрений опекунам и попечителям. Введение системы алиментов со стороны бывших подопечных.

– Повышение заработной платы и внедрение новых технологий, привлечение квалифицированных сотрудников и не запрещенных законом источников.

"Каждый, кто не способен самостоятельно принять меры к самосохранению, имеет право на социальную заботу. Органы государства обязаны выявлять таких лиц, а также обеспечивать предоставление им заботы за их счет или за счет других лиц, указанных в законе. При отсутствии такой возможности помощь и содержание управомоченному лицу обязано предоставить государство. Государство поощряет благотворительную деятельность, создает условия для осуществления социальной заботы отдельными гражданами и организациями".

---

**Цебренок К.Н.**  
**Значение информационных технологий**  
**для развития сельских районов и**  
**продовольственной безопасности**

*Академия ИМСИТ, Краснодар*

Администрации районных центров и сельскохозяйственных областей Российской Федерации несут основную ответственность за развитие сельских районов и продовольственной безопасности. В то время как, с одной стороны урожайность сельскохозяйственных культур нестабильна и зависит от погодных условий, население продолжает расширяться, выходя за пределы возможностей производства продуктов питания. Разработка политики и принятия решений таким образом, чтобы определить возможности и целесообразность мер, обеспечивающих развитие сельских районов и продовольственной безопасности, является актуальной задачей.

Продовольственная безопасность может быть достигнута только когда все люди в любое время имеют доступ к достаточному количеству пищи для здоровой и продуктивной жизни, и имеет три основных компонента: наличие продовольствия, доступ к продовольствию, и использования продовольствия. Это влечет за собой создание эффективной сельскохозяйственной системы, которая поставляет продукты питания и применяемые природные ресурсы на устойчивой основе. Хотя сельское хозяйство является основным двигателем экономического

роста, продовольственная безопасность также должна быть связана с экологическими, социальными, культурными, политическими и институциональными аспектами жизни общества.

Цель развития сельских районов улучшение уровня жизни сельского населения. Сельские поселения нуждаются в информации в частности, на поставку сырья и оборудования, новых технологий, систем раннего предупреждения (засухи, вредителей, болезней), кредитные, рыночные данные и информация о конкурентах.

Традиционные средства массовой информации и новых ИКТ играют важную роль в распространении информации в сельских поселениях, и имеют гораздо больший потенциал, чем кажется [1]. Необходимо подключить сельские поселения к ИКТ, научные исследования и расширение сетей связи обеспечит доступ к столь необходимым знаниям, технологиям и услугам [2]. Исследования в области информационных систем, обслуживающих сельские поселения, были сосредоточены на конкретных секторах, таких как сельское хозяйство или здоровье, а не на покрытии потребностей сельского сообщества на основе комплексного подхода. Сельские информационные системы должны включать сельские поселения и местный контент должен быть первостепенной задачей. Традиционные средства массовой информации очень успешно применяется на селе: сельское радио, в частности, играет важную роль в обеспечении сельскохозяйственных сообщений. Печать, видео, телевидение, фильмы, слайды, фотографии, танцы, фольклор, групповые дискуссии, встречи, выставки и демонстрации также используются для ускорения обмена информацией. Новые ИКТ, однако, имеют потенциал получения огромного количества информации, чтобы сельское население в более своевременной, всеобъемлющей форме и экономически эффективным образом, наряду с традиционными средствами массовой информации, использовало современные информационно-коммуникационные технологии и средства связи.

...

1. Концепция радиотелефонной связи на основе радиоудлинителя телефонной линии // Цебренок К.Н. Спецтехника и связь. – март – апрель 2013. -№2. -С. 57-59.

2. Обеспечение удаленных объектов хозяйственной деятельности услугами телефонной связи через перенос свойств телефонной линии посредством радиоканала // Цебренок К.Н., Чегодаев Н.И. Вестник имсита. – 2012. – № 1-2. – С. 34 – 36.

---

**Цебренок К.Н.**  
**Концепция использования информационных технологий в образовании**

*Академия ИМСИТ, Краснодар*

Образовательные технологии развиваются с 17 века, когда в качестве средств обучения использовались иллюстрации, книги и учебные доски. В 20 веке стали использовать слайд-проекторы, радио, кино. С 1950-ого с появлением компьютеров и развитием программирования возникли первые технологии, раз-

работанные специально для удовлетворения образовательных потребностей. К сожалению, педагоги почти всегда пытались использовать эти технологии для обучения студентов в том же русле, что и раньше. Та же информация (например, содержание слайдов и обучающих фильмов), представляется для студентов, но уже в компьютерной системе.

Внедрение современных компьютерных технологий в образование с появлением персональных компьютеров в 1980-х, привело к созданию баз данных учебных материалов, на электронных носителях и простых обучающих программ для обучения студентов. Позже, в 1980-х годах, педагоги стали понимать важность информационных технологий в качестве средства повышения производительности труда. Растущая популярность обработки текстов, баз данных, электронных таблиц, графических программ позволила предприятиям стать более продуктивным. Также и студенты в аудитории стали учиться обработке текстов и использованию графических пакетов. Такая концепция сохранялась до 1993 года.

Развитие недорогих мультимедийных компьютеров и популярность сети Интернет в середине 1990-х быстро изменили характер образовательных программ. Однако, средства связи (например, электронная почта и компьютерные конференции) и мультимедиа, практически не использовались, преобладали прежние образовательные технологии. И в настоящее время ситуация в корне не изменилась. Интерактивные обучающие программы практически не используются. Компьютер скорее средство хранения и передачи учебных материалов.

Предлагаемая концепция использования информационных технологий в образовательной деятельности не рассматривает информационную обучающую систему, как учителя или хранилище информации. Скорее, для того, чтобы учиться, студенты должны сами учить компьютер, использовать информационные технологии для представления того, что они знают. Технологии обеспечивают гибкие средства для представления знаний обучающихся. Исследования компьютерных и других технологий обучения не показали, что они более эффективны в обучении студентов, чем преподаватели, но если говорить об использовании информационных технологий в качестве интерактивных учебных пособий, то студенты могут учиться не от системы обучения, а вместе с ней. Информационная система обучения поддерживает продуктивное мышление и значимость решений студентов [1]. Но как студентов обучать вместе с системой обучения и сделать их интеллектуальными партнерами. Рассмотрим основные положения концепции:

– Обучающая система рассматривается не как набор аппаратных средств. Она состоит из конструкций и модулей, которые вовлекают обучающихся в учебный процесс. Система может использовать различные методы для привлечения обучения (когнитивные стратегии обучения и навыки критического мышления).

– Обучающая система не конвейер или средство связи. Она не должна назначать и контролировать все действия обучающегося.

– Обучающая система должна функционировать в качестве набора интеллектуальных инструментов, которые позволяют построить более значимые личные интерпретации и представления о мире. Эти наборы инструментов должна

поддерживать интеллектуальные функции. Обучающиеся и система должны быть интеллектуальными партнерами.

...

1. Гулякин Д.В., Цебренок К.Н., Цымбал М.В. и др. Актуальные аспекты многоуровневой подготовки в Вузе (монография). ГТИ (филиал) ГОУ ВПО Северо-Кавказский Гос.Тех.У-т, 2011

---

### **Цебренок К.Н. Модернизация маслоэкстракционного оборудования**

*Академия ИМСИТ, Краснодар*

Масложировая промышленность является одной из наиболее экономически-эффективной отраслью в Российском АПК. В последние годы построены и запущены высокотехнологичные, оснащенные современным высокотехнологичным оборудованием маслоэкстракционные заводы, такие, как "Эфко", "Русская бакалея", "Юг Руси, компания "Российские семена". Существенно модернизировано оборудование большинства существующих маслоэкстракционных заводов. Однако наращивание производственного потенциала осуществляется за счет приобретения импортного оборудования, что существенно увеличивает капиталовложения. Маслоэкстракционное оборудование отечественного производства неконкурентоспособно в современных условиях. Поэтому задача модернизации маслоэкстракционного оборудования за счет разработки отечественного высокоэффективного экстрактора высокой производительности является актуальной задачей.

Современные высокоэффективные противоточные многоступенчатые экстракторы, закупаемые зарубежом, имеют определенные недостатки. В частности, в них наблюдается обратное перемешивание жидкости за счет уноса растворителя материалом со ступени на ступень, что снижает движущую силу массообмена при экстрагировании.

В работе [1] исследовано влияние обратного перемешивания на эффективность современного перкуляционного экстрактора «Де-смет», установленного в 2000 году на Краснодарском МЖК. Для целей совершенствования этого аппарата разработана и идентифицирована по данным обследования его математическая модель. Предварительно проведено сравнение данных обследования с результатами моделирования, при числе ячеек полного перемешивания по жидкой фазе равному числу ступеней орошений в экстракторе, без учета продольного перемешивания. В результате сравнения установлено, что по модели получается более глубокое извлечение, чем у промышленного экстрактора. Это подтверждает наличие обратного перемешивания.

Модель, учитывающая продольное перемешивание, идентифицирована по экспериментальным данным [2]. Для уменьшения обратного перемешивания необходимо организовать сток жидкости между ступенями.

Принято решение разработки установки реализующей циклический процесс экстрагирования, когда стадии орошения материала чередуются со стадия-

ми стока. Наиболее рационально для такой установки использовать карусельный экстрактор многоярусного типа [1].

По результатам моделирования циклического процесса экстрагирования, получены оптимальные соотношения количества ступеней стока [3]. Модель построена с использованием параллельных вычислений [4].

1. Цебренок К.Н., Черкасов В.Н., Константинов Е.Н., Корнена Е.П. Совершенствование восьмиярусного карусельного экстрактора // Изв. вузов. Пищевая технология. – 2004. – №4. – С. 86-89.

2. Цебренок К.Н., Константинов Е.Н., Деревенко В.В. Оптимизация структурной схемы экстракции при обезжиривании масличного материала // Изв. вузов. Пищевая технология. – 2003. – №5-6. – С. 75-77.

3. Цебренок К.Н., Рубченко М.И., Мазур Е.В. Моделирование массообмена в циклическом экстракторе при резком изменении начальных и граничных условий // Изв. вузов. Пищевая технология. – 2010. – №5-6. – С. 83-84.

4. Цебренок К.Н., Фролов Р.Н. Моделирование процесса тепломассопереноса в капиллярно-пористом теле с использованием параллельных вычислений // Изв. вузов. Пищевая технология. – 2012. – №1. – С. 79-83.

---

### **Цебренок К.Н. Обеспечение телекоммуникациями удаленных объектов информатизации**

*Академия ИМСИТ, Краснодар*

Обеспечение связью удаленных объектов хозяйственной деятельности в условиях информатизации является актуальной задачей. При реализации этой задачи возникает проблема, связанная со значительной удалённостью объекта телефонизации и отсутствием доступа не только к проводным телефонным линиям связи, но и к сотовым сетям территориального провайдера [1]. Как правило, проводная телефонная связь присутствует только в районном центре. Подвод проводных линий связи к объекту информатизации является затратной задачей и требует значительных временных затрат.

В этих условиях задача разработки устройства, позволяющего осуществить перенос телефонных линий связи через радиоканал, является экономически оправданным решением. Если использовать радио-удлинители, имеющиеся на рынке, можно решить вопрос только телефонной связи. Технологии ADSL они не поддерживают [2]. Разработано устройство [3], которое не производит дополнительной цифровой предварительной обработки аналогового сигнала и не генерирует собственных сигналов телефонной линии. Эта особенность позволяет использовать выделенный радиоканал для подключения по технологии ADSL.

Радиоудлинитель телефонной линии содержит два блока – базового блока и абонентского блока. Абонентский блок устанавливается на объекте информатизации. К нему подключается стандартный телефонный аппарат и модем. Базовый блок располагается в месте наличия проводной телефонной связи, например районному центру. К нему может подключаться несколько проводных телефонных линий.

В радиоканале связи между блоками в пассивные моменты работы устройства отсутствует несущая частота [3], поэтому блоки устройства перед передачей информации должны выполнить подготовку радиоканала связи и выполнить установление связи. Пересылка номера линии связи выполняется с помощью двухтональных многочастотных сигналов набора (DTMF) пониженной частоты. Это позволяет защитить канал связи от несанкционированного использования неавторизованными пользователями системы [4].

Таким образом, радиоудлинитель телефонной линии позволяет перенести проводную телефонную линию на значительные расстояния. Данный канал связи позволяет организовать доступ к сети интернет по технологии ADSL. Не использует специальные устройств. Достаточно стандартного модема.

...

1. Концепция радиотелефонной связи на основе радиоудлинителя телефонной линии // Цебренок К.Н. Спецтехника и связь. – март – апрель 2013. -№2. -С. 57-59.

2. Обеспечение удаленных объектов хозяйственной деятельности услугами телефонной связи через перенос свойств телефонной линии посредством радиоканала // Цебренок К.Н., Чегодаев Н.И. Вестник имсита. – 2012. – № 1-2. – С. 34 – 36.

3. Патент на полезную модель 111732 РФ, МПК 8 H04Q7/24. Радиоудлинитель телефонной линии [Текст] / Н.И.Чегодаев, К.Н.Цебренок. – № 2011131251; заявл. 26.07.2011; опубл. 20.12.2011.

4. Чегодаев, Н.И. О распределении частот радиоудлинителя телефонной линии [Текст] / Н.И. Чегодаев, К.Н. Цебренок // Достижения и перспективы естественных и технических наук: материалы II международной научно-практической конференции (Ставрополь, Ноябрь 2012) – Ставрополь: «Тираж», 2012 – с.19-23.

---

**Цеханович О.М., Харьбин П.А.**  
**Трёхмерное моделирование и визуализация**  
**площади рекультивируемой поверхности**  
**котлована карьера горнодобывающего**  
**предприятия**

*ГХПИ п. Электронизатор Московская область;  
МГУ, Москва*

Трёхмерное моделирование является наиболее актуальным способом визуализации проектируемых объектов и процессов. Визуализация предоставляет обширные возможности по моделированию и рассмотрению методов и путей решения многих актуальных проблем.

Цель нашей работы состоит в рассмотрении и моделировании некоторых методов рекультивации отработанных карьеров.

В задачи нашей работы входит: рассмотреть ряд негативных воздействий на окружающую среду заброшенных карьеров; рассмотреть возможные методы устранения котлованов карьеров; подбор и изучение необходимого программно-

го обеспечения; воссоздать графическую трехмерную модель, применяя полученные из теории знания.

Рекультивация земель – искусственное воссоздание плодородия почвы и растительного покрова, нарушенное вследствие горных разработок, строительства дорог и каналов, плотин и т.д. В настоящее время сложилась ситуация, в которой большие массивы земель, отработанных горнодобывающими предприятиями, остаются заброшенными и непригодными для дальнейшего использования. В большинстве своём, данные земли так и остаются в подобном состоянии и никак не используются. Это чревато эрозией и выветриванием почвы, постепенно образуются свалки бытовых отходов в отработанных карьерах. создается непосредственная угроза жизни людей – велик риск случайных оползней и обвалов.

В рамках нашей работы мы будем моделировать некоторые известные методы рекультивации карьеров. Будут рассмотрены следующие технологии:

1. Рекультивация карьеров путём частичного засыпания котлованов осадочными породами и грунтом.

2. Затопление котлованов грунтовыми водами и/или водами из расположенных неподалёку водоёмов.

Засыпка котлована – это один из наиболее распространённых методов рекультивации карьеров и восстановления земель. Существует несколько способов рекультивации неглубоких карьеров. Достаточно распространённый из них: переэкскавация всех или части породных отвалов в выработанное пространство и последующее выравнивание поверхности под углом 3-6°. [1]. Также существует несколько способов рекультивации карьеров, предложенных Тальгамер Б.Л. и Коробковой Е.А. [2], включающих раздельную выемку, перемещение и складирование вскрышных пород у границ карьерного поля на нерабочих бортах в ленточные отвалы, а почвенного слоя в ленточный склад на дно в центре отработанного карьерного поля, перемещение вскрышных пород на выположенную поверхность бортов и дно карьера и укладку почвенного слоя на вскрышные породы, отличающийся тем:

1. что выполаживание бортов осуществляют снизу вверх путем их подсыпки с использованием пород, взятых со дна карьера.

2. что выполаживание бортов осуществляют путем их подсыпки снизу вверх до кровли продуктивного пласта с использованием пород, взятых со дна карьера, после чего выполаживание производят сверху вниз с использованием вскрышных пород.

3. что выполаживание бортов осуществляют путем их подсыпки снизу вверх с использованием пород, взятых со дна карьера, до максимальной отметки прогнозируемого уровня воды в затопливаемом после рекультивации карьере, после чего выполаживание производят сверху вниз с использованием вскрышных пород.

4. что выполаживание бортов осуществляют путем их подсыпки снизу вверх с использованием пород, взятых со дна карьера за счет его углубки до отметки, соответствующей глубине создаваемого в рекультивированном карьере водоема, на 0,5-1,0 м больше толщины льда.

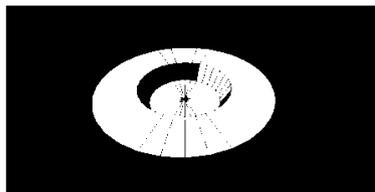


Рис. 1. Модель-заготовка

В качестве средства моделирования была выбрана программа с брендовым названием Blender. Blender – это свободный кроссплатформенный редактор трёхмерной графики с открытым исходным кодом. Редактор обладает широчайшими возможностями для трёхмерного моделирования, анимации, визуализации, работы с физикой, рендеринга. В Blender есть собственный игровой движок «Game Engine», позволяющий правдоподобно эмулировать как окружающий мир в целом, так и физические свойства отдельных объектов в частности. Возможности Blender часто превосходят коммерческие аналоги, а его функционал бесконечно расширяем благодаря открытому исходному коду. На рисунке 1 представлена модель-заготовка для создания разных вариантов рекультивации карьеров.

...

1. Зубченко Г.В., Сулин Г.А. Рациональное использование водно-земельных ресурсов при разработке россыпей. – М.: Недра, 1980, с.189-190, с.198-199.

2. Тальгамер Б.Л., Коробкова Е.А. «Способ рекультивации карьеров. Варианты». RU 2433268 С1 [Электронный ресурс]. URL:

<http://www.findpatent.ru/patent/243/2433268.html> (дата обращения: 05.02.2013).

---

### **Чайковская А.В.**

#### **Роль и значение образовательных кластеров в развитии субъектов Российской Федерации**

*СПбГУТ им. проф. Бонч-Бруевича,  
Санкт-Петербург*

Пространство развития региональных рынков образовательных услуг характеризуется следующими измерениями: институциональным, рыночным, организационным. Именно в этом пространстве существуют факторы, влияющие на качество образования и формирование образовательных учреждений нового типа, в частности образовательных кластеров.

Территориальные неравенства в развитии высшей школы – объективная реальность, которые нельзя игнорировать при проведении социальной политики.

Другой аспект территориального неравенства – различие в уровне преподавания в различных вузовских центрах. На пять крупнейших вузовских центров (Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Казань, Воронеж) приходится 70 % преподавателей, получивших всемирное признание. Еще большее неравенство отмечается в доступе к конкретному высшему профессиональному образованию (экономическое, юридическое, географическое). Несмотря на право каждого поступать в любой вуз, возможность получения некоторых профессий (искусствовед, дипломат) у регионов значительно меньше.

Существенно отличаются природные, социально-экономические условия развития высшего образования. Масштабность вузов, особенности их специализации, соотношение различных форм обучения способствует еще одному неравенству – прямым федеральным расходам на подготовку одного специалиста высшего профессионального образования.

Выравнивание качества подготовки специалистов на региональном уровне предполагает создание образовательных кластеров высшей школы, где были бы созданы определенные экономические, социальные, интеллектуальные условия. Уровень доходов населения не позволяет всем желающим гражданам получить необходимое высшее образование. До 50% молодых граждан лишены такой возможности.

Возрастание роли субъектов Российской Федерации в развитии социально-культурной сферы повышает интерес к вопросам проектирования систем образования.

При разработке образовательных систем необходимо учитывать наличие интересов страны, субъектов, отдельных вузов. Одной из причин регионализации стали происходящие качественные изменения на региональных рынках образовательных услуг. Задача управления социально-экономическими процессами на рынке образовательных услуг заключается в том, чтобы помочь на практике с помощью разработки научных методов анализа выработать определенные принципы и рекомендации для развития.

Решение вышеперечисленных проблем обосновывает необходимость проведения дополнительных специальных исследований в области организации управления системами образовательных услуг на уровне субъекта РФ. Объединение действующих субъектов образовательной политики на уровне региона, согласование их интересов и их взаимосвязей в формировании и развитии человеческого капитала, является одной из главных целей управления в условиях современного федерального устройства страны.

Главной проблемой здесь представляется то, что современные образовательные процессы являются преимущественно экстенсивными и слабо увязанными с потребностями развития субъектов РФ. В решении этой проблемы региональные образовательные структуры имеют свои особенности, учет которых в практике образовательных процессов привел к идее формирования и развития образовательных кластеров (далее-ОК), ориентированных на решение двух взаимосвязанных задач:

- совершенствование профессионального образования;
- повышение эффективности работы образовательных учреждений.

**Шабалин Ю.В.**  
**Использование дистанционных образовательных технологий в юридическом образовании**

*НГАУ, Новосибирск*

Быстрое развитие Интернета привело к появлению новых технологий и новых форм совместного взаимодействия пользователей. Современный уровень развития новых технологий дистанционного обучения, послужил возникновению и широкому распространению новой модели получения образования – дистанционного образования.

Дистанционное образование – это новая, специфичная форма обучения, несколько отличная от привычных традиционных форм очного или заочного обучения. Она предполагает иные средства, методы, организационные формы обучения, иную форму взаимодействия преподавателя и студента. Видовым отличием дистанционного образования является то, что это открытая форма образования на расстоянии и без отрыва от производства, от основной профессиональной деятельности студента [1].

В дистанционной форме обучения обусловлены спецификой используемой технологической основы (например, только компьютерных телекоммуникаций, компьютерных телекоммуникаций в комплексе с печатными средствами, компакт-дисками, так называемой кейс-технологией, пр.) [2].

При использовании кейс-технологии обязательным условием является наличие у каждого преподавателя и обучающегося компьютера, подключенного к сети Интернет и электронной почты. При обучении по интернет-технологии дополнительно необходимо наличие в вузе программной оболочки, обеспечивающей учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий.

Для работы преподавателей в новой информационно-образовательной среде необходима специальная подготовка. Курсы повышения квалификации, изучение методических рекомендаций, положений, знакомство с передовыми технологиями в области дистанционных образовательных технологий позволят преподавателям лучше ознакомиться с особенностями обучения с использованием дистанционных образовательных технологий [3].

Система дистанционного образования способствует созданию мобильной образовательной среды и является наиболее перспективной формой в юридическом образовании. Особая роль отводится дистанционно образовательным технологиям в повышении качества учебных материалов.

На дистанционное обучение, как на целостную дидактическую систему, накладывается ряд требований, предусматривающих: оптимизацию содержания учебных курсов; разработку технологий обучения, оптимизирующих учебную деятельность и интенсифицирующих процесс усвоения материала; создание системы контроля усвоения знаний, обеспечивающей непрерывное и эффективное управление процессом обучения.

Таким образом, отводя особую роль дистанционной форме образования, следует предложить создание единого информационно-образовательного пространства, куда следует включить виртуальные библиотеки, киберклассы, электронные учебные пособия, электронные источники информации.

1. Андреев, А.А., Солдаткин, В.И. Дистанционное обучение: сущность технология, организация [Текст] – М.: Изд-во МЭСИ, 2000. – 350с.
  2. Дистанционное обучение. Учебное пособие для вузов /Под ред. Е.С.Полат – М., 2008. – 270 с.
  3. Организация обучения с использованием дистанционных технологий : метод. пособие для преподавателей / О. Е. Сагтарова [и др.]. – Пермь, 2011. – 60 с.
- 

**Шабалина Е.Л.**  
**Формирование профессиональных компетенций**  
**будущего юриста в ходе производственной**  
**практики**

*НГАУ, Новосибирск*

Задача вуза – это подготовка востребованных, конкурентоспособных специалистов. Осуществление этой задачи требует проведения большой работы по изменению процесса обучения, внедрению интерактивных методов обучения.

Внедрение компетентного подхода в систему высшего юридического образования предъявляет новые требования к подготовке юристов, которые согласно новой образовательной парадигме должны обладать общекультурными и профессиональными компетенциями, позволяющими им стать мобильными, отвечающими динамичным характеристикам современных социально-экономических условий и конкурентоспособными специалистами.

Производственная практика является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования, организуется в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 030900 Юриспруденция (квалификация (степень) «бакалавр») от 4 мая 2010 г. № 464 и обеспечивает соединение теоретической подготовки студентов с их практической деятельностью на протяжении всего обучения. Она позволяет студенту полнее овладеть профессиональными умениями и навыками, опытом практической работы.

В настоящее время наблюдается серьезный разрыв между теоретической подготовкой молодых специалистов – юристов и требованиями работодателя к уровню их готовности решать реальные профессиональные задачи. Поэтому особую значимость приобретает ориентация высшего профессионального образования на взаимодействие с потенциальными работодателями по рациональной организации производственной практики студентов – будущих юристов для формирования их профессиональной компетентности.

В учебном процессе юридического факультета НГАУ предполагается несколько видов производственной практики, каждая из которых имеет свои обособленные цели и задачи. С нашей точки зрения все виды производственной практики должны преследовать одну общую цель – формирование профессиональных компетенций, и как следствие, профессиональной компетентности юриста. Соответственно все виды производственных практик должны рассматриваться как непрерывный процесс, обеспечивающий формирование профессиональных компетенций.

Основная задача производственных практик – применение на практике знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла. Данная задача реализуется в ходе прохождения производственной практики в судах общей юрисдикции и в Арбитражном суде Новосибирской области.

Гражданский процесс является одной из дисциплин профессионального цикла, по которому студенты проходят производственную практику по окончании 3 курса.

При прохождении практики студенты изучают подлежащие рассмотрению гражданские дела, присутствует при рассмотрении гражданских дел, обращая внимание на порядок проведения судебных заседаний, записывают основные моменты разбирательства дела и на основе этих записей составляют проекты решений, определений.

Практическое обучение и, в частности, производственная практика служит одним из основных средств формирования профессиональных компетенций у студентов юридического факультета НГАУ. Без неё невозможно закрепление теоретических знаний, приобретение навыков будущей профессии. Производственную практику можно рассматривать как источник профессиональных компетенций и, одновременно, как стимул для их формирования.

---

**Шахназарова П.Т.**  
**Интерактивные средства обучения в изучении**  
**дисциплины «Компьютерные музыкальные**  
**технологии» в подготовке бакалавра**  
**музыкального образования**

*ДГПУ, Дагестан, Махачкала*

Современный этап развития образования ставит ряд новых задач, среди которых выделяется информатизация общего и музыкального образования. Это связано с переходом на качественно новый уровень обучения с внедрением интерактивных коммуникационных технологий в обучение. Информатизация образования предполагает существенное изменение организации, содержания, технологий и организационных форм в системе подготовки специалистов.

Поиск новых технологий, методик обучения в профессиональном образовании привел к активному использованию современных интерактивных и коммуникационных технологий. В рамках информатизации и повышения качества образования на факультете музыки Дагестанского Государственного Педагогического Университета вводится дисциплина «Компьютерные технологии в музыкальном образовании», которая является продолжением содержания дисциплин музыкально-теоретического цикла.

Целью освоения данной дисциплины является формирование у будущих учителей систему знаний, умений и навыков в области использования музыкально-компьютерных технологий в обучении и образовании, научить их использовать возможности компьютера в профессиональной деятельности педагога-музыканта.

Дисциплина «Компьютерные технологии в музыкальном образовании» является логическим продолжением содержания дисциплин музыкально-теоретического цикла.

Содержание дисциплины «Компьютерные технологии в музыкальном образовании» служит основой для освоения следующих дисциплин музыкально-теоретического цикла: История русской музыки, История музыкально-сценических жанров.

«Компьютерные технологии в музыкальном образовании» позволяют применять современные информационные технологии для обеспечения качества музыкально-педагогического образования, работать с компьютерными программами, обеспечивающими фиксацию нотного текста, а также владение программами – презентациями «PowerPoint», «FrontPage», «Macromedia Flash» и другими.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать: теоретические основы и практику применения музыкально-компьютерных технологий и музыкальных компьютерных инструментов.

2) Уметь: ориентироваться в специальной учебно-методической и научной литературе, применять рациональные приемы при поиске, отборе и систематизации информации, пользоваться современными МКТ как при решении научно-исследовательских задач, так и в процессе профессиональной музыкально-педагогической деятельности.

3) Владеть современными методами использования средств музыкально-компьютерных технологий при проведении занятий, реализуемых в учебной и внеучебной деятельности.

Преподавание дисциплины «Компьютерные технологии в музыкальном образовании» предусматривает следующие формы организации учебного процесса: информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов, стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний; обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения.

---

**Швыдченко Т.Ф.**  
**Организация работы с одаренными**  
**учащимися при изучении физики**

*МБОУ СОШ №8 п.п. Североморск-3, Мурманская область*

*Знание только тогда знание, когда оно  
приобретено усилиями своей мысли, а не памятью.*  
*Л.Н. Толстой*

Сейчас, в условиях ускорения научно-технического прогресса, развития нанотехнологий, особое значение приобретает подготовка людей, не только хорошо овладевших знаниями, но мыслящих нестандартно, творчески. Это выдвигает на первый план работу с одаренными школьниками.

Неоднородность состава класса обуславливает вопрос: на кого ориентироваться в работе с обучающимися? На этот счет нет единого мнения; считаю, что основное внимание нужно уделять именно одаренным ученикам и ориентировать остальных на их уровень. Тогда более слабые обучающиеся будут тянуться за сильными. Однако важно, чтобы сделано это было незаметно для школьников, главным условием чего служат, созданные в классе атмосфера заинтересованности и научного поиска, организация соревнования между обучающимися на основе дружеских отношений и взаимопомощи, эффективностью творческого сотрудничества учителя и учеников, повышением престижа учебной работы.

Развитие интереса к физике и усиление влияния учебного процесса на становление личности ученика обеспечиваются различными методическими приемами и средствами, среди которых важное место занимает проведение дифференцированных уроков. В качестве примера приведу урок по теме: «Геометрическая оптика»

Уровень 1( наиболее простой):

Повторить формулировки понятий и законов.

1. Линзы, их виды, основные линии и точки.
2. Характеристика линз – оптическая сила.
3. Формула тонкой линзы.
4. Законы отражения и преломления.

Уровень 2(средней сложности):

Повторить выводы.

1. Формула тонкой линзы.
2. Выражение для расчёта увеличения, даваемого линзой.
3. Законы отражения света.
4. Законы преломления света.

Уровень 3(наибольшей сложности):

Повторение включающее 1 и 2 уровни, и по более сложному учебнику (Ландсберг т.3). углубление знаний.

Урок состоит из пяти этапов.

Этап 1 – разминка.

1. Задание уровня 1 – для всех; воспроизвести определения, формулировки.

Это ответы на вопросы учителя.

Вопросы: Что такое линза? Что называется фокусом линзы? Что такое оптическая сила линзы, как она обозначается, единицы её измерения? Как записывается формула тонкой линзы? Каким свойством обладает фокальная плоскость?

2. Задание уровня 2 – 3 (выполняется по желанию); вывести формулы

– Тонкой линзы – на доске.

– Закона отражения, закона преломления – индивидуальный письменный опрос (по вариантам).

3. Задание уровня 1 – 2: построение оптических изображений. Форма – «быстрый опрос».

Этап 2 – углубление в тему.

Выполнение заданий с выбором ответа.( можно использовать задания из ЕГЭ)

Этап 3 – рассмотрение практических применений законов геометрической оптики в быту и технике

Для всех уровней одинаков. Заслушиваем сообщения, заранее подготовленные в ходе домашнего задания. Смотрим также демонстрации учеников, их иллюстративный материал. По ходу этого этапа работы класс ведёт краткие записи в тетрадях, участвует в выполнении фронтального эксперимента.

Темы сообщений:

1. устройство человеческого глаза (включая демонстрацию модели глаза и чертежа с ходом лучей в нём, фронтальную лабораторную работу «Определение слепого пятна»).

2. Очки: история их создания, зачем нужны очки и чем отличаются они друг от друга (с демонстрацией чертежа – хода лучей).

3. Лупа: история создания, применение (с фронтальной практической работой «Рассматривание мелких деталей и марок в лупу»).

4. Микроскоп: история создания, открытия, сделанные с помощью микроскопа, назначения и области современного применения.

5. Телескоп: история создания, открытия, сделанные благодаря использованию телескопа, современные применения.

6. Фотоаппарат: история изобретения, область применения (с демонстрацией различных фотоаппаратов и действующей модели).

Итог работы: чтение вслух одной из записей, сделанной в тетрадях, с добавлением и уточнениями.

Этап 4. Самостоятельная теоретическая работа – решение расчётных задач.

Для уровней 1-2 – Мартынов И. М., Хозяинова Э. Н., Буров В. А. Дидактический материал по физике. 10 класс.

Для уровня 3 – задачи ЗФТШ (заочной физико-технической школы).

Этап 5 – подведение итогов урока.

В результате такого построения занятия каждый ученик опрошен не менее трёх раз. И главное – работа дифференцирована.

Методика обучения одаренных школьников должна:

– иметь в качестве своей основной задачи оказание им помощи в самостоятельном получении знаний;

– соответствовать уровню их интеллектуального и социального развития;

– учитывать те ситуации, в которые они попадают в процессе учебы;

– содействовать развитию их мыслительных способностей;

– способствовать последовательному переходу ко все более высоким уровням познания.

Одаренные ученики, как и все остальные, нуждаются в одобрении взрослых, а так как им свойственна высокая критичность к себе, важно, чтобы учитель проявлял доброжелательность, представляя ее классу уважительно. Это необходимо таким ребятам для приобретения уверенности в себе и своих способностях.

**Шепелева И.О.**  
**Износ колесных пар электровозов и рельсов при  
рекуперативном торможении**

*УрГУПС, Екатеринбург*

Известно, что на износ поверхности катания бандажей колесной пары влияет большое количество факторов: свойства металла бандажей, температурные условия эксплуатации, загрязненность бандажа и рельсового пути абразивными частицами, вид и режим движения электровоза, скорость движения электровоза.

Одним из вышеперечисленных факторов является применение на электровозе рекуперативного торможения. Применение электрического торможения повышает безопасность движения, уменьшает износ тормозного механического и пневматического оборудования (колодок, дисков, компрессора) вагонов и локомотивов. При этом исключаются «завары» тормозных башмаков, уменьшается опасность возникновения пожаров, обеспечивается высокая скорость на уклонах за счет стабилизации движения, сокращается время работы мотор-компрессора. Электрическое торможение позволяет легко автоматизировать управление подвижным составом, облегчить работу машиниста.

Но, несмотря на все положительные свойства электрического торможения, во время рекуперации появляются дополнительные динамические вертикальные и поперечные горизонтальные воздействия колес на железнодорожный путь. За счет накопленной кинетической силы и шарнирности автосцепок вагоны устанавливаются в рельсовой колее в виде зигзагообразной линии, что в свою очередь приводит к большому воздействию гребней колес на головки рельсов, переходу колес с одного круга катания на другой и проскальзыванию их относительно головок рельсов. Когда колесо неподвижно напряжения концентрируются равномерно по месту соприкосновения колеса с рельсом, при торможении их концентрация приходится на передний (набегающий) край колеса, что приводит к большему вдавливанию колеса в рельс, что является теоретическим объяснением повышенного износа бандажей колесных пар электровозов.

При исследованиях, проведенных с участием авторов на Восточно-Сибирской ж.д. влияние системы рекуперативного торможения на изнашивание рельсов в условиях затяжного спуска с большим количеством кривых малого радиуса, установлено, что в кривых радиусом от 300 до 1000 метров вертикальный износ рельсов в 2,6–2,8 раза больше, чем на прямых участках пути. Отношение бокового износа рельсов в режиме рекуперативного торможения по сравнению с режимом тяги изменяется в зависимости от радиуса кривой, возрастая от 1,0 при  $R = 300$  м до 2,4 при  $R = 800$  м. Приведенный износ рельсов в режиме рекуперативного торможения больше в 1,35–2,10 раза по сравнению с тяговым при изменении кривой от 300 до 800 метров.

Для оценки эффективности и взаимосвязи рекуперативного торможения электровозов и интенсивности износа колесных пар был выполнен комплекс исследований влияния рекуперативного торможения на износ гребней бандажей колесных пар. Работа проводилась на основе анализа статистических данных по значениям межремонтных пробегов электровозов ВЛ11 и ВЛ11<sup>М</sup>, приписанным к эксплуатационным локомотивным депо Свердловск-сортировочный и Пермь-сортировочная; количеству возвращенной в сеть электроэнергии отдельно каж-

дому электровозу при рекуперативном торможении; износу гребней колесных пар в зависимости от пробега.

После обработки полученных данных была определена зависимость  $P(L)$  и  $\gamma\%$ -ный ресурс бандажей до обточки, то есть такой пробег, которому соответствует вероятность безотказной работы или вероятность отказа колесной пары  $P = 1 - \gamma$ . Ресурс бандажей колесных пар электровозов снижается при увеличении отданной в сеть электрической энергии при рекуперативном торможении, а значит снижаются и межремонтные пробеги электровозов.

---

**Шиповская Л.Б.**  
**Концептуальные основы интегрированного**  
**высшего образования в современной России**

*Астраханский Государственный Университет*

Эффективность развития любой страны во многом определяется способностью ее системы образования оптимальным образом функционировать в интересах трех взаимосвязанных составляющих: личности, общества, государства. Оптимальность обеспечивается посредством своевременного задания руководством страны наиболее целесообразного "веса" каждой из составляющих с учетом тенденций изменения внутренних и внешних условий, а также длительности реализации ("инерционности") образовательного процесса. При этом каждому соотношению "весов" может соответствовать своя структура системы образования. Необоснованное увеличение или уменьшение "веса" какой-либо составляющей в течение длительного времени ведет к нежелательным для страны последствиям, вплоть до катастрофических.

Такой подход приемлем для целесообразных систем различного назначения, и отражает сущность реализованной в любом живом существе идеи динамического равновесия (как сущности адаптации) организма с внешней средой. Своевременность реагирования при этом обеспечивается за счет функционирования всего живого на основе принципа предвидения (опережающего восприятия).

Принятый в последние годы ряд последовательных и важных документов в области образования свидетельствует о возврате государства в образование как гаранта его качества на всех ступенях. На основе обзора этих документов в качестве задач и тенденций развития высшего образования в России, подтверждающих правильность изложенной выше концептуальных основ интегрированного образования, можно выделить следующие положения:

– приоритетность развития образования в государственной политике как одного из важнейших факторов национальной безопасности и благосостояния страны;

– единство, взаимопроникновение и взаимообусловливание составных частей образования: воспитания и обучения в интересах личности, общества, государства. Создание полноценной социально-педагогической воспитывающей среды для воспитания высоко нравственной, духовно развитой и физически здоровой личности;

- формирование целостного мировоззрения обучающихся на основе интеграции гуманистического, патриотического и нравственно-духовного подходов, гуманитарных и естественнонаучных знаний;
- фундаментализация, актуальность и перспективность образования, интеграция науки и образования;
- инновационно-интеграционный характер образования, использование наукоемких информационных средств и технологий образования (электронных учебников и библиотек,
- образовательных порталов, медиатек, виртуальных лабораторных комплексов, дистанционного обучения, тестирующих систем обучения и аттестации) с целью создания единой информационной образовательной среды и опережающего развития системы образования;
- учет историко-педагогического опыта и современного состояния теории и практики образования, обеспечение профессиональной мобильности образования и его адаптивности к уровню обучающихся;
- опережающий рост затрат на образование, существенное увеличение заработной платы работникам образования, усиление стимулирования качества и результативности педагогического труда.

...

1. Бугаков И. А. Система принципов построения сложных технических систем и их элементов, подвергающихся экстремальным воздействиям в процессе функционирования, на основе антропологического подхода. // Датчики и системы. – 2000. – № 10. – С.67–71.
2. Федеральный закон от 13.01.1996 № 12-ФЗ "О внесении изменений и дополнений в закон РФ "Об образовании".
3. Приказ Минобрнауки РФ от 11.02.2002 № 393 "О Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года".
4. Постановление Правительства РФ от 5.09.2001 г. "О федеральной целевой программе "Интеграция науки и высшего образования России на 2002-2006 годы".

**Штыгайло Д.В., Маков С.А., Абрамов Д.В.**  
**Формирование наноструктур оксида титана под**  
**действием лазерного излучения**

*ВлГУ, Владимир*

Синтез низкоразмерных оксидных материалов является в настоящее время интенсивно развивающимся научным направлением. Такое внимание к наноструктурам из оксидов металлов обусловлено новыми перспективами их использования в самых различных областях науки, техники и промышленного применения: микроэлектронике, химическом катализе, машиностроительном материаловедении, технологиях преобразования энергии и др. Среди многообразия соединений кислорода с металлами выделяется оксид титана. Этот материал хорошо исследован и очень хорошо зарекомендовал себя в многочисленных практических применениях. Наноструктурирование данного традиционного материала открывает новые возможности. Наиболее распространенным обобщенным

подходом к получению наноструктур является их синтез из газов и паров. Различные заключаются лишь в методах получения требуемой среды и условиях осаждения материала. В настоящей работе рассматриваются результаты экспериментальных исследований в направлении лазерного формирования наноструктурированных массивов кристаллов оксидов титана.

Формирование нанокристаллов оксида титана на поверхности образцов осуществлялось при воздействии излучения иттербиевого волоконного лазера ЛС-02. Лазерное излучение направлялось на образец перпендикулярно поверхности мишени. Материал мишени: титановый сплав ВТ-9 (Ti – 90,4 %, Al – 5,8 %, Mo – 2,8 %, Zr – 0,8 %, Si – 0,2 %, Fe – 0,25 %, C – 0,1 %, O – 0,15 % остальное – прочие примеси).

Излучение лазера мощностью 20 Вт фокусировалось на поверхность мишени в пятно диаметром 100 мкм. При этом интенсивность лазерного излучения на поверхности латуни имела порядок  $10^5$  Вт/см<sup>2</sup>. Поверхность мишени была покрыта слоем углеродных нанотрубок толщиной 0,5 мкм. На расстоянии 40 мм от поверхности мишени была установлена металлическая сетка, которая не вносила существенного влияния на прохождение лазерного излучения. Латунная мишень и сетка подключались к источнику питания, и в области взаимодействия лазерного излучения с образцом устанавливалось ускоряющее напряжение. Напряжение изменялось в диапазоне от 1 до 30 В. Время воздействия лазерного излучения на поверхность мишени 10 с. В качестве вспомогательного материала использовались углеродные нанотрубки с поперечным размером около 100 нанометров. Разрушения углеродных нанотрубок нагреве лазерным излучением в процессе обработки образца не происходило. Поверхность образцов после обработки лазерным излучением исследовалась при помощи растрового электронного микроскопа Quanta 200 3D.

Полученные методом растровой электронной микроскопии изображения (РЭМ изображения) массивов оксида титана, сформировавшихся при обработке лазерным излучением мишени, подтвердили теоретические предположения о возможности управления их характеристиками при помощи электрического поля. В отсутствие управляющего поля, осаждающиеся на поверхность продукты лазерного разрушения, образуют шарообразные плотные структуры, которые объединяются в более крупные образования-конгломераты (так называемый тип «цветная капуста»). Наложение ускоряющего электрического поля приводит к изменению структуры поверхности образующих конгломераты элементы. Поверхность слоя оксида титана состоит из разветвленных структур. Размер зарегистрированных разветвленных структур оксида титана от 1 до 3 микрометров. Поперечный размер ветвей не превышает 50 нанометров. Структуры смыкаются и даже пересекаются.

В работе изложены результаты, полученные при финансовой поддержке Минобрнауки России в рамках государственного задания вузам (проект 2.3083.2011), гранта Президента РФ № НШ-3088.2012.2 и гранта РФФИ № 12-02-97531.

**Шукчус Л.В.**  
**Психологические аспекты**  
**личных гендерных отношений**

*НИУ "БелГУ", Белгород*

Исходя из положений о природе гендерной идентичности, можно говорить о существовании мужских и женских типов поведения, о различных моделях отношений мужчин и женщин к партнерам противоположного пола, о различных формах реагирования на воздействие окружающей среды. Следовательно, можно говорить о гендерных различиях в контексте личных отношений между людьми (Тайсон Ф., Тайсон Р.Л., 1998).

Данная проблема была исследована нами в работах, посвященных изучению особенностей личных гендерных отношений (Шукчус Л.В., 2002; 2004, 2010, 2011). Экспериментальными показателями различий мужских и женских моделей отношений у нас были элементы психологической структуры отношения, функциональное ядро которой составляют компоненты: эмоциональный, когнитивный и поведенческий (Александрова Ю.В., 1999). Задачами нашего исследования были: исследование психологической структуры личных гендерных отношений; выделение типов личных гендерных отношений, анализ динамики гендерных отношений в разных возрастных периодах; изучение качественных характеристик гендерного самосознания и определение критериев его сформированности, выделение уровней сформированности гендерного самосознания в разных возрастных периодах; выявление характера связи между типами личных гендерных отношений и уровнями сформированности гендерного самосознания.

Результаты, полученные в нашем исследовании позволили сделать следующие выводы: психологическая структура гендерных отношений представителей разных полов отличается комплексом своеобразий: мужская характеризуется выраженностью эмоционального и когнитивного компонентов, то есть, мужские личные гендерные отношения являются эмоционально насыщенной сферой жизнедеятельности, характеризуются взаимозависимостью параметров психологической структуры отношения, предсказуемостью и причинной обусловленностью, такие отношения понятны стороннему наблюдателю, их можно прогнозировать; женская характеризуется выраженностью эмоционального и поведенческого компонентов, что свидетельствует о разнообразных формах активности, которые демонстрируют представители женского пола, но эта активность характеризуется импульсивностью, непредсказуемостью, она не обуславливается причинно-следственными связями между параметрами психологической структуры отношения, это свидетельствует о том, что представители женского пола могут испытывать потребность в общении, но при этом не проявлять желания участвовать в совместной деятельности; они могут испытывать личный интерес к противоположному полу, но совсем не интересоваться их интеллектуальными особенностями; положительно оценивать поведение, но при этом отрицательно оценивать качества личности.

Исследование психологической структуры гендерных отношений дало возможность выделить типы личных гендерных отношений: личностный, активно-положительный, пассивно-положительный и эгоистичный (различающиеся по степени конструктивности). Наиболее конструктивным из всех перечислен-

ных типов является личностный тип. Он характеризуется: выраженным интересом к представителям противоположного пола; практической и эмоциональной вовлеченностью в совместные действия и в процесс общения; поведением, представленным действиями «в пользу другого»; непосредственным и бескорыстным желанием помочь, уступить в чем-то; преобладанием положительного фона отношения; результативностью поведения в преобладающем большинстве ситуаций личных отношений, включая «негативные».

Итак, в своих исследованиях мы пришли к выводу, что к конструктивным отношениям с представителями противоположного пола способны и мужчины, и женщины, но реализовывают их они по-разному, исходя из содержания элементов психологической структуры отношения.

---

### **Ядрихинская Л.С. Шедевры русской литературы как средство гуманитарной педагогики**

*СВФУ имени М.К. Аммосова, Якутск*

Одним из критериев эффективности культурного самоопределения личности является повышение ее общей культуры, владение системой ценностей своего народа, а также понимание культурных реалий других народов. Одним из самых эффективных средств воспитания духовно-нравственных качеств личности является литература. В наше время, когда читательский кругозор молодежи неизмеримо сузился по сравнению со старшими поколениями, важно приобщать ее в процессе общения с учителем, как носителем личностной, профессиональной и жизненной культуры.

В автобиографических рассказах эмигрантского периода выдающегося русского писателя-реалиста Ивана Сергеевича Шмелева находим богатейший материал для педагогов и родителей, содержащий эмоциональное описание процесса становления ребенка, интегрированного в самобытную культурную среду образованной, православной и трудящейся московской семьи [2]. Со страниц его книг веет народной мудростью и верой в светлое будущее России. «Ничто не выплеснет из меня светлую весну жизни», – писал Иван Сергеевич.

А.И. Куприн отмечал великолепный народный язык И.С. Шмелева как главное его богатство: «Шмелев теперь – последний и единственный из русских писателей, у которого еще можно учиться богатству и свободе русского языка. Шмелев из всех русских самый распрерусский, да еще и коренной прирожденный москвич, с московским говором, с московской независимостью и свободой духа». Современный писатель В.Г. Распутин отнес его к классикам русской литературы: «Шмелев – писатель огромной духовной мощи, христианской чистоты и светлости души. Его «Лето Господне», «Богомолье», «Неупиваемая Чаша» и другие творения – это даже не просто русская литературная классика, это, кажется, само помеченное и высветленное божьим духом».

Лучшими книгами писателя считают «Лето Господне» и «Богомолье», в которых наиболее полно выразилась его стихия. Это книги о собственной судьбе самого писателя. Книги, рожденные из воспоминаний детства, из глубин памяти,

никого не могут оставить равнодушным своей удивительной поэтичностью, об­разностью и богатством языка.

Родился И.С.Шмелев в Москве 21 сентября (3 октября) 1873 г. Он великолепно знал этот город и любил его нежно, преданно, страстно. Именно самые ранние впечатления навсегда заронили в его душу любовь к старой Москве. Любовь к православию и любовь к русскому народу сформировали на всю жизнь его мировоззрение. Эмигрировал писатель за границу в 1922 г., сперва в Берлин, затем в Париж. В 1923 г. написал книгу «Солнце мертвых», где рассказал о трагедии террора в Крыму. За границей написал самые поэтичные книги – «Родное» (1931), «Богомолье» (1931-1948), «Лето Господне» (1933-1948). Это книги о Москве, о русской земле, о нравах, обычаях русского народа, о традиционном национальном жизненном укладе.

Ценности православной культуры ненавязчиво и доступно представлены в этой книге в качестве высшего смысла человеческой жизни. Автору удалось передать, как через сопереживание и сочувствие окружающим людям смысл этих ценностей становится стимулом к содействию и достоянием человека на всю оставшуюся жизнь. Об этом свидетельствуют эпизоды потрясающей силы воздействия на читателя.

Повествование ведется от лица маленького Вани, сына известного московского купца-промышленника Сергея Шмелева. Путешествие вместе с дворовыми из Москвы на Троице-Сергиеву Лавру напоминает некоторые места из поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо», но настроение произведения – чрезвычайно радостное, возвышенное и светлое. Кроме прекрасных семейных ценностей мальчик жадно вбирает в себя доброту и мудрость русского народа через одного из дворовых крестьян, старика Горкина, которого он любит как родного дедушку и называет самым главным своим Ангелом – «Архистратигом». Вместе с родным языком, сказками и семейными традициями мальчик перенял доброту народной души. Пожалев крестьянскую девочку Анюту, которая боится страшных разбойников на долгом пути к Преподобному, Ваня дарит ей самое дорогое, что у него есть – хрустальный шарик от бутылки: «Это волшебный и даже святой шарик... будешь держать в кармане – и ничего не будет».

Благотворное воздействие православия на личность ребенка ощущается во всей линии повествования, в котором большое место занимает «самое душевное дело» – поход на богомолье к Преподобному Сергию. Глубокая детская вера в добрую силу бога сочетается с чувством ответственности за других, кто не может пойти в Лавру – вместе с дедушкой мальчик внимательно составляет списки, сколько с кого получено на свечи, масло и просвирки, потому что это – «святые деньги». «А то могут обидеться: скажут – у Троицы были, а «милости» и не принесли». Перед дорогой был приготовлен мешочек с копейками и грошиками: мальчик знает золотое правило верующих – давать милостыню всем, кто просит у храма.

Отдельное место в произведениях И.С. Шмелева занимают акварельные зарисовки, описания родных мест, полные любви, восхищения и гордости за них: «Москва-река – в розовом туманце, на ней рыболовы в лодочках, поднимают и опускают удочки, будто водят усами раки. Налево – золотистый, легкий, утренний храм Спасителя, в ослепительно золотой главе: прямо в нее бьет солнце. Направо – высокий Кремль, розовый, белый с золотцем, молодо озаренный

утром». В этих картинах вырастает огромный и прекрасный образ Росинматушки: «А вот – соборы. Грузно стоят они древними белыми стенами, с узенькими оконцами, в куполах. Пухлые купола клубятся. За ними – синь...». В пейзажных зарисовках преобладают радостные оттенки розового, золотого, синего цветов.

С большой любовью описаны в книге семейные традиции русского народа. Одна из них – встреча иконы Царицы Небесной, Иверской Заступницы, которую ребенок воспринимает как живую. Глазами ребенка подробно передана вся тщательная уборка двора и дома: «Новым кажется мне наш двор – светлым, розовым от песку, веселым. Я рад, что Царице Небесной будет у нас приятно». Царица Небесная, икону которой проносят над головами, – в глазах ребенка живая, великая и могущественная. Она «грядет», «идет», «восходит по ступеням», «и вся Она блистает, розово озаренная ранним весенним солнцем», «милостиво на все взирает». Этот эпизод показывает, насколько глубоко ребенок вобрал в себя христианское осознание святости Матери, как он в таком малом возрасте научился замечать красоту в природе, в людях, во всем окружающем. «Мы всегда встречаемся с чем-то, чего не замечали раньше, – писал Д.С.Лихачев, – что поражает нас своей красотой, неожиданной мудростью, неповторимостью» [1, с. 24]. Такие моменты бывают только тогда, когда мы забываем все мелочные заботы и суету будничной жизни.

Пространством культуры, питающим развитие личности главного героя в этой книге, является народная среда с устойчивыми нравственными принципами любви, добра и благочестия. Особенностью книги «Лето господне» И.С.Шмелева является упорядоченное описание трудовых народных традиций, обрядов и праздников, оказывающих цельное и органическое воздействие на личностное становление детей. Педагогам и психологам, изучающим методы и средства народной нравственной педагогики, эти рассказы являются профессиональной находкой: «Великий пост», «Благовещение», «Пасха», «Разговины», «Троицын день», «Яблочный Спас», «Рождество», «Святки», «Крещение», «Масленица», «Покров», «Вербное воскресенье», «Егорьев день», «Радуница». Прелесть этих повествований в том, что излагается все в легком, радостном, светлом ключе детского восприятия.

Книга «Лето Господне» посвящена автором русскому философу Ивану Александровичу Ильину и его жене Наталии Николаевне, с которыми Шмелев и его супругу связывала тесная дружба и понимание. И как никто другой проникновенно и верно о книге «Лето Господне» скажет И.А. Ильин, отметив и поэтический язык Шмелева, точность и изобразительность его слова, и его благодатную память, и неистребимую связь с родной землей: «Великий мастер слова и образа, Шмелев создает здесь в величайшей простоте утонченную и незабвенную ткань русского быта, в словах точных, насыщенных и изобразительных: вот «тартанье мартовской капели»; вот в солнечном луче «суетятся золотинки», «хряпкают топоры», покупаются «арбузы с подтреском», видна «черная каша галок в небе». И так зарисовано все: от разливанного постного рынка до запахов и молитв Яблочного Спаса, от «розговин» до крещенского купанья в проруби. Все узрено и показано насыщенным видением, сердечным трепетом; все взято любовно, нежным, упоенным и упоительным проникновением; здесь все лучится от сдержанных, не проливаемых слез благодатной памяти».

Сочинения И.С.Шмелева – одна из нравственных вершин и идеалов русского народа. Излагая красоту прошлой жизни, они помогают нам сделать нашу жизнь осмысленной, богатой и одухотворенной, учат любить и уважать историю нашей страны.

Современный учитель-словесник должен знать историю России, любить русскую литературу, приобщать обучаемых к ценностям мировой культуры, чтобы победить на поле битвы за души наших детей, на которых обрушиваются суррогаты массовой культуры. Использование шедевров великой русской литературы в качестве содержания межличностного общения значимого взрослого с обучаемыми – бесценное средство гуманитарной педагогики для формирования нравственной, толерантной личности, способной впитать в себя народную нравственность и духовные заветы предков.

1. Лихачев Д.С. Письма о добром и прекрасном. М. : Детская литература, 1989. – 238 с.
2. Михайлов О.Н. Литература русского зарубежья. – М.: Просвещение, 1995.
3. Шмелев И.С. Собр. соч.: В 2 т. / Вступительная статья, составление, подготовка текста и комментарий О.Н. Михайлова. – М.: Художественная литература, 1989. – 607 с.

---

**Яковенко Н.Н.**  
**Применение презентации**  
**на занятиях по физике**

*ГБОУ СПО «Саянский медицинский колледж», Саянск*

Электронные презентации можно рассматривать как дидактическое средство обучения. Презентацию относят к электронным учебным пособиям, однако электронные учебные пособия рассматриваются как самостоятельные средства обучения, а презентация – вспомогательное, используемое учителем на занятиях и требующее его комментариев и дополнений. Под презентацией понимается логически связанная последовательность слайдов, объединенная одной тематикой и общими принципами оформления. [1]

Презентации предпочитают делать по темам (одна презентация на несколько лекций), в этом случае легко вернуться при повторении к нужному слайду. Однако, количество слайдов, используемых на лекции, ограничивают задачами лекции: мелькание слайдов не только дезориентирует студентов – а что записывать, но и приводит к их значительному утомлению. Следовательно, необходимо продумывать содержание каждого слайда.

Обязательно учитываю обнаруженную американским ученым-психологом Джорджем Миллером закономерность: кратковременная память человека одновременно может «захватить»  $7 \pm 2$  элементов. Поэтому при размещении информации выстраиваю слайд так, чтобы в сумме он содержал 5 – 7 элементов. Если их больше – группирую их так, чтобы визуально в схеме выделялось 3 – 5 блоков.

Важен и вопрос о времени использования презентации. Гаем Каваски описан принцип "10/20/30". Суть принципа: 10 слайдов в презентации; 20 минут времени на презентацию; 30-м шрифтом набран текст на слайдах. Однако посередине 20-минутной презентации полезно сбросить нагрузку, задать вопросы слушателям, получить обратную связь. Это прием не даст студентам устать и потерять интерес к занятию.[2]

Рассмотрим некоторые типы слайдов и приемы работы с ними. Слайд с определениями. Опыт показывает, что на таких слайдах следует сначала предъявить изучаемые термины, а при необходимости привести формулировки лучше это сделать с использованием триггеров, чтобы обеспечить свободу управлением слайда. Хороший дополнительный прием – сравнить приведенные определения с определениями в учебнике.

Предъявление текста задачи с помощью слайда разумно, если задача содержит информацию о техническом устройстве – даем его изображение, схему, если с помощью приборов можно получить дополнительные данные, если есть фотография явления и т.п. Если цель занятия – обучение решению задач, то с помощью презентации можно показать образец решения, помочь вспомнить теоретический материал, используя при этом слайды предыдущих презентаций, т.е. знакомые студентам. При таком использовании презентации экран не должен закрывать доску.

Если демонстрируется схема, создаваемая по жесткому алгоритму, то оптимально выстраивать ее с помощью анимации, но если схема составляется вместе со студентами, лучше работать традиционно, у доски, это дает гибкость записи. Тогда схема на слайде может быть предъявлена как закрепление материала или итог лекции.

При размещении на слайде справочных данных использую такой алгоритм работы: четко прочитать название таблицы, обратить внимание на единицы измерения величин, предложить студентам найти какую-либо закономерность в представляемых данных, назвать максимальное и минимальное значение величин, сравнить характеристики физических процессов и физиологических параметров человека (включение таких данных вызывает познавательный интерес и закономерно в медицинском колледже).

Слайды, содержащие анимацию физических процессов, выполненные инструментами программы PowerPoint, сейчас можно успешно заменить интерактивными приложениями, но выстроенные в логике моего изложения материала, они ценны; к тому же, как правило, легко запоминаются студентами.

Особый тип слайдов – ссылки на веб-страницы, программы, обеспечивающие быстрый доступ к этим ресурсам.

Фрагменты видео, не превышающие 4 – 6 минут, включаю в презентации на начало по щелчку мыши. Перед просмотром или комментирую видеофрагмент, или ставлю перед студентами цель просмотра. По окончании просмотра фрагмент обсуждается. Определенную ценность имеют видеофрагменты для релаксации, позволяющие «взять передышку», улыбнуться: «Галилео», Пиксики и т.п. по теме лекции.

В презентации для лекции должен быть итоговый слайд. Предлагаю студентам обсудить его, выполнить эскиз в тетради, сравнить с моим слайдом.

В колледже принято передавать лекционные материалы в библиотеку для самостоятельной работы студентов. В такие презентации введены определения, формулировки, подробные подписи к иллюстрациям. Презентация по содержанию и подаче материала соответствует лекции по предмету, разработанной преподавателем. Вместе они составляют самостоятельную дидактическую единицу.

Из других приемов работы с презентацией назову презентацию – самостоятельную работу студентов. Например, по теме «Газовые законы» я на отдельных слайдах размещаю: названия законов, определения, графики, законы, опыты. При работе с презентацией студент на один слайд переносит всё, относящееся к одному закону.

Создание студентами презентаций по заранее заданному плану. При выполнении этого задания, если и используются готовые презентации, они в значительной степени перерабатываются студентами.

Презентации – отчеты, на слайды которых студенты размещают сделанные ими фотографии физических явлений, приборов и краткие комментарии к ним.

...

1. Платонова Т.И. Применение электронной презентации на школьном уроке. Тверской государственный университет.  
<http://langetr.ucoz.ru/publ/1-1-0-24>.

2. 10 эффективных советов как правильно делать презентацию. Горлин Д.  
<http://dgorlin.blogspot.ru/2010/01/10-kak-delat-prezentaciyu-10-sovetov.html>.

## Наши авторы

Vorobiev O., Kirsanov M., Cherepanov S., e-mail: olvarg@mail.ru  
Агрин Н.В., e-mail: nelli\_agric@mail.ru  
Алехин В.И., Тюри В.Ю., Андриенко А.А., e-mail: satirika.yandex.ru  
Андрюшина Е.В., Третьякова И.Г., e-mail: lenizda1@mail.ru  
Арефьева С.А., e-mail: vikto-arefev@yandex.ru  
Бахтияреева С.М., Муромова В.М., e-mail: svetlana\_hahti@mail.ru  
Бацкатова В.Л., e-mail: econotmkfburka@mail.ru  
Баянчикина О.В., Маслова А.Ю., e-mail: al\_mas@mail.ru  
Быролин В.С., Цеханович О.М., e-mail: olgagzhef@mail.ru  
Бычков В.П., e-mail: vpb1948@mail.ru  
Васильева Э.Е., e-mail: ecovasizneg@mail.ru  
Воробец Л.В., e-mail: larisa-13@inbox.ru  
Воронова В.В., e-mail: WaleN\_W@mail.ru  
Гаврилова Р.Р., e-mail: Raiya-121@mail.ru  
Гаязова Д.М., e-mail: gayazovadm@mail.ru  
Гулаи Г.А., Мелешико С.В., Невидомская И.А., e-mail: laima5566@mail.ru  
Дорохов Е.В., e-mail: edorokhov@mail.ru  
Дупленко А.Г., e-mail: duplenko@list.ru  
Дятлов Р.Н., Арабчикова Ю.И., e-mail: mtd\_rzn@mail.ru  
Егорова В.Н., Тюри А.Н., e-mail: Verunchik-1992@mail.ru  
Зайкин А.Ю., e-mail: Altay2003@rambler.ru  
Затуцкая С.Ю., e-mail: zs-saha@mail.ru  
Завяева Д.Х., e-mail: Dima.ZZZ@mail.ru  
Иванова Н.С., e-mail: ivanova.natas2011@yandex.ru  
Казьмина Е.О., e-mail: kazmina\_elena@bk.ru  
Караулова Е.М., e-mail: karau-katya94@mail.ru  
Караюлова Е.П., Кацук Л.Н., Ларюшкина А.В., Вольская Н.В., e-mail: elein-80@mail.ru  
Караюлова Е.П., Ларюшкина А.В., Кацук Л.Н., Вольская Н.В., e-mail: elein-80@mail.ru  
Каришова Н.Л., e-mail: Alena\_74@mail.ru  
Кашина Н.К., e-mail: kashain55@rambler.ru  
Кириллова О.В., e-mail: a.kirilova@inbox.ru  
Клестова Н.И., Деркач Г.В., e-mail: n.klestova@yandex.ru  
Кожаль Т.И., e-mail: koti-89@mail.ru  
Колесник И.А., Макаркина Н.В., e-mail: penych\_m@mail.ru  
Корнилова Л.Н., e-mail: larisa\_k67@mail.ru  
Кохан О.В., e-mail: olga\_kokhan@mail.ru  
Красикова Г.И., e-mail: krasikovati@hotmail.com u.kogteva@fta-mo.ru  
Кривчикова Н.Л., e-mail: krivchikova@bsu.edu.ru  
Кузнецова В.И., Кушнина И.А., e-mail: walkoud@rambler.ru  
Кузнецова Т.В., e-mail: ktep@mail.ru  
Кузьмина Р.И., e-mail: raisakuzmina2013@yandex.ru  
Кукушкина А.Ю., e-mail: Antonina.cuekushkina@yandex.ru  
Куюмджи О.А., e-mail: oks95508544@yandex.ru  
Лебедева О.А., e-mail: oalebedenko@sfdn.ru

Леонкин В.Е., e-mail: Leonkin.maf@yandex.ru  
Масленникова Л.В., e-mail: ledimaslennikova@yandex.ru  
Матвинова Ф.В., Исмагилов И.И., Хайрасова Э.Ф., e-mail: elmira250292@mail.ru  
Минаева В.В., e-mail: vic.minaeva@gmail.com  
Новиков А.С., e-mail: asnov28@mail.ru  
Овчинникова Е.Н., e-mail: elena\_ovnik@mail.ru  
Панина С.В., e-mail: psv1148@mail.ru  
Першина Е.А., e-mail: efe93792156@mail.ru  
Петрова И.А., e-mail: Infex2010@mail.ru  
Петрова И.А., Потехин Д.А., e-mail: Infex2010@mail.ru  
Петрова Л.П., e-mail: pvlplp@yandex.ru  
Пикалова Е.В., e-mail: pikalova.e.v@mail.ru  
Полухарева Е.Л., e-mail: e11976@bk.ru  
Приженикова М.В., e-mail: Klichca85@yandex.ru  
Родикова Р.Л., e-mail: rrd\_s@mail.ru  
Романова А.Н., Пермякова Т.Н., e-mail: aitalna90@list.ru  
Савоцкая И.В., e-mail: irina-sava01@yandex.ru  
Сиверцева И.В., Козуев Д.А., Абрамов Л.В., e-mail: avtraam@mail.ru  
Степцова Т.В., e-mail: tatianaste@gmail.com  
Смирнова И.В., e-mail: irenka-smirnova@mail.ru  
Соловьев В.В., e-mail: solovarovvictor@rambler.ru  
Соловьева М.В., e-mail: m.bond@mail.ru  
Соловьева М.В., Алымханмедова Л.А., e-mail: leka.altya@gmail.com  
Соловьева М.В., Бабурина Л.А., e-mail: fm2dariababurina@gmail.com  
Соловьева М.В., Габожаева Э.Я., e-mail: 2229302@mail.ru  
Соловьева Ю.Г., e-mail: lutchenkoat@mail.ru  
Суровегин А.В., Белорожнев О.Н., Ермилов А.В., e-mail: Sav\_37@mail.ru  
Тарасова Е.Ю., e-mail: elena160170@mail.ru  
Тимофеева А.Л., Сильванова А.Л., e-mail: antim05@mail.ru  
Толмачева И.А., e-mail: irinatolmacheva@yandex.ru  
Трамова А.М., Хачев М.М., Темлюева С.А., e-mail: aziza67@rambler.ru  
Тушкин Е.И., e-mail: tei67@mail.ru  
Тушкин Е.И., Карасева Е.А.  
Хайруллин И.Р., e-mail: hairullinilham@bk.ru  
Хакимзянова А.А., Хамитова Г.М., e-mail: wild\_angel001@mail.ru  
Цебренько К.Н., e-mail: tsebrenko@hotmail.ru  
Цеханович О.М., Харыбин П.А., e-mail: olgagzhel@mail.ru  
Чайковская А.В., e-mail: sasha\_chaikovska@list.ru  
Шабалин Ю.В., e-mail: sakes@mail.ru  
Шабалина Е.Л., e-mail: sakes@mail.ru  
Шахназарова П.Т., e-mail: pshahnazarova@mail.ru  
Швыдченко Т.Ф., e-mail: tshvydchenko@yandex.ru  
Шепелева И.О., e-mail: shepeleva-ira\_91@mail.ru  
Шитовская Л.Б., e-mail: luda1956russ@mail.ru  
Штыгалило Л.В., Маков С.А., Абрамов Л.В., e-mail: stephan.makov@gmail.com  
Шукчус Л.В., e-mail: Shukchus@bsu.edu.ru  
Яоринская Л.С., e-mail: yals51@mail.ru  
Яковенко Н.Н., e-mail: zryu@mail.ru

Научное издание

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ

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

**Часть 23**

ISBN 978-5-4343-0377-4



9 785434 303774

ISBN 978-5-4343-0400-9



9 785434 304009

Подписано в печать 11.10.2013 г. Формат 60×84/16.  
Усл. печ. 9,59. Тираж 500 экз. Заказ 0371.  
Издательство ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»  
392000, г. Тамбов, ул. Советская, 6.

Отпечатано с готового оригинал-макета  
в Издательстве ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»