

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ОБЩЕСТВО:  
ПРОБЛЕМЫ  
И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**Сборник научных трудов  
по материалам  
Международной научно-практической конференции**

**28 февраля 2014 г.**

**Часть 5**



**ТАМБОВ 2014**

УДК 001.1  
ББК 60  
НЗ4

**НЗ4**      **Наука, образование, общество:** проблемы и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 28 февраля 2014 г.: в 12 частях. Часть 5 ; М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2014. 163 с.

ISBN 978-5-4343-0516-7  
ISBN 978-5-4343-0521-1 (Часть 5)

В сборнике научных трудов рассматриваются современные вопросы науки и практики применения научных результатов по материалам международной научно-практической конференции «Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития» (28 февраля 2014 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 978-5-4343-0521-1 (Часть 5)**

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

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ахметзянова Т.Л., Биличенко В.И., Дёрина Н.В., Заруцкая Ж.Н.,<br>Савинова Т.А. Интегративный подход к языковому<br>образованию в высшей школе .....                                                     | 8  |
| Балева Л.С., Сипягина А.Е., Каган Ю.М., Карахан Н.М., Малышев В.С.<br>Особенности формирования хронических аллергических<br>заболеваний легких у детей из регионов радионуклидного<br>загрязнения ..... | 10 |
| Беляева Т.П., Урюпина Л.М. Применение инноваций в переработке зерна .....                                                                                                                               | 11 |
| Большаков Н.М., Иваницкая И.И. Трансдисциплинарность в структуре<br>методов институционального анализа устойчивого развития<br>лесного сектора .....                                                    | 14 |
| Большакова Н.Л., Фатхутдинова А.Р. Теоретические основы<br>формирования здорового образа жизни у школьников .....                                                                                       | 17 |
| Большакова Н.Л., Хайбуллина И.Р. Перспективы современного<br>образования .....                                                                                                                          | 19 |
| Боровикова Е.Ф. Исследование эффективности использования<br>программного обеспечения удаленного доступа при проведении<br>лабораторных и практических занятий в высшей школе .....                      | 20 |
| Будлянская Н.Л. Эпистемическая технология как технология ФГОС<br>нового поколения .....                                                                                                                 | 23 |
| Владычек Н.С. Обязательства России при вступлении в ВТО, как фактор,<br>влияющий на конкурентоспособность региона .....                                                                                 | 25 |
| Воронина М.В. Формирование звуковой культуры речи у детей<br>дошкольного возраста .....                                                                                                                 | 27 |
| Гилева А.И. Неблагоприятный отбор на рынке труда в российской<br>экономике .....                                                                                                                        | 29 |
| Гончарова Н.И. "Человеческий капитал" как один из факторов<br>производства .....                                                                                                                        | 30 |
| Губанкова М.Л., Ламанова Р.В. Особенности формирования<br>антропогенных модификаций естественных ландшафтов Урала .....                                                                                 | 31 |
| Гурина С.Г. История пожарной охраны России .....                                                                                                                                                        | 33 |
| Данилычева Л.И., Балева Л.С., Карахан Н.М. Состояния щитовидной<br>железы у детей, подвергшихся воздействию радиационного<br>фактора в результате аварии на ЧАЭС .....                                  | 34 |

|                                                                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Дяченко С.В. Формирование познавательной деятельности через культурологический подход в обучении географии .....                                           | 36 |
| Елисеева Л.И. Кисломолочный напиток смешанного брожения.....                                                                                               | 37 |
| Жукова А.В. Система государственного призрения детей в пореформенной России .....                                                                          | 39 |
| Зарилов А.Р. Граф переходов модели логического управления технологическим процессом резания .....                                                          | 41 |
| Зернова Л.Е., Ильина С.И. К вопросу принятия эффективных решений по реализации модернизации .....                                                          | 44 |
| Идигова Л.М., Баширова А.М.-С. Оценка природно-ресурсного потенциала зарубежной Европы .....                                                               | 45 |
| Идигова Л.М., Моллаева Л.Д. Оценка финансовых ресурсов региона .....                                                                                       | 47 |
| Идигова Л.М., Расумов В.Ш. Формирование инновационной направленности развития региона .....                                                                | 49 |
| Ишметова А.Н. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе .....                                                                                       | 51 |
| Каженец С.Н. Влияние игр-эстафет на физическое развитие ребенка.....                                                                                       | 52 |
| Казакова М.Н., Ануфриева В.С. Военно-диктаторские режимы в странах Латинской Америки в XX в. ....                                                          | 54 |
| Казенкина А.В. Развитие коммуникативных умений при помощи аудирования на уроках английского языка.....                                                     | 57 |
| Калюгина И.В., Мещерякова Л.Е. Дивидендная политика и порядок выплаты дивидендов в акционерных обществах .....                                             | 58 |
| Камаева О.С. Современные направления модернизации здравоохранения муниципального образования, Белореченский район.....                                     | 60 |
| Карепина Е.К. Исследование зависимого от компьютера поведения у подростков.....                                                                            | 61 |
| Кашицина В.В., Блинов Д.С. Анализ динамики общей инвалидности в Республике Мордовия за период с 2011 по 2013 годы .....                                    | 63 |
| Кашицына Ю.Н. Учебные задачи как способ реализации технологии личностно-ориентированного обучения на уроках математики.....                                | 64 |
| Квашнина В.И. Знакомство с культурой страны изучаемого языка как необходимый этап в овладении иностранным языком .....                                     | 68 |
| Клинкерман Р.В. Природа гравитации .....                                                                                                                   | 69 |
| Копейкин М.В., Спиридонов В.В., Шумова Е.О. Параллельное обслуживание SQL запросов в распределенной базе данных.....                                       | 72 |
| Короткова М.С. П. Бурдые: к вопросу о социальном статусе студенчества.....                                                                                 | 73 |
| Корячкина С.Я., Ладнова О.Л., Ковалева А.В. Применение фитосиропа из черной смородины для повышения антиоксидантной способности хлебобулочных изделий..... | 75 |

|                                                                                                                                                                                                  |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Краковская М.С. Некоторые аспекты подготовки будущих педагогов-психологов к работе по совершенствованию взаимоотношений старших дошкольников.....                                                | 76  |
| Кузьмин А.А., Белов А.Н. Перспективы разработки и внедрения в образовательный процесс лабораторных работ по общему физическому практикуму на базе сетевых программно-аппаратных комплексов ..... | 77  |
| Куриленко Н.М. Использование игровых технологий в социально-личностном развитии дошкольников .....                                                                                               | 78  |
| Кухарь В.Д., Нечаев Л.М., Киреева А.Е. Применение современных эффективных технологий обучения студентов при изучении теоретической механике .....                                                | 80  |
| Лавров В.В. Стратегии принятия взвешенных решений и мобилизация познания в условиях неопределенности.....                                                                                        | 81  |
| Лазаренко О.М. Применение методов проектов для совершенствования практической направленности учебного процесса современной школы .....                                                           | 82  |
| Лакина Н.Ю. Инкорпорация на семантическом уровне .....                                                                                                                                           | 84  |
| Латыпова Х.Ш., Матухно Е.В. Программа «Здоровье» для современных студентов .....                                                                                                                 | 85  |
| Матухно Е.В., Водолажская К.В. Здоровье студентов в условиях Дальнего Востока .....                                                                                                              | 87  |
| Медведев А.С. Виды факторов экономического потенциала предприятия .....                                                                                                                          | 88  |
| Муравская О.Н., Бреус И.В. Современные технические средства обучения английского языка .....                                                                                                     | 90  |
| Нечипорук Н.П. Игровая мотивация как средство интеллектуального развития дошкольников .....                                                                                                      | 92  |
| Николенко А.В., Прелоус И.Н. Морфологическая картина микроциркуляторного русла пациентов ОРИТ со стрессовой гипергликемией на фоне острой хирургической патологии осложненной перитонитом .....  | 94  |
| Перетягина Н.Н. Целостное образование в ДОУ .....                                                                                                                                                | 96  |
| Пилипчук С.И. Некоторые особенности новых стандартов в образовательном процессе физического воспитания.....                                                                                      | 98  |
| Платонова А.С., Макарова Е.А. Повышение качества функционирования информационной системы контроля достижений учащихся .....                                                                      | 99  |
| Платонова Л.В. Безопасность детей в сети Интернет.....                                                                                                                                           | 101 |
| Полухина Г.С. Технология обучения в сотрудничестве на уроках английского языка как средство формирования коммуникативной компетенции.....                                                        | 102 |

|                                                                                                                                                                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Преображенская Е.В., Михайлова Е.В. Информационные технологии в стоматологической службе города Чебоксары .....                                                                                                           | 104 |
| Савченко Ю.Ю. Расширение портфеля услуг вуза в условиях инновационного развития экономики .....                                                                                                                           | 105 |
| Садретдинова Г.М. Проектная технология на уроках английского языка – основа формирования компетенции и здорового образа жизни .....                                                                                       | 107 |
| Сазонов Т.В., Тихонова Л.С. Исследования по повышению эффективности сопел малорасходных турбин .....                                                                                                                      | 108 |
| Сапожникова И.А., Ушкова Н.И. Радиовещание как носитель речевой культуры .....                                                                                                                                            | 109 |
| Сарапулова Ж.И. Режиссура театрализованного тематического вечера, посвященного юбилею колледжа.....                                                                                                                       | 112 |
| Серегин Н.Н., Серегина Т.Н. К вопросу об оценке качества высшего военно-профессионального образования в контексте компетентностного подхода .....                                                                         | 113 |
| Сипягина А.Е., Балева Л.С., Яблонская М.И., Шарыгин В.Л. Значение нарушений обмена нуклеотидов для формирования заболеваний у детей из регионов радионуклидного загрязнения в результате аварии на Чернобыльской АЭС..... | 115 |
| Скорюпина Л.С. Презентация PowerPoint – как одно из средств организации самостоятельной работы студентов .....                                                                                                            | 116 |
| Смирнова О.А., Рыбалка Н.В. Комплексный подход к системе автоматического управления климатом передвижных жилых модулей .....                                                                                              | 117 |
| Становская Т.А. Значение и статус предмета Основы православной культуры в современной школе .....                                                                                                                         | 119 |
| Сумина Ю.С., Луканова К.С. Компетентностный подход на уроках иностранного языка, как средство повышения мотивации младших школьников .....                                                                                | 121 |
| Таймасханов И.М. Соотношение отраслей социальной и производственной инфраструктур региона .....                                                                                                                           | 122 |
| Тарасова В.А., Мозгунова Е.М., Горбунова А.В., Муковоз П.П., Козьминых В.О. Синтез, строение и свойства метиловых эфиров 3,4,6-триоксоалкановых кислот .....                                                              | 123 |
| Тарвид Е.А., Трибунская Е.А. К вопросу о безопасности пищевых продуктов .....                                                                                                                                             | 126 |
| Тимофеев Ю.А., Фионова Ю.Ю. Мониторинг рейтингов персонала .....                                                                                                                                                          | 128 |
| Тищенко С.А. Оценка имиджа образовательного учреждения.....                                                                                                                                                               | 129 |
| Трикоз О.П. Современный урок биологии в профессиональном училище .....                                                                                                                                                    | 131 |

|                                                                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Тушина М.В. Специфика преподавания дисциплины «Основы латинского языка с медицинской терминологией» в Черемховском медицинском техникуме ..... | 132 |
| Усольцева Н.В., Коробочкин В.В. Морфология продуктов неравновесного электрохимического окисления меди и алюминия .....                         | 133 |
| Утяшева А.С. Цифровые образовательные ресурсы в учебном процессе и их использование .....                                                      | 135 |
| Ушкарева Е.С., Божевольная З.А. Проблемы и особенности финансового управления в региональных банках (на примере Республики Саха (Якутия))..... | 136 |
| Фархетдинова Г.Д. Номинация предметов пчеловодства в татарском языке .....                                                                     | 138 |
| Федотова О.А., Коротеев А.Н. Теоретические основы рентабельности сельскохозяйственного производства .....                                      | 140 |
| Фершалов М.Ю., Сендецкий А.Д., Малинин А.И. К расчету степени реактивности турбины с малыми конструктивными углами выхода сопел .....          | 145 |
| Хасуева А.Ш. Методологические основы устойчивого развития региона.....                                                                         | 146 |
| Хозяинова М.Ю., Лиман И.А. Российский банковский сектор: опыт экспансии на международные рынки .....                                           | 148 |
| Часовских Л.В. Патриотическое воспитание дошкольников в процессе совместной проектной деятельности.....                                        | 153 |
| Чиркова Т.А. Средства создания речевого конфликта в пьесе М.И. Цветаевой «Каменный ангел» .....                                                | 155 |
| Шайхутдинова Р.Р. Использование ИКТ на уроках английского языка.....                                                                           | 157 |
| Шемет О.В., Шемет Б.И. Диагностика уровня сформированности профессиональных компетенций .....                                                  | 158 |
| Юровских С.П. Дифференцированный подход в физическом воспитании школьников, основанный на регуляции вегетативного баланса.....                 | 159 |
| Якупов М.Т. Проблема ответственности СМИ за освещение экстремизма и терроризма .....                                                           | 161 |

**Ахметзянова Т.Л., Биличенко В.И.,  
Дёрина Н.В., Заруцкая Ж.Н., Савинова Т.А.  
Интегративный подход к языковому  
образованию в высшей школе**

*Магнитогорский государственный технический университет  
dan-75@mail.ru*

Одной из самых главных тенденций развития высшего образования сегодня является интенсификация интеграционных процессов на всех уровнях. Интеграция является одним из самых значительных инновационных явлений в образовании. Она значительно превосходит все остальные явления по « широте экспериментального воплощения, глубине творческого замысла, продолжительности и диалектичности исторического развития» [4, с.26]. Рассмотрим различные трактовки понятия «интеграция», которые даются в научных исследованиях педагогов и методистов. Точнее всего сущность интеграции в педагогике раскрывает следующее определение В.С. Безруковой: «Интеграция педагогическая – одна из форм взаимосвязи и взаимодействия предметов и явлений в теории и практике, восстановление их изначальной природной целостности. Интеграция – это процесс, средство и результат взаимосвязи объектов. Различают внешнюю и внутреннюю интеграцию. К внешней относится интеграция различных видов деятельности: науки, учебного заведения и производства, различных типов и видов учебных заведений, различных наук или учебных дисциплин. К внутренней – интеграция компонентов внутри одного вида деятельности, внутри одной науки, внутри одной дисциплины». [2] Сегодня преподаватель высшей школы не может обучать лишь своему предмету, изолируясь от других. Данный подход не может сформировать необходимый комплекс знаний, которыми студенты должны овладеть для успешной профессиональной деятельности. Интегративный подход может решить проблему целостности подготовки будущих специалистов благодаря не только интегрированию дисциплин, но и слиянию методов, форм и организации учебного процесса. По мнению Тенищевой В.Ф. «интеграция обеспечивает движение педагогической мысли к ее большей целостности и, как результат, приводит к повышению уровня образовательного процесса, что выражается в формировании необходимых компетенции/компетентностей обучающихся» [5, с.69] Сегодня в условиях интенсификации изучения иностранных языков в России самым эффективным является «путь интеграции подходов соответствии с иерархией уровней методологического анализа», который И.Б. Ворожцова определяет как необходимый « для продуктивного использования содержащегося в каждом из них научно-практического потенциала» [3, с.70] Проведенный Л.Н. Ястребовой контент-анализ специальных научных исследований, в основном на уровне диссертационных, по проблемам обучения иностранным языкам в условиях высшей школы, позволил ей сделать вывод, что подавляющее большинство исследований проведено в рамках одного подхода, который авторы реализовывали как с точки зрения отдельных аспектов языка (фонетики – И.В. Фролова, 2007; лексики – Н.С. Балясникова, 2009; грамматики – И.В. Чернецкая, 2001), так и с позиции навыков, умений ( устной речи – Л.Я. Еремина, 2005, письменной речи Л.П. Тарнаева 2000; чтения – О.Б. Бессерт, 2005) и компетенций (языковой – И.Л. Пересторина, 2003; социокультурной – Ю.А. Макковеева, 2007; лингводидактической – Е.Ю. Варла-

мова, 2005; профессиональной речевой – Л.В. Рубцова, 2006), которые развиваются при изучении иностранных языков.

Двухкомпонентный состав избранного авторами подхода является самым часто встречаемым случаем интегративности, при подбор компонентов у разных ученых очень существенно отличается (сравним, например, «коммуникативно-когнитивный-сознательно-контрастивный подходы» у Т.А. Лопаревой, 2006 и компетентностный – личностно-ориентированный подходы» у С.Э. Павлюченко, 2009).

Случаи много- (трех- и более) компонентного строения интегративного подхода немногочисленны (Л.В. Молчанова, 2009; Ю.А. Комарова, Н.В. Баграмова, 2009). Проведенный контент-анализ позволяет сделать вывод, что все исследователи, реализующие идею интегративности в многоязычной образовательной среде, рассматривают интегративный подход как синтез компонентов одного структурного уровня. Чем современнее научное исследование, тем большее количество компонентов включено в состав анализируемого подхода.

В связи с вышеперечисленным Ястребова Л.Н. определяет интегративный подход как « сложное, характеризующееся системой упорядоченных связей, трех-уровневое строение, в состав которого входят:

- 1) компетентностный подход (макроподход);
- 2) коммуникативно-когнитивный подход (мезо-подход);
- 3) системный подход (микроподход). [6, с.75]

Перечисленные подходы отражают современные гуманистические тенденции как в теории, так и практике, они не противоречат друг другу, включение каждого подхода обосновано с позиций его целесообразности в контексте решаемой проблемы, количество интегрируемых подходов должно подтверждаться спецификой образовательных задач, методика и принципы реализации интегрируемых подходов должны взаимодополнять друг друга на методологическом, теоретическом и практическом уровнях для целостного решения проблемы.

При реализации методологической интеграции необходимо учитывать конкретные условия обучения:

- 1) меньшая протяженность обучения;
- 2) меньшее количество часов, отводимых на изучение иностранного языка;
- 3) ограниченный объем учебного материала;
- 4) строгое выделение учебного материала, подлежащего активному и пассивному усвоению;
- 5) перенос большей части учебного материала на самостоятельное усвоение. [1, с.5]

Таким образом, на основании исследований можно сделать вывод, что сущностное ядро интегративного подхода представляет собой сложный комплекс взаимодополняющих друг друга научных подходов. Синтез данных подходов осуществляет целостную, многоплановую и многоаспектную реализацию образовательного процесса по обучению иностранному языку в высшей школе.

...

1. Баграмова Н.В. Обучение второму иностранному языку в условиях модернизации образования //Обучение второму иностранному языку в вузе и школе: сб.ст. СПб, 2006.С.5.

2. Безрукова В.С. Педагогическая интеграция: сущность, состав, механизмы реализации /Интеграционные процессы в педагогической теории и практике // [http://www.pedlib.ru/Books/5/0249/5\\_0249-1.shtml](http://www.pedlib.ru/Books/5/0249/5_0249-1.shtml)

3. Ворожцова И.Б. Личностно-позиционно-деятельностная модель обучения иностранному языку (на материале обучения французскому языку в средней школе) : дис. ...д-ра пед.наук. Ижевск, Москва, 2002. С. 70.

4. Каримов З.Ш. Теория и практика институциональной интеграции высшего профессионального педагогического образования на основе синтеза внешнего и внутреннего компонентов: Автореф.дис. ... д-ра пед.наук. Уфа, 2009. С.26. внутреннего компонентов: Автореф.дис. ... д-ра пед.наук. Уфа, 2009. С.26.

5. Тенишева В.Ф. Интегративно-контекстная модель формирования профессиональной компетенции: Дис. ... д-ра пед.наук. М., 2008. С.69.

6. Ястребова Л.Н. Методология интеграции в многоязычной образовательной среде // Вестник ТПУ. 2011. Выпуск 6 (108). С. 75.

---

**Балева Л.С., Сипягина А.Е., Каган Ю.М.,  
Карахан Н.М., Малышев В.С.  
Особенности формирования хронических  
аллергических заболеваний легких у детей из  
регионов радионуклидного загрязнения**

<sup>1,2,3,4</sup> ГБОУ ВПО РГНИМУ им. Пирогова «НИКИ педиатрии» Детский  
НП центр противорадиационной защиты Минздрава России, Москва  
<sup>5</sup> Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва  
*lbaleva@pedklin.ru*

В работе проведена сравнительная оценка состояния органов дыхания и результатов иммунологического обследования у детей, проживающих в регионах с различным уровнем радионуклидного загрязнения после аварии на ЧАЭС в связи с тем, что поглощение с вдыхаемым воздухом радионуклидов привело к функционированию органов дыхания как органов-мишеней и депо и способствовало изменению формирования и течения хронических аллергических бронхолегочных заболеваний.

Для оценки функционального состояния органов дыхания использовалась компьютерная бронхофонография – метод оценки дыхательного паттерна, который основывается на анализе амплитудно-частотных характеристик спектра дыхательных шумов. Паттерн регистрировался в трех частотных диапазонах: низкочастотном диапазоне в пределах 0,2 – 1,2 кГц, среднечастотном – в пределах 1,2 – 5,0 кГц, высокочастотном – в пределах 5,0 – 12,6 кГц. Оценивались параметры паттерна дыхания – работа дыхания во всем частотном диапазоне:  $A_0$  (1,2 – 12,6 кГц),  $A_1$  (0,2 – 1,2 кГц),  $A_2$  (1,2 – 5,0 кГц),  $A_3$  (5,0 – 12,6 кГц) и в относительных единицах, представленных в форме отношения акустического компонента работы по частотному диапазону к опорному значению акустического компонента, в качестве которого берется суммарное значение:  $K_1$ ,  $K_2$ ,  $K_3$ .

При проведении анализа использовались данные по паттернам 69 детей в возрасте от 3 до 17 лет с клинически подтвержденными диагнозами (бронхиаль-

ная астма, аллергический бронхит). Для исследования и анализа результатов были сформированы 2 группы:

– группа наблюдения – 43 ребенка, проживающих в загрязненных радионуклидами регионах Брянской области (уровень загрязнения почвы по цезию-137 составляет более 555 кБк/м<sup>2</sup>);

– группа сравнения – 26 детей из радиационно чистых регионов, сопоставимых для сравнения по полу и возрасту.

Сопоставление коэффициентов корреляции между показателями паттерна дыхания и уровнем иммуноглобулинов А и Е свидетельствует о разбалансировке этих взаимоотношений и их взаимообусловленности.

Для IgA можно констатировать существенное различие оценок корреляционных связей, как в среднечастотном, так и высокочастотном диапазонах. Изменения оценок корреляционных связей для рассматриваемых параметров менее выражены при использовании относительных единиц: оценка IgA в среднечастотном диапазоне K<sub>2</sub> составила (- 0,126) для загрязненных территорий и 0,105 – для чистых территорий: по IgM – 0,07 и 0,124 соответственно.

Таким образом, можно сделать следующий вывод: имеет место утрата корреляционных взаимоотношений (вплоть до изменения характера знака связи) для многих показателей, но особенно для показателей K<sub>1-3</sub> с IgA у детей из радиационных регионов по сравнению с группой сравнения. Наличие измененных корреляционных взаимоотношений между показателями паттерна дыхания с уровнем параметров иммунологического статуса свидетельствуют о трансформирующей роли радиационного фактора в формировании бронхиальной астмы.

---

**Беляева Т.П., Урюпина Л.М.**  
**Применение инноваций в переработке зерна**

*ГБОУ СПО РО «НМК», Новочеркасск  
ntmk35@mail.ru*

В настоящее время перспективным и высокотехнологичным направлением зерноперерабатывающей отрасли является комплексная и глубокая переработка зерна (ГПЗ).

Глубокая переработка зерна, являясь альтернативой первичной переработке, позволяет значительно расширить не только ассортимент продукции, но и существенно увеличить стоимость полученных в результате переработки продуктов.

К продуктам первичной переработки зерна относятся мука, крупы, комбикорма, сухая клейковина, крахмал. К продуктам глубокой переработки зерна относятся аминокислоты, крахмалопродукты (модифицированные крахмалы, сахаристые гидролизаты, органические кислоты, полимеры, биоэтанол и т.д.).

Одним из наиболее значимых продуктов глубокой переработки зерна является крахмал. Крахмал, является стратегическим сырьем, превосходящим по своей значимости нефть. Производство крахмала и крахмалопродуктов непрерывно возрастает и может занять одно из ведущих мест в экономике Южного региона.

Особое место занимает кукурузный крахмал который широко используется в пищевой промышленности, строительной индустрии, сельском хозяйстве, медицине.

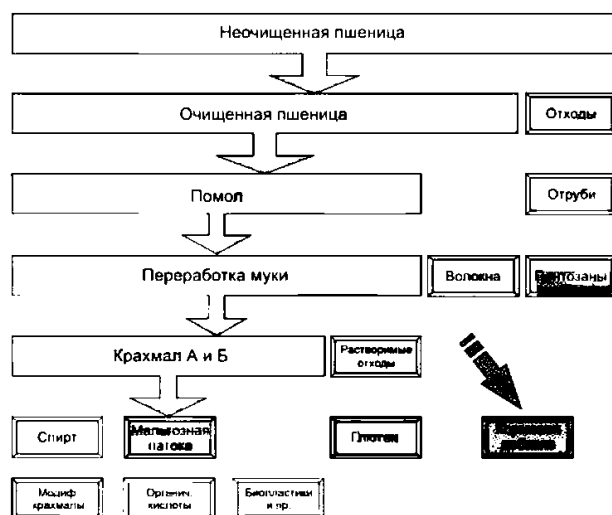


Рис. 1. Схема инновационной переработки зерна пшеницы

Важным фактором является и то, что Юг России – наиболее благоприятный регион для выращивания кукурузы. В товарном производстве большое значение имеет зерно кукурузы, которое является исходным сырьем для получения более 150 продовольственных и технических продуктов.

Зрелое зерно кукурузы в зависимости от сорта или гибрида содержит примерно 77% крахмала, 2% сахара, 9% белка, 5% масла, 5% пентозана и 2%

Зерно зубовидных и кремнистых сортов и гибридов кукурузы содержит от 70 до 73% крахмала и является наиболее ценным сырьем для производства крахмалопродуктов. Существующая переработка кукурузы на крахмалопродукты позволяет извлекать до 95% крахмала при использовании сухого зерна

Основными продуктами традиционного способа переработки кукурузы являются кукурузная мука, крупа, кукурузные хлопья и др. и он заключается в механическом разделении зерна кукурузы на его составные части: оболочки, эндосперм и зародыш. Главной идеей комплексной и глубокой переработки зерна кукурузы является разделение ее на важные составляющие компоненты, каждый из которых имеет высокую потребительскую ценность и может быть использован в различных отраслях пищевой промышленности.

Технология глубокой переработки кукурузы включает следующие этапы: прием, очистка кукурузы; замачивание; помол и извлечение зародыша; извлечение крахмала и отмывка мезги; разделение крахмала и отмывка крахмала; отделение крахмала и глютена; технологический маршрут воды в процессе мокрого помола кукурузы.

Глубокая переработка зерновых культур, таких как пшеница, рапс, кукуруза может явиться тем инновационным путем, который будет способствовать развитию агропромышленного комплекса Ростовской области.

Ростовская область – один из крупнейших сельскохозяйственных регионов Российской Федерации. Сбор зерновых в прошлом году составил в – 6,54 млн.т.

В г. Волгодонске (Ростовская обл.) идет строительство завода по глубокой переработке зерна. На предприятии будут производить комбикорма для животных, глютен. Лизин – это основной продукт, который будет выпускаться на заводе. Это вещество имеет высокий спрос по всему миру, его применяют в медицине, приготовлении кондитерских изделий и в других отраслях. Производные, которые будут получаться при выработке лизина, пойдут на корм животным. Пока что в России производится всего лишь 10% от мирового объема. На данный момент работа движется в опережающем темпе, введение в эксплуатацию объекта первой очереди запланировано на 2015 год. Производственная мощность будущего предприятия оценивается в 250 тыс тонн зерна. В результате реализации проекта регион получит новые биотехнологии получения аминокислот и возможность стабилизировать рынок зерна.

Завод, построенный на принципах ГПЗ, представляет собой предприятие с очень высокой рентабельностью, с коротким сроком возврата инвестированных средств за счет получения высокой прибыли.

Весь комплекс автоматизирован на 80%, что позволяет получать продукцию с точным углеводным составом и снизить ее себестоимость. Благодаря высокотехнологичным линиям и оборудованию, в том числе с использованием нанотехнологий, предприятие имеет возможность производить весь спектр крахмальных сиропов с высокими качественными характеристиками.

На производстве будет использоваться пшеница с полей Ростовской области, специально выращенная для предприятия, поэтому является целесообразным интеграция завода по ГПЗ с существующими на территории области элеваторами и сельхозпроизводителями.

Эффект от применения инновационной технологии переработки зерна является многоаспектным. Так, например, исследование и изучение данного вопроса, показывает, что только за счёт использования биотоплива, в целом по России эколого-экономический эффект может проявиться в уменьшении выбросов парниковых газов с 15,4 млн.т в год до 12 млн.т, что позволит снизить затраты на обезвреживание и улов газов на 9 млрд. руб. ежегодно. Использование биоэтанола в топливной смеси способствует ее более полному сгоранию и на 30% сокращает выбросы угарного газа и токсичных веществ, на 25% – выбросы летучих органических соединений.

Следует также отметить и социальную составляющую инновационного проекта – масштабная промышленная переработка зерна обусловлена ростом продуктивности и эффективности общественного производства, ростом производительности труда, качественно новым способом ресурсосбережения, создаст новые рабочие места в сельских областях.

...

1. Лыжин Д.Н. О необходимости развития в России глубокой переработки зерна. Материалы сайта Российского Института стратегических исследований.

2. Материалы специализированной конференции «Грэйнтек» по глубокой переработке зерна и применению биотехнологий в глубокой переработке зернового сырья – <http://www.graintek.ru> и [www.unigrain.ru](http://www.unigrain.ru)

3. Материалы сайта AGRONEWS – <http://agronews.by>.

**Большаков Н.М., Иваницкая И.И.**  
**Трансдисциплинарность в структуре методов**  
**институционального анализа устойчивого**  
**развития лесного сектора**

*ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный  
лесотехнический университет имени С.М. Кирова», Сыктывкар  
markel@sf.komi.com*

В начале XX века основные положения концепции устойчивого развития были сформулированы В.И. Вернадским посредством достижения определенного баланса между темпом развития и задачей сохранения окружающей среды и природно-ресурсного потенциала [1].

Достижения современных технологий, пронизывающие почти каждый аспект существования человека в окружающем его мире, приводят к поиску точек резонанса между разнородными дисциплинами, связанными с изучением этого мира. Особенно важно, что такая конвергенция имеет место и между разными уровнями, определяющими концепцию «устойчивого развития»: динамичного и поступательного развития общества, его производительных сил и производственных отношений, поддержания экологического баланса жизнедеятельности человека и внешнего мира, сохранения и воспроизводства окружающей его природной среды. Причем в свете этой конвергенции ставится под сомнение справедливость фундаментальной дихотомии типа «природа-общество», а это ставит проблему осмысления взаимодействий между разными уровнями реальности устойчивого развития.

Именно в этом случае уместен термин «сложность» (в отличие от «сложности»), предложенный Мануэлем Кастельсом: «Сложностное мышление следовало бы рассматривать скорее как метод для понимания разнообразия, чем как объединенную метатеорию. Его эпистемологическая ценность могла бы прийти из признания изощренно сложного характера природы и общества. Не то, чтобы правил не существует, но правила создаются и меняются в непрерывном процессе преднамеренных действий и уникальных взаимодействий [2].

«Сложность» как парадигма задается не необозримостью состава явления «устойчивое развитие», а теми необходимостями, какие вызывают к жизни новый специфический стиль мышления, ориентированный на очевидные изменения в природе и общественных отношениях, которые все больше проникают во все поры, как социальной жизни, так и психического или физического существования человека.

Интеграция лесопользования и лесовосстановления является результирующей величиной взаимодействующих сил, пребывающих в постоянном становлении, что придает интеграции характер интенсивности, а устойчивое развитие лесного сектора можно рассматривать как процесс, в котором организуются концепты интеграции (лесопользование и лесовосстановление), вступающие друг с другом в сложные взаимоотношения.

Обеспечение взаимодействия между различными элементами, входящими в состав системы лесного сектора, осуществляется через формирование государством институциональной среды, определяющей рамки их функционирования и развития. Она предусматривает создание системы стратегического планирования

и управления, включающей наличие элементов прогнозов социально-экономического развития, выбор приоритетов технологического и технико-экономического развития, инструменты и механизмы их реализации, включающие долгосрочную концепцию, среднесрочную программу и индикативный план, институты организации соответствующей деятельности, а также методы контроля и механизмы ответственности за достижение необходимых результатов.

Важность концепта соединения (интеграции) в контексте парадигмы сложности определяется тем, что сегодня появляется нанотехнологическое «вмешательство» в материальную, биологическую и социальную сферы. Нанотехнологии существенным образом направлены на создание систем, предназначенных «работать» на микромасштабах. Отмеченное в полной мере можно отнести и к сфере лесопользования. Такой вид деятельности предполагает с помощью контроля над отдельными насаждениями осуществлять управление лесными ресурсами. Можно выделить, по крайней мере, две стратегии получения требуемой архитектуры лесных ресурсов на наномасштабах (отдельных древостоях); складывание ее из отдельных древостоев (собирательство) и выращивание древостоев требуемого породного состава, бонитета и возраста (огородничество). Во втором случае требуется управление подобным процессом так, чтобы сам рост насаждений шел в желаемом направлении. Указанные две стратегии подразумевают две онтологии, предполагающие наборы техники сбора отдельных древостоев, принадлежащих разным лесным участкам. То есть, можно говорить, по крайней мере, о «двух культурах нанотехнологии», причем каждая по-разному интерпретирует и материал и силы [3].

Одну версию нанотехнологии можно соотносить с «механизмом», здесь предполагается, что любое необходимое структурированное образование сортиментов может быть получено путем отбора древостоев с помощью известных приемов. Другую версию нанотехнологии можно назвать «машинной», вместо простого отбора древостоев под заданные сортименты. Функционирование «машинной» стратегии имеет сложный характер и его сложность определяется именно через термин «машина», а не «механизм». Обычно механизмы состоят из деталей, однако машинами не являются, тогда как организм бесконечно механизирован, – это машина, и все ее детали – также машины [4].

В дуализме «лесное хозяйство – лесопользование» оба термина представляют собой два полюса, радикально различающиеся по природе. Лесовосстановление не только не зависит от лесопользования, но вся его динамика противостоит логике лесопользования. Оно ориентировано на борьбу с механизмом лесопользования, представляющего как аппарат захвата, тогда как одна из главных задач лесопользования состоит в присвоении лесного хозяйства.

В лесном хозяйстве находит выражение двусмысленность: внешний характер лесного хозяйства по отношению к лесопользованию выражается в том, что лесопользование не может быть представлено без коммуникации с лесным хозяйством, от которого оно подпитывается.

Один из основателей экологической экономики Р. Костанза указывал на необходимость конвергенции разнородных дисциплин (экологии, экономики, теории систем, экологической этики и других), традиционно разделенных при исследовании проблем устойчивого развития. Он считал, что фундаментальная дихотомия изжила себя, и потому необходим новый концептуальный подход в

развитии знаний о сложных системах. Трансдисциплинарный подход к проблемам устойчивого развития – это некое интеллектуальное поле, в котором изучаются взаимодействия экологических и экономических систем в самом широком аспекте для того, чтобы развивать глубокое понимание законов целостной системы, включающей в себя природу и общество, и создавать основы политики достижения их устойчивости и гармонии.

Ключевые особенности трансдисциплинарного подхода к устойчивому развитию лесного сектора нашли свое отражение в концепции лесного капитала. Существующее сложное взаимодействие между лесопользованием и лесным хозяйством преобразует лесной сектор экономики, но не всегда к лучшему. Это целиком и полностью зависит от того, как люди используют лес и приспосабливают его к нашим нуждам, нашим проектам в конкретных условиях каждого региона и для каждого человека.

В рамках задач устойчивого развития регионального лесного сектора необходима разработка инструментов управления для лиц, принимающих управленческие решения, а также для всех заинтересованных лиц, включая широкую общественность, позволяющего в количественной форме оценить сложные явления и процессы. Новый подход к оценке устойчивого развития лесного сектора может содействовать дальнейшему совершенствованию управления лесами и повышению его устойчивости.

Смена приоритетов региональной лесной политики связана с необходимостью повышения продуктивности лесов, с более полным использованием древесины, сохранением лесных площадей, биоразнообразия и углеродного баланса.

Любая проблема в идеальном варианте должна рассматриваться в триаде событий: человек находится в трех средах – духовной, природной и искусственной. Триада предполагает максимальное количество устойчивых связей, которые можно удержать одновременно. Лесной сектор базируется на рыночных отношениях, вращается в двух крайних позициях взаимодействия. Одна из этих позиций определяется промышленным капиталом, другая лесным капиталом. Противоречия, возникающие в отношениях между промышленным и лесным капиталом, есть нарушение в балансе интересов. Этот дисбаланс интересов влечет за собой устранение факторов, обусловивших его.

Поскольку проблема устойчивого развития регионального лесного сектора трансдисциплинарна, она имеет очень широкие философско-методологические основания, так как речь идет о лесных ресурсах, не только как об одном из факторов социально-экономического развития региона, но и целостной, системно организованной среде жизнедеятельности. В связи с этим возникает сложная проблема совмещения норм и традиций духовного отношения к природе и ее лесным ресурсам с новейшими научно-техническими достижениями и потребностями общества, рыночными законами экономики.

Экономическая наука о лесе уже не отвечает требованиям наших знаний о лесе и лесопользовании. Это хорошо видно на примере рыночной парадигмы в экономике, в которой самыми главными являются получаемая прибыль и вера в то, что множество частных интересов хозяйствующих в лесу субъектов, переплетаясь, дадут удовлетворяющий общество интегральный результат. На практике же видим повсеместное нарушение динамического равновесия между уровнями развития лесного хозяйства и лесопользования. Экономическую науку

о лесе следует перевести с рельсов частных интересов, эгоистического поведения на путь нравственного хозяйствования и общественного интереса, в рамках которого только и возможно реализовать без антагонизма частные интересы.

Таким образом, при выборе стратегий устойчивого развития лесного сектора региона огромное значение приобретает ориентация на увеличение продуктивности ресурсов, на воспроизводство лесоресурсного потенциала, охватывающего все функции леса как экосистемы, а также понимание того, что современная цивилизация характеризуется переходом от отдельных материально-вещественных ценностей к их синтезу и выбору разумных пропорций в потреблении и производстве, от утилитарных форм жизни к духовным. Важнейшей потребностью становится защита и улучшение качества окружающей среды. В этом как раз и заключается взаимосвязь духовного и материального потенциалов общественного развития.

...

1. А.А. Зарнадзе. Принцип триадичности в структуре методов институционального анализа развития социально-экономических систем. Экономическая наука современной России, № 3 (54), 2011, с.68-74

2. Мануэль Кастельс. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М: Изд-во Прогресс, 2000, 6-7 с.

3. Cf. Chaos and Control: Nanotechnology and Politics of Emergence-Citation Information. Volume 29, page 57-8. DOJ 10.3366/prg.2006.0014. JSSN 0264-8334, Available Online July 2006.

4. Делез Ж.Складка. Лейбниц и барокко. М: Изд-во Логос, 1998, с.16.

---

**Большакова Н.Л., Фатхутдинова А.Р.  
Теоретические основы формирования  
здорового образа жизни у школьников**

*БашГУ, Уфа  
FAR20193@mail.ru*

Одним из основных вопросов касающихся современного школьного образования является здоровье школьников и их умение вести правильный здоровый образ жизни. Педагогические условия обучения и воспитания очевидны для обеспечения успешной реализации модели формирования у школьников ценностной ориентации на здоровый образ жизни. Тем не менее, статистические данные на протяжении ряда последних лет свидетельствуют о том, что идет ухудшение состояния здоровья школьников, что еще больше делает необходимым и нужным углубление научного знания относительно формирования основ здорового образа жизни школьников и возможности активизации этого процесса в рамках школьного воспитания.

По мнению А.В. Попкова, основным результатом формирования здорового образа жизни, является наличие у школьников культуры безопасности поведения, под которой данный автор понимает «систему исторически сложившихся социально значимых ценностей и качеств личности, регулирующих, направляющих и контролирующих действия или поступки, обеспечивающие оптимальный уровень защищенности субъекта».

Изучая и рассматривая определенный подход к здоровому образу жизни, в науке основываются на критериях здорового образа жизни, которые в итоге должны стать составляющими показателями воспитательно-образовательного процесса. В данном случае с точки зрения одной из классификаций, к таким критериям относятся: когнитивный, деятельностно-практический, творческий, мотивационно-потребностный подход, а в другой классификации – знания, умения, навыки, отношения.

Таким образом, рассматривая процесс формирования здорового образа жизни школьников, необходимо, прежде всего, изучить социально-психологические предпосылки этого процесса, в которой нужно выделить основные компоненты или уровни, которые отличаются между собой как типом психических процессов, так и социальной спецификой их происхождения. Эти уровни связаны с жизненной установкой на формирование и укрепление здорового образа жизни. Во-первых, знания (т.е. информационный уровень), во-вторых эмоциональное отношение (т.е. эмоциональный уровень) и в-третьих практическая деятельность (т.е. деятельностный уровень).

Особую роль, как считают психологи, играет эмоциональный и деятельностный уровень. Рассматривая эмоциональный уровень, он подразумевает под собой систему представлений о месте школьника в окружающей его социальной среде. Деятельностный же уровень позволяет помочь выработать систему отношений к выполнению каких-либо обязанностей без противодействия или апатии со стороны школьника.

Не менее важную роль в формировании и укреплении здорового образа жизни, как правило, играют его волевые качества. Элементарное соблюдение норм здорового образа жизни (выполнение утренней зарядки, соблюдение гигиенических правил, занятие физическими упражнениями, правильное питание и т.д.)

Необходимо отметить, что главной предпосылкой формирования здорового образа жизни является создание рационального самосознания школьника, которые выполняют различные его психологические свойства: когнитивные, волевые, эмоциональные. Нужно отметить, что эта система также тесно связана с информационной средой, в которой находится школьник. Одним из неблагоприятных воздействий на здоровье воспитуемого наблюдается в развлечениях касающихся телевизора и Интернета, как правило, не связанных с двигательной активностью.

Таким образом, воспитательная работа должна во-первых, формировать особую информационно-образовательную среду в современном информационном пространстве молодежи; во-вторых, рациональный эмоциональный настрой за счет определенных индивидуальных особенностей внутреннего состояния школьников относительно социального окружения (семьи, друзей, родственников), в-третьих, способствовать выработке у школьников рационального выполнения своих обязанностей в школе (в данном случае связанных с выполнением гигиенических норм).

...

1. Попков, А.В. Формирование безопасного поведения подростков во внеурочной деятельности. – Ижевск, 2007. – 270 с.

2. Машарова, Т.В. Педагогическое моделирование индивидуально-личностного развития подростков в информационно-образовательной среде. Монография. – Киров, 2004. – 106 с.

**Большакова Н.Л., Хайбуллина И.Р.  
Перспективы современного образования**

*БашГУ, Уфа  
itsik92@yandex.ru*

Президент Российской Федерации в послании Федеральному собранию в декабре 2013 года сконцентрировал внимание на самых актуальных для граждан страны проблемах – качестве и общедоступности медицинского обслуживания, образования, жилья – и отметил способы социальной модернизации.

В целях обеспечения и повышения качества медицинских, социальных и образовательных услуг требуется модернизация здравоохранения, образования и социальной сферы, нацеленная на обеспечение государственных гарантий медицинской помощи, образовательных стандартов, форм социальной поддержки.

Понимая недостатки устоявшейся системы социального обеспечения в сфере здравоохранения, образования, обеспечения жильем населения, мы знаем о необходимости новых концепций и путей решения возникших вопросов.

Президент Российской Федерации утвердил о национальных проектах в тех же сферах, и реализуются они с 2006 года.

Сегодня в России происходят изменения в системе образования. Как мы знаем, проект «Образование» имеет много направлений. Одной из этих направлений является «Внедрение современных образовательных технологий».

По данному направлению осуществляются такие мероприятия:

- разработка и размещение в открытом доступе в сети «Интернет» информационных образовательных ресурсов;
- подключение школ к сети «Интернет», приобретение и поставка в общеобразовательные учреждения компьютерного оборудования;
- оснащение школ учебно-наглядными пособиями и оборудованием.

Перемены в сфере образования и преобразования в обществе требуют от школьного педагога нового подхода к процессу обучения. Уроки с применением информационных технологий имеют ряд положительных моментов, чем традиционные уроки. Что касается использования интернета во время уроков, то следует отметить способность интернета влиять на эффективность преподавания школьных предметов. Это дает возможность упростить труд педагога: подбор заданий, тестов, проверка и оценка качества знаний, тем самым, за счет того, что материалы заранее заготовлены в электронном виде, на уроке появляется время для дополнительных заданий. Такой урок становится более интересным для учащихся, результатом чего становится более оперативное усвоение знаний; развивается уровень наглядности на уроке. Поэтому будущему педагогу нужно сформировать свое отношение к использованию информационных технологий.

Информационные технологии способствуют созданию уникальной учебно-познавательной среды, т.е. среды, используемой для решения различных дидактических задач (например, познавательных, информационных, культуроло-

гических и др.). Главной особенностью этого является то, что она пригодна как для массового, так и для индивидуального обучения и самообучения. Помимо этого, данная среда, комбинирующая функции компьютерного обучения с применением коммуникаций, обладает определенными свойствами: возможностью обучать учащихся навыкам грамотного говорения, правописания, а также оформления результатов работы с последующей публикацией; наличием условий для развития творческого мышления; концентрацией внимания всех участников взаимодействия на самой информации (например, тексте сообщения электронной почты), а не на внешних личных атрибутах автора (возрасте, одежде, национальности и пр.).

Современные персональные компьютеры и программы дают возможность с помощью анимации, звука, фотографической точности создавать различные учебные ситуации, предоставляют возможность представления презентаций и в мультимедийной форме редких информационных материалов (картин, рукописей, видеофрагментов).

Использование современных информационных технологий предлагает много возможностей для улучшений качества знаний обучающихся, при этом гарантирует умственное развитие каждого ученика; создает условия для эффективной организации познавательной деятельности учащихся. Применение информационных технологий меняет преподавание традиционных учебных предметов, оптимизирует процессы понимания и запоминания учебного материала, а главное – поднимает на неизмеримо более высокий уровень интерес детей к учебе.

Использование компьютерных технологий в ходе обучения влияет на рост профессиональной компетентности учителя. Это помогает повысить качество образования, что ведет к решению главной задачи образовательной политики.

Таким образом, направления приоритетного национального проекта «Образование» с разных сторон направляя образовательную систему к единым целям, обеспечивают системные сдвиги в сфере образования. По мнению министра образования Андрея Фурсенко, данный проект является значительным стимулом прогрессивных изменений в сфере образования.

...

1. Полат, Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухарина, М.В.Моисеева. – М., 2004.

2. Разина Н.А. Модель профессиональной компетентности учителя в соответствии со стандартами образования// Завуч .№4. 2001.

---

**Боровикова Е.Ф.**  
**Исследование эффективности использования**  
**программного обеспечения удаленного доступа**  
**при проведении лабораторных и практических**  
**занятий в высшей школе**

*Московский Государственный Университет  
Путей Сообщения (МИИТ), Ухтинский филиал  
razuvaeva1@mail.ru*

Внедрение современных образовательных стандартов нового поколения, основанных на компетентностно-ориентированном подходе, предполагает всё

большую необходимость совершенствования учебного процесса, а также инициирует внедрение преподавателями всё новых форм организации занятий со студентами. Достаточно широко на сегодняшний день в современном образовании используются инновационные технологии обучения и новые нетрадиционные формы проведения лекционных, практических и лабораторных занятий. Вместе с тем, ощущается недостаток практических методик их освоения, которые были бы вполне приемлемы современному походу к использованию инновационных образовательных технологий в высшем образовании. Известно, что успехи в реформировании учебного процесса и применение новых инновационных форм обучения во многом зависят от степени методической подготовленности преподавателей и их психологической готовности внедрять инновационные формы и методы обучения.

Успешным практическим внедрением в организацию учебного процесса при проведении практических и лабораторных занятий в лаборатории информатики и вычислительной техники в Ухтинском филиале Московского Государственного Университета Путей Сообщения (МИИТ) является использование программы контроля удалённого компьютера Remote Manipulator System - Viewer в локальной сети.

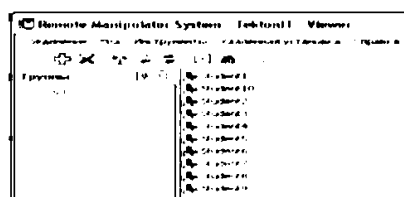


Рис. 1. Окно программы RMS – Viewer

Данная программа предназначена для удаленного администрирования компьютеров и позволяет осуществлять полноценный и всесторонний удаленный доступ к компьютеру через интернет и в локальной сети. Доступно более десяти режимов подключения к удаленному компьютеру, таких как управление, удаленным рабочим столом, обмен файлами, инвентаризация оборудования удаленного компьютера, подключение в режиме командной строки и т.д. Программа представляет собой комплексное решение для служб удаленной поддержки клиентов и системного администрирования в любой организации и учебном заведении.

Доступными режимами соединения являются: управление и наблюдение; файловый менеджер; текстовый чат; управление питанием; диспетчер задач; соединение по протоколу RDP; диспетчер устройств; подключение к командной строке. Установив R-Server на удаленный компьютер, к нему можно получить доступ, указав в R-Viewer его IP или DNS адрес или же ID, в случае если для соединения используется технология, позволяющая подключаться к удаленному компьютеру даже через сетевой экран или NAT. R-Viewer может работать под управлением операционных систем семейства Linux через Wine. Благодаря использованию технологии «Internet-ID», Remote Manipulator может работать через сетевые экраны и NAT без каких-либо дополнительных настроек маршрутизации.

ров и другого сетевого оборудования. Для соединения не нужно знать даже IP адрес удаленного компьютера – достаточно указать его ID. Технологии «Обратное соединение» и «Соединение через» (т.н. каскадное соединение, позволяющее строить цепочку R-Server) дают возможность настроить RMS на работу в весьма сложной топологии сети со множеством маршрутизаторов и подсетей. Другой полезной особенностью продукта является возможность удаленной установки. Реализовано несколько типов удаленной установки, в т.ч. возможность установить программу в домене, с помощью групповых политик безопасности Active Directory.[1] Благодаря уникальным алгоритмам захвата и передачи

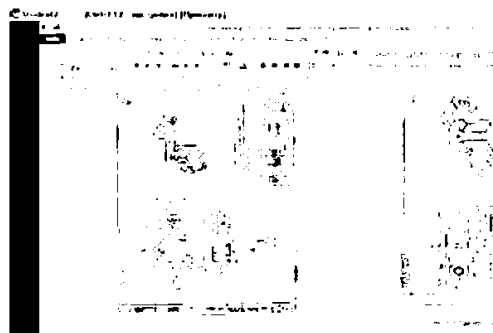


Рис. 2. Режим просмотра удалённого компьютера студента

изображения, программа обеспечивает наивысшую производительность в этом режиме. Скорость работы на таком уровне такова, что не чувствуется разница между локальным и удаленным компьютером. Безусловно, ключевой особенностью использования данной программы в учебной лаборатории является режим управления удаленным рабочим столом. Этот режим позволяет подключиться к любому компьютеру во время работы студентов, произвести текущий контроль, скорректировать работу студента, указать на имеющиеся недостатки в работе, оказать помощь в исправлении ошибок или направить студента на правильное решение поставленных целей и задач.

Задачами практических и лабораторных занятий являются: расширение, углубление и детализацией знаний, полученных на лекциях; повышение уровня усвоения учебного материала. Если на лекциях материал усваивается только на уровне знакомства, характеризуемого узнаванием, распознаванием, различием и опознанием, то на практических занятиях процесс переходит на более высокие уровни познания: репродуктивный, позволяющий воспроизводить информацию об обучаемом объекте; происходит формирование умений и навыков (возможность применения знаний на практике); трансформация, т.е. перенос знания для решения практических задач в другой области деятельности; развитие познавательной активности и привитие навыков самостоятельной работы.[2]

Благодаря использованию современных программных средств удалённого доступа при проведении практических и лабораторных занятий успешно решается ряд выше изложенных задач, а также применение данного программного продукта позволяет учесть индивидуальные особенности студентов и организо-

вать работу таким образом, чтобы это положительно отразилось на качестве образовательного процесса. Внедрение в учебный процесс данного программного продукта выявило следующие показатели качества: 50 % обучающихся с применением программы, усвоили материал на отметку хорошо, 35 % на отлично и всего 15 % на отметку удовлетворительно.

В группах, где при проведении занятий не использовалась программа удалённого доступа, показатели качества были ниже. Безусловно, влияние на качество успеваемости студентов оказывает и ряд другие факторов, но в целом при подведении итогов, качество знаний оказалось значительно выше в группах, работавших, с использованием Remote Manipulator.

...

1. R.viewer v.1.0 – бесплатная программа для создания и работы со списками файлов URL:<http://www.ixbt.com/news/soft/index.shtml?15/12/97> (дата обращения: 15.05.2013).

2. Рычихина Э.Н. Психологические факторы обучения в высшей школе. Учебно-методическое пособие. М.: СГА, 2008. – 92 с.

---

### **Будлянская Н.Л. Эпистемическая технология как технология ФГОС нового поколения**

*МБОУ лицей №1 г. Комсомольск-на-Амуре  
nat.bud@yandex.ru*

В условиях ФГОС главными целями изучения математики становятся метапредметные цели, которые тесно связаны с личностным развитием учащихся. Ожидаются такие изменения:

- Повышение уровня познавательной активности учащихся и мотивации их обучения на основе использования деятельностного подхода в обучении школьников
- Создания механизмов участия потребителей в контроле и оценке качества образования
- Обязательное формирование УУД как основы самостоятельной деятельности школьников

Решению задач внедрения ФГОС может помочь вовлечение учащихся в деятельность эпистемотеки – эффективной формы работы учителей и преподавателей ВУЗов с одаренными детьми. Основной целью форума, организованного в этом учебном году на сайте Центра поддержки одаренных детей ХК ИРО для пятиклассников МБОУ лицей №1, было вовлечение учащихся в поисковую, творческую, научно-исследовательскую деятельность, способствующую развитию их представлений о математике как части общечеловеческой культуры, формированию интеллектуальной честности, преодолению мыслительных стереотипов, развитию логического и критического мышления, приобретению первоначального опыта моделирования.

Работа началась с темы «Танграм», изученной на факультативных занятиях курса «Наглядная геометрия». Дети нашли много дополнительного материала из истории китайского танграма, изучили причины его удивительного долголе-

тия; установили, какие созданы на сегодня виды танграмов (прямоугольник, сердце, полоска, буква Т...) и выдвинули собственную (Сибиряков М.) гипотезу о том, что танграм можно создать из любой плоской замкнутой фигуры, в том числе, из букв. В итоге родились интереснейшие проектно-исследовательские работы Казелько Алисы («Танграм из буквы Н») и Сибирякова М («Танграм из буквы Ш»), удостоенные дипломов II степени на Всероссийском конкурсе научно-исследовательских работ «Шаги в науку». Михалев Илья за работу «Причины долголетия танграма» получил диплом III степени. Каждый из этих ребят неоднократно выставлял на сайте свои наработки, получал рекомендации учителя и преподавателя Дальневосточного государственного гуманитарного университета Хоревой Г.В., к.пед. наук, а также помощь сверстников.

Работа по этой теме проходила при большой активности детей. Ими было составлено более 100 новых конструкций из китайского танграма (ярким событием здесь был конкурс новогодних картинок, где победила работа «Фигуристка» Ани Фахреевой). Кроме того, некоторыми детьми (Чугай С, Михалев И, Вагина С, Сидоренко С, Бабина С. ) были созданы собственные танграмы из букв Ш, Ё, Н, П и других. На обобщающем уроке по теме у учителя появилась уникальная возможность ввести понятие равновеликости фигур, которое дальше закреплялось при изучении тем «Полимино» (наглядная геометрия), и «Площади» (математика).

Воспитанию способности принимать самостоятельные решения, преодолевать мыслительные стереотипы способствовала работа по составлению равновеликих фигур, по созданию задач на восстановление фигур по заданной части, на нахождение дроби от числа, отношений чисел на изображение стереометрических фигур, заданных в двух проекциях.

Примерами таких задач могут быть задачи, представленные на Интернет ресурсе (<http://cpod.ippk.ru/forum/1012>)

При работе на форуме отлично просматривалась метапредметность преподавания, практическая направленность. Дети использовали в своих выступлениях материал планиметрии, стереометрии, физики, черчения, информатики, история, культуроведения.

Подводя итоги работы в эпистемотеке, можно выделить следующие главные достоинства:

1. Прежде всего, эта работа отвечала требованиям ФГОС о формировании навыков самостоятельного получения знаний, их обработкой и дальнейшей корректировкой с помощью учителя (таким образом, например, была изучена тема «Пространственные фигуры»)

2. Продвинулось освоение и использование информационно-коммуникационных технологий в обучении, так как значительно обогатились знания и умения учащихся в этой области.

3. Эпистемическая технология позволила обеспечить постоянное инициирование и поддержку познавательной активности учащихся, раскрытие их творческого потенциала, формирование навыков научно-исследовательской работы (в итоге создано 5 научно-исследовательских работ с участием во Всероссийский конкурсах, несколько – школьного уровня).

4. Участники форума приобрели первоначальный опыт моделирования, получили представления о математике как части общечеловеческой культуры.

5. Данный ресурс позволил по-настоящему осуществлять индивидуально-дифференцированный подход обучения: все работы выполнялись детьми, когда им было удобно, и учителем, когда это было удобно ему. Все дети имели возможность работать со своим темпом и в соответствии со своими интересами.

6. Организация новой формы работы позволила учащимся освоить многие УУД, способствовала развитию критического и логического мышления на основе самостоятельной деятельности.

7. Осуществлена попытка создания нового общественного института оценки деятельности учащихся с участием учителей, родителей, сверстников из других школ и преподавателей ВУЗов.

---

**Владычек Н.С.**  
**Обязательства России при вступлении в**  
**ВТО, как фактор, влияющий на**  
**конкурентоспособность региона**

*Ярл У, Ярославль*  
*vladnatalia@rambler.ru*

Вопросы развития и повышения конкурентоспособности регионов являются актуальными не только в связи с конкуренцией регионов между собой, но и в связи с глобализацией экономики.

В 2012 году на основании Протокола от 16.12.2011 года «О присоединении РФ к Марракешскому соглашению об учреждении Всемирной Торговой Организации от 15 апреля 1994 года» Россия приняла на себя обязательства по присоединению к Соглашению о ВТО. Кроме того, в 2012 году подписанием были созданы Таможенный союз (Россия, Белоруссия, Казахстан, принято решение о вступлении Армении), Евразийское экономическое сообщество.

Негативное влияние вступления России во Всемирную Торговую Организацию многие специалисты называют чуть ли не единственным фактором, влияющим на развитие предприятий региона, снижающим их конкурентоспособность. При этом они не учитывают, что потеря производителями рынков сбыта, ориентированность предприятий области на внутренний рынок, высокие тарифы и условия расчетов за энергоносители, доступность кредитных средств – это факторы, действующие на территории России и определяемые внутренней экономической политикой страны.

Актуальность вопросов повышения конкурентоспособности регионов была отмечена на Всемирном экономическом форуме в Давосе (Швейцария), проходившем в январе 2014 года. Участники сессии «Brainstorming Russia's regions – Drivers of growth» обсуждали вопросы каким образом российские регионы могут стать драйвером экономического роста.

«Принципиальная проблема нашего делового климата состоит в том, что его оценки гораздо хуже, чем фундаментальные экономические основания, – сказал Алексей Улюкаев. – В России хорошие макроэкономические, фискальные, монетарные и другие показатели. Они гораздо лучше, чем у большинства развивающихся рынков, но, несмотря на это, инвесторы оценивают наш климат хуже.»[1].

В настоящее время, у регионов России появилась необходимость определения приоритетных направлений развития экономики области, оказания содействия развитию инновационной активности, модернизации и технологическому перевооружению субъектов промышленной деятельности области, разработки мер адаптации экономики области к условиям членства во Всемирной Торговой Организации.

Экономическая ситуация в регионах в немалой степени зависит от ситуации, складывающейся в промышленном секторе, на долю которого в среднем приходится более 30% ВРП области и около 30% численности, занятых. На протяжении 2010 – 2012 годов экономика России демонстрировала быстрый устойчивый рост промышленного производства. Однако, в 2013 году общероссийские процессы стагнации негативным образом отразились на динамике развития отдельных отраслей промышленности. В Ярославской области, это, прежде всего, производство автомобильных двигателей и автокомпонентов (дизельные двигатели (снижение на 8,7%), коробки перемены передач, шины (снижение на 21,7%), тормозные колодки), электродвигателей (снижение на 19,3%), электропроводов, текстильное и швейное производство (снижение на 9,7%).

В наибольшей степени влияние негативных факторов проявилось в 2013 году. Значение индекса промышленного производства в январе-ноябре 2013 г. составило 92,7%. Спад промышленного производства в 2013 году в Российской Федерации, является следствием низкого уровня процессов технологического обновления и недостаточной конкурентоспособности отечественной продукции на внутреннем и внешних рынках.

Работы по выработке адаптационных мероприятий начались с момента принятия решения о вступлении России в ВТО. Зачастую они носили характер мониторинга, вырабатывались рекомендации по реализации региональной политики, в том числе по структуре промышленного производства в целях развития региональной экономики.

Мер по адаптации экономики Российской Федерации к условиям членства в ВТО, составленные на основе предложений отраслевых союзов и ассоциаций, межфракционной Рабочей группы по законодательному обеспечению присоединения России к ВТО Государственной Думы, федеральных органов исполнительной власти были приняты и опубликованы в 2012 году.[2]

Вопросами и проблемами выработки адаптационных мер экономики России при вступлении России в ВТО посвящены многие исследовательские и аналитические работы: Е.В. Вавиловой[3], И.И. Дюмулена[4], Б.Р. Каллагова, Ю.М. Колосова, Е.И. Кольцова, В.В. Перской, А.П. Портанского, С.Н. Трунина, Е.Д. Халевинской и др. В 2013 году компаний Grayling[5] проведено и опубликовано исследование «Восприятие последствий присоединения России к ВТО бизнесом и экспертным сообществом». Однако во всех упомянутых работах обсуждаются лишь общие условия присоединения и влияния ВТО на экономику России и не рассматривается региональный аспект развития. Аналитические работы, методологические и практические аспекты по оценке конкурентоспособности региона предусматривают состав показателей для определения интегрального уровня конкурентоспособности региона, но не учитывают факторы влияния соглашения о присоединении России к Всемирной торговой организации.

Органы исполнительной власти регионов самостоятельно проводят комплексные исследования влияния последствий вступления России в ВТО на экономику региона. Такие исследования проведены Томской областью «Аналитическая записка «Исследование влияния последствий от вступления России во Всемирную торговую организацию (ВТО) на социально-экономическое положение Томской области и отдельные виды экономической деятельности Томской области»[6] и Астраханской областью «Аналитическая записка «Как отразится вступление России в ВТО на Астраханской области»[7]. Однако, единой методики оценки соответствия действующего законодательства нормам Всемирной торговой организации и мер адаптации, критериев оценки их влияния на экономику области и методов анализа степени их влияния на социально-экономическое развитие региона в проведенных исследованиях не выработано и не приведено.

С нашей точки зрения, в рамках управления экономическим развитием региона необходимо определять уровень соответствия нормативно-правовых актов как федерального, так и регионального уровня требованиям Всемирной Торговой организации и оценивать степень влияния выполнения этих требований на экономику области. В результате появится возможность обосновать единую систему долгосрочных и предсказуемых мероприятий, направленных на повышение эффективности предприятий региона с целью обеспечения соответствующих требований Всемирной Торговой Организации, формирования конкурентоспособной, устойчивой и структурно сбалансированной экономики региона.

...

1. [http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/economylib4/mer/press/news/doc20140122\\_73?presentationtemplate=m\\_activityFormMatherial\\_news&presentationtemplateid=c189f6804b9a2004a10bbd77bb90350d](http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/economylib4/mer/press/news/doc20140122_73?presentationtemplate=m_activityFormMatherial_news&presentationtemplateid=c189f6804b9a2004a10bbd77bb90350d)

2. <http://komitet2-7.km.duma.gov.ru/>

3. Халевинская Е.Д., Вавилова Е.В. Всемирная торговая организация и российские интересы. – Москва, Издательство «Магистр» 2009

4. И.И. Дюмулен Всемирная торговая организация: экономика, политика, право. – Москва, Издательство «Монография», 2008

5. [www.rospravo.ru](http://www.rospravo.ru)

6. [www.old.tomsk.gov.ru](http://www.old.tomsk.gov.ru)

7. [mp.astrobl.ru/userfiles/file/wto\\_astakhan.pdf](http://mp.astrobl.ru/userfiles/file/wto_astakhan.pdf).

---

**Воронина М.В.**  
**Формирование звуковой культуры речи**  
**у детей дошкольного возраста**

*МБДОУ №38 «Зоренька», Сургут*

Работа воспитателя по формированию звуковой стороны речи включает в себя несколько этапов: подготовительный этап; этап появления звука; этап усвоения и автоматизации звука (правильное произношение звука в связной речи) Хотелось бы отдельно остановиться на двух первых этапах речевой работы. Они включают в себя: развитие слухового внимания детей; развитие мелкой моторики пальцев рук у детей; развитие подвижности артикуляционного аппарата;

уточнение артикуляции и произношения звука или его вызывание по подражанию. Зачастую данному этапу работы не уделяется достаточно времени. В результате такой поспешности дети оказываются неподготовленными к последовательной целенаправленной речевой работе, что может послужить толчком к появлению дефектов речевого развития. В детском саду широко используются различные игры на развитие слухового внимания у детей, пальчиковые игры, сопровождаемые речевками, представлена предметная среда для развития мелкой моторики пальцев рук. Это хорошо. Но при обследовании детей, нуждающихся в специализированной логопедической помощи, выявляется, что зачастую мышцы пальцев рук у них слабые, дети не могут точно воспроизвести заданную позу, не могут ее удержать. Особые трудности вызывают задания на смену пальчиковых поз, воспроизведение заданного темпа в движениях. В чем же причина таких нарушений? Подробно не останавливаясь на анатомических и физиологических аспектах, рассмотрим педагогические причины. Дети, при проведении пальчиковых игр коллективно выполняют движения неточно, не осознают дискретные (отдельные) положения пальцев, отвлекающим моментом является и речевое сопровождение игры. В связи с этим представляется целесообразным наряду с использованием пальчиковых игр, ежедневное проведение пальчиковой гимнастики с детьми, которая включает в себя комплекс отдельных или чередующихся в определенном порядке и темпе поз и движений для пальцев рук. Уточнение артикуляции и произношения звука очень важно в процессе работы по развитию речи. Оно позволяет привлечь внимание детей к положению органов артикуляции, усилить кинестетические и слуховые ощущения. Зачастую данный вид речевой работы проводится коллективно в виде заучивания и проговаривания стихотворений и речевок, насыщенных соответствующим звуком или включающих в себя звукоподражание. Такая форма действительно эффективна, если звук появляется у ребенка спонтанно и уже достаточно автоматизирован в самостоятельной речи. Если же данный звук еще не сформирован, или процесс автоматизации не завершен, то происходит фиксация дефектного звука в речи ребенка, что в дальнейшем потребует кропотливой коррекционной работы. Исходя из этого, целесообразнее совмещать работу по уточнению положения органов артикуляции при данном звуке с проговариванием речевок. При этом проговаривание воспитателя должно быть четким, с хорошей артикуляцией наиболее значимых моментов, желательно в не быстром, умеренном темпе. В соответствии с программой воспитания и обучения в детском саду знакомство детей со звуками речи происходит в определенной последовательности, повторяющей основные этапы становления детской речи при нормальном речевом развитии. Для достижения желаемого результата необходимо выполнять соответствующий комплекс артикуляционной гимнастики в группе. Последовательная систематическая работа по развитию слухового внимания, развитию артикуляционной и мелкой моторики у детей, уточнению артикуляции и произношения звуков создает благоприятные условия для нормального развития звуковой стороны речи детей дошкольного возраста.

В этой связи одной из главных задач педагогов дошкольного образовательного учреждения становится организация взаимодействия различных специалистов (логопеда, воспитателей, психолога, музыкального работника т.д.) и родителей с целью создания эффективных условий для правильного развития речи детей.

**Гилева А.И.**  
**Неблагоприятный отбор на рынке труда в**  
**российской экономике**

*КГАОУ СПО «Пермский краевой колледж «Оникс», Пермь*  
*gracheva.ai@mail.ru*

Управление персоналом признается одной из наиболее важных сфер жизни предприятия, способного многократно повысить ее эффективность, а само понятие «управление персоналом» рассматривается в достаточно широком диапазоне: от экономико-статистического до философско-психологического.

Процесс набора и отбора персонала, т.е. формирование трудового коллектива, занимает ведущее место в системе управления предприятием.

Современный руководитель понимает, что наряду со снижением издержек производства и маркетингом, человеческий фактор – важнейший фактор производства, приносящий наибольший вклад в осуществлении основной цели организации – получение максимальной прибыли.

В последнее время наблюдается тенденция снижения интереса и внимания к проблемам труда, анализу состояния и перспектив развития трудовой активности, хотя оценка состояния дел в сфере труда – необходимое условие правильного выбора направления и методов реализации мероприятий по оздоровлению экономики.

За последние годы работник превратился из «досадной, но необходимой статьи расходов» в основной источник прибыли. В рамках этого подхода человек стал рассматриваться в качестве важнейшего элемента, а затраты на оплату его труда, подготовку и переподготовку, повышения квалификации, создание благоприятных условий деятельности – как особый вид инвестиции.

Переход страны к рыночной экономике, выход на мировой уровень требует от предприятий повышения эффективности производства, конкурентоспособности продукции на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, эффективных форм хозяйствования и современных методов найма и отбора персонала.

К середине XX в. основным течением экономической мысли являлась неоклассическая экономическая теория. Ее базовой моделью стала модель Вальраса, которая рассматривает взаимоотношения экономических агентов, построенные на основе обмена экономическими благами.

Правила экономического поведения в совокупности с механизмами, принуждающими людей к их исполнению, экономисты называют институтами. Институты играют огромную роль в экономической и социальной жизни общества. В последнее десятилетие термин «институт» стал одним из самых употребительных: им оперируют и ученые, и журналисты, и обыватели.

Теория институтов, теория транзакционных издержек, теория контрактов, теория прав собственности, теория фирмы, новая экономическая история, новая политическая экономия – вот основные направления сегодняшнего развития институциональной теории.

Теория контрактов особое внимание обращает на транзакционные издержки, как издержки оппортунист поведения. Слабой формой эгоистического поведения является послушание. Полусильной формой является следование соб-

ственным интересам в условиях определенности. Сильной формой является оппортунизм, трактуемый Уильямсом как преследования личного интереса с помощью коварства.

Неблагоприятный отбор в рамках институциональной экономики рассматривается как форма оппортунистического поведения – транзакционные издержки теории контрактов.

Работодатель готов заплатить определенную сумму, но не способен оценить работника в полной мере. Если ставка заработной платы устанавливается фирмой на уровне производительности труда, то наиболее производительные работники откажутся заключать контракт на таких условиях. Институциональной реакцией на существования ухудшающего отбора может быть использование данных об образовательном потенциале работника.

---

**Гончарова Н.И.**  
**"Человеческий капитал" как один**  
**из факторов производства**

*ГБОУ СПО РО "Новочеркасский машиностроительный  
колледж", Новочеркасск  
nntk35@mail.ru*

В условиях формирования рыночной экономики в России одним из главных ресурсов является "человеческий капитал". Под человеческим капиталом понимаются знания, навыки и способности человека, которые содействуют росту его производительной силы. "Человеческий капитал" состоит из приобретенных знаний, навыков, мотиваций и энергии, которыми наделены человеческие существа. Этот капитал содействует росту производительной силы человека и может использоваться в течение определенного периода времени в целях производства товаров и услуг.

Производительные качества и характеристики работника признаны особой формой капитала на том основании, что их развитие требует значительных затрат времени и материальных ресурсов и что они, подобно физическому капиталу, обеспечивают своему владельцу более высокий доход.

Многофакторная теория источников экономического роста с широкими подходами к толкованию капитала послужила мощным катализатором для разработки "концепции человеческого капитала", которая исследует взаимосвязь между инвестициями в человека, накоплением человеческого капитала и доходами, получаемыми обществом от произведенных инвестиций. Инвестиции в образование позволяют готовить высококвалифицированных специалистов, своим трудом оказывающих влияние на рост экономики.

"Человеческий капитал" формируется в сфере образования и воспитания подрастающего поколения. Формирование индивидуального "человеческого капитала" можно разделить на несколько жизненных циклов:

1) первые шесть-семь лет жизни ребенка. На данном этапе родители несут полную ответственность за воспитание и развитие детей;

2) период с 7 до 17-18 лет. Основной период обучения в школе, в течение которого закладываются основы культурно-нравственного капитала, выявляют-

ся и закрепляются индивидуальные способности детей. На этом этапе осваивается базовый объем знаний, без которых невозможно получение профессиональных знаний по профессиям высококвалифицированных рабочих и специалистов;

3) один из важнейших циклов – получение профессионального образования через производственное обучение, профтехучилища, средние и высшие учебные заведения. Здесь приобретается квалификация, трудовой капитал, профессиональные способности выполнять конкретные работы на конкретных рабочих местах.

Образование повышает уровень и запас знаний человека и чем выше у человека уровень образования, тем большим объемом человеческого капитала он обладает. А.Смит писал, что совокупный запас общества составляет постоянный капитал, и одной из частей этого капитала является полезность талантов, приобретенных жителями страны или членами общества. Поэтому "человеческий капитал" является главной движущей силой общества, основой для реализации труда в соответствии с определенными целевыми установками. Однако, не весь "человеческий капитал" может и должен использоваться непосредственно в процессе производства. Труд создает потребительскую стоимость на основе накопленного "человеческого капитала". От категории "труд" категория "человеческий капитал" отличается большей широтой и масштабностью, так как включает в себя не только живой труд, но и труд в орудиях и предметах труда, а также интеллектуальный труд человека.

Прогресс в области техники и технологии способствует увеличению роли человека в производстве, где профессиональные навыки, умения, способности играют решающую роль. Успех производства в огромной степени определяется квалификацией работников.

И в обозримом будущем фактором, от которого во многом зависит динамика развития экономики, будет "человеческий фактор".

---

**Губанкова М.Л., Ламанова Р.В.**  
**Особенности формирования антропогенных**  
**модификаций естественных ландшафтов Урала**

*ФГБОУ ВПО УралГАХА, Екатеринбург  
ml3508369@yandex.ru*

Урал – один из важнейших экономических районов Российской Федерации. В результате активного освоения природных ресурсов и бурного хозяйственного развития произошли значительные трансформации естественных ландшафтов с появлением класса антропогенных ландшафтов. Под антропогенными ландшафтами понимаются как заново созданные, так и ландшафты, в которых любой из компонентов под воздействием человека подвергся коренному изменению. В зависимости от интенсивности внешнего воздействия ландшафты – либо восстанавливаются, сохраняя способность к саморегуляции, либо образуют антропогенные модификации естественных ландшафтных комплексов. Морфологические характеристики антропогенных модификаций ландшафтов во многом зависят от характера и целей хозяйственной деятельности человека. В основу анализа изменений естественных ландшафтов должен быть положен ге-

нетический принцип, предполагающий классификацию ландшафтов по условиям их происхождения с учетом особенностей воздействия хозяйственной деятельности. Состав и размещение природных ресурсов на территории Урала сыгнали основную роль в формировании и развитии промышленного комплекса, включающего горнодобывающее, металлургическое и металлообрабатывающее производство. Развитие горного дела и строительство более 100 городов-заводов на берегах многочисленных рек сильно изменило лицо нетронутого уральского края и способствовало формированию антропогенных модификаций ландшафтов, отразивших общие изменения геофакторов среды, возникших как следствие особенностей промышленного использования земель. Основные группы природных ландшафтов: – Горные районы с узкими долинами и высокими горными хребтами с ярко выраженной поясностью растительного покрова и преобладанием лесов. Для них характерна ограниченность пространственного развития аквальных участков при гидротехническом строительстве, что способствовало сохранению ландшафтных особенностей местности и улучшению ее эстетических качеств. –Предгорья на относительно спокойной местности с небольшими возвышенностями, пологими склонами и широкими речными долинами с преобладанием лесных и лесостепных ландшафтов. –Равнинные районы со степным и лесостепным ландшафтом. Для них характерны обширные акватории. На основе учета влияния природных факторов можно провести типологию прудов, как элементов антропогенных ландшафтных комплексов, выделив следующие группы: 1) ложбинные пруды склонового типа местности, 2) облесенные балочные пруды склонового типа местности, 3) необлесенные балочные пруды склонового типа местности. Искусственно созданные акватории обогатили уральский индустриальный ландшафт. (Ниже-Тагильский, Кыштымский, Златоустовский, Верх-Исетский, Нижне-Исетский др. пруды) Открытые разработки при добыче полезных ископаемых сформировали карьерно -отвалный тип ландшафта в составе которого, в настоящее время преобладают следующие типы местности: - 1)обнаженный( лишенный или почти лишенный растительного покрова), образованный отвалами токсичных грунтов – 2)пустошный – 3)озерно-холмистый обнаженно-пустошный -4) лесной( распространен в зонах тайги и характерен для зрелой стадии отвальных комплексов -5) камнеломный бедлэнд (распространен в местах добычи потных коренных пород: известняк, мел и др.) -6) торфяно-карьерный (отличается признаками заболоченности.) Карьерно-отвалы ландшафты, как правило, обладают ярко выраженными изменениями биогеоценозов, имеют невысокую эстетическую и хозяйственную ценность, служат источником загрязнения окружающей среды. Длительный период интенсивного развития крупных промышленных комплексов привел к масштабному расширению промышленных территорий и повышению степени загрязненности воздушного бассейна, повлиял на дальнейшее изменение природных ландшафтов, характеризующееся созданием громадных открытых пространств, где естественные формы либо видоизменены, либо уступили место объектам антропогенного происхождения. На основании изучения истории социально-экономических и экологических характеристик природной среды можно утверждать, что формирование антропогенных модификаций естественных ландшафтов Урала под влиянием развития промышленности определяется рядом условий: – составом и характером размещения природных ресурсов, определивших развитие основных

существующих отраслей производства; – техническими и технологическими особенностями производства; – принципами формирования промышленных комплексов; – особенностями морфологического строения естественных ландшафтов как первоосновы антропогенных модификаций. В качестве территорий пригодных для размещения и развития промышленности целесообразно рассматривать три группы ландшафтов: -1.Антропогенные модификации естественных ландшафтов, возникшие под влиянием развития промышленности (исторически сложившиеся центры производства) -2.Естественные ландшафты, располагающиеся в зоне влияния существующих промышленных комплексов и имеющие малоценные эстетические характеристики – 3.Техногенные ландшафты, рекультивация, которых необходима для возвращения территорий в сферу целенаправленного использования. В связи с этим особое значение приобретают вопросы устойчивости и оптимизации состояния естественных ландшафтов, включаемых в сферу влияния промышленности. Учет принципа природно-антропогенной совместимости позволит формировать оптимальные природно-антропогенные ландшафтные комплексы Урала.

---

**Гурина С.Г.**  
**История пожарной охраны России**

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа  
№20 им. В.М. Елсукова», Ленинск-Кузнецкий  
SuMiNa2302@mail.ru*

Организация пожарной службы на Руси связана с именем великого князя Московского и всея Руси Ивана III. В начале XVI в., в 1504 г, по его указу в Москве создается пожарно-сторожевая охрана. Но предпосылки ее формирования прослеживаются несколько ранее. Иностраный дипломат Амвросий Контарини, находившийся с посольством в Москве в 1476 г., писал, что «...все городские улицы запираются на рогатки, и ходить ночью дозволено по крайней необходимости...». По концам городских улиц устанавливались особые заставы – «решетки-рогатки», которые на ночь запирали. На заставах было установлено круглосуточное дежурство. Службу здесь возглавляли решеточные приказчики. В помощь к ним от каждых 10 дворов выделялся один горожанин. Таким образом, все городское население привлекалось к несению караульной службы, а в среднем 3 рала в месяц каждый взрослый житель Москвы был обязан нести ночное дежурство. Несение службы обывателями контролировали специальные должностные лица – «объезжие головы», назначаемые из лиц знатного происхождения. Этот термин происходит от слов Указа, в котором говорилось: «быть в объезде». Объезжие головы размещались на съезжих дворах, которые впоследствии стали центрами полицейской и пожарной службы в определенных частях города. В обязанности объезжих голов входили объезды города вместе с конной стражей, надзор за выполнением жителями указов о предосторожности от огня, вылавливание поджигателей, руководство тушением пожаров. Несмотря на жестокие наказания, большое число горожан все же отказывалось тушить огонь, считая пожар карой, посланной Богом, противиться которой грех.

Первая пожарная команда в Москве была создана в 1624 г. и получила название «пожарный обоз». Вначале пожарный обоз размещался на Земском дворе и имел в своем составе 100 чел. С 1629 г. в нем числится уже 200, а в летнее время нанималось дополнительно еще 100 чел. В их распоряжении находились простейшие насосы, бочки, ведра, щиты из луба и другое имущество, выделяемое казной.

В 1649 г. на Руси были изданы два документа, имеющие непосредственное отношение к пожарному делу. Первый из них – "Наказ о городском благочинии", вышедший 30 апреля, по существу заложил организационные основы профессиональной пожарной охраны в Москве.

В наказе определялся штатный состав пожарной охраны, ее техника, постоянное дежурство, объезды городов, устанавливались наказания за нарушения правил обращения с огнем. Причем эти положения распространялись на все российские города. Впервые на Руси устанавливались правила для должностных лиц, ответственных за пожарную безопасность.

Второй документ – "Уложение царя Алексея Михайловича", в котором также имелся ряд статей, регламентировавших правила обращения с огнем. Уложение вводило уголовную ответственность за поджоги и устанавливало различие между неосторожным обращением с огнем и поджогом.

В годы правления Петра I была создана одна из первых профессиональных пожарных команд, построено первое пожарное депо, закуплены пожарные насосы с кожаными рукавами и медными брандспойтами. И до настоящего времени остается актуальным один из петровских указов: "... и беречь от огня богатства Российского..."

С 1890-х годов была введена форма одежды для пожарных. Для брандмейстера – каска бронзовая, золоченая, с армейским гербом, парадный полукафтан из темно-зеленого сукна, двубортный, с серебряным шитьем, шаровары, сапоги, поясная португеза, хромовые сапоги, шпага. Для рядового пожарного – каска бронзовая с чешуей, полукафтан серого цвета, погоны голубые, шаровары, сапоги, поясная португеза с чехлом для топора.

---

**Данилычева Л.И., Балева Л.С., Карахан Н.М.**  
**Состояния щитовидной железы у детей,**  
**подвергшихся воздействию радиационного**  
**фактора в результате аварии на ЧАЭС**

*ГБОУ ВПО РГНИМУ им. Пирогова «НИКИ педиатрии»  
Детский НП центр противорадиационной  
защиты Минздрава России, Москва  
lbaleva@pedklin.ru*

В связи с аварией на Чернобыльской АЭС (ЧАЭС) в 1986 году Брянская область РФ была загрязнена радионуклидами, среди которых ведущую роль играл радиоактивный йод, обладающий повышенной тропностью к щитовидной железе. В первый пятилетний период после аварии на ЧАЭС (1986-1990) клинически и по данным сонографических исследований произошло статистически

значимое увеличение доли детей с зобно-измененной щитовидной железой, проживающих на загрязненных радионуклидами эндемичных территориях по сравнению с контролем (дети соответствующего возраста, проживающие на «радиационно чистых» территориях). Во втором пятилетнем периоде после аварии было отмечено достоверное снижение доли детей с зобно-измененной щитовидной железой (с 38,% до 25,2%,  $p<0,05$ ) и статистически значимое увеличение доли детей с аутоиммунным тиреоидитом (с 6,1% до 18,7%,  $p<0,01$ ) и гипоплазией (с 1,1% до 2,9%,  $p<0,05$ ) (Яковлева И.Н., 2008г., Балева Л.С., 2012г)

При наблюдении в динамике, спустя 24 года после аварии на ЧАЭС количество детей с увеличением размеров щитовидной железы среди потомков, облученных в детском возрасте жителей радиационно-загрязненных районов, снизилось по сравнению с предыдущим десятилетием после аварии на ЧАЭС, однако достоверно превышает этот показатель в контрольной группе (16,3% и 8,6% соответственно  $p<0,05$ ).

По данным сонографических исследований частота встречаемости неоднородности структуры щитовидной железы у детей, родившихся от облученных родителей, составила 12,5% по сравнению с контрольной группой, где этот показатель -7,8% (отличие достоверно,  $p<0,05$ ), в то же время наличие кист и узлов у детей этих групп составляет 13,5% и 7,0% (соответственно,  $p<0,05$ ), что свидетельствует о достоверном превышении по сравнению с контрольными значениями.

Уровень АТ к тиреоглобулину у облученных детей достоверно ( $p<0,001$ ) превышал таковой в контрольной группе: у детей с поглощенной дозой радиойода щитовидной железой более 200 сГр АТ ТГ  $31,0\pm5,5$ , у детей с поглощенной дозой радиойода щитовидной железой 76-200 сГр АТ ТГ –  $35,4\pm4,8$ , контроль –  $14,1\pm4,1$ . Следовательно, у детей с различным уровнем поглощения радиойода на щитовидную железу, отмечается повышение показателей антителобразования (АТ ТГ; АТ ТПО), не зависимо от полученной дозы.

В условиях йодной эндемии дополнительная антропогенная нагрузка радионуклидами усиливает проявление дефицита йода, особенно в растущем, развивающемся организме, реализующейся наличием гипертрофии щитовидной железы, и на фоне активации аутоиммунных процессов к ткани щитовидной железы; происходит трансформация формирования тиреоидной патологии.

---

1. Яковлева И.Н. Заболевания щитовидной железы у детей, подвергшихся радиационному воздействию в результате аварии на Чернобыльской АЭС (эпидемиология, патогенез, обоснование тактики лечения, профилактика). Автореф. дисс. докт. мед. наук. М., 2008. 50.

2. Балева Л.С. Морфофункциональные изменения щитовидной железы у детей, облученных в результате аварии на Чернобыльской АЭС, и потомков, облученных родителей. Вопросы практической педиатрии 2012г. №4.

**Дяченко С.В.**  
**Формирование познавательной деятельности через**  
**культурологический подход в обучении географии**

*МОУ СОШ №18 имени Н.В. Менчинского  
Павлово-Посадского района МО  
sv777k@mail.ru*

Ведущая идея моей работы «Формирование познавательной деятельности через культурологический подход на уроках географии» обосновывается направлением философии географического образования – необходимостью усиления культурологической составляющей парадигмы образования, которая позволит дать представление целостной картины мира, а также взаимосвязи географического образования и культуры.

Культурологический подход в географии позволяет рассматривать географическую среду через призму культуры, определяя меру человечности по отношению к природе, к социуму, глубину духовности и уровень гуманистических качеств личности. В этом случае изучаемые природные и социально-экономические объекты раскрываются как целостные образования, вписанные в бытие человека. Применение культурологического подхода способствует формированию и активизации познавательной деятельности учащихся на уроках географии.

Основные компоненты культурологической составляющей: диалог и инкультурация – взаимообусловлены и могут быть реализованы при помощи интеграции, творческой деятельности, которые возможно осуществить через проблемно-деятельностный и личностно-ориентированный подходы, способствующие формированию познавательной деятельности учащихся. Познавательный интерес является основой обучения, и его развитие одной из важных проблем для каждого учителя.

Результаты работы показывают, что на уроках с культурологическим подходом познавательный интерес развивается по смысловым блокам: занимательность, наглядность, диалогичность, игра, интеграция, проблемное обучение. Взаимное использование этих блоков способствует появлению интереса к знаниям, тем самым ведет к самостоятельной творческой деятельности ребенка.

Реализация культурологического подхода в географическом образовании есть способ гармонизации отношений между обществом и природой, направленный на сохранение нашей планеты, на созидательную социально-экономическую деятельность общества, на понимание бытия трех самоценных начал: Природы, Человека, Общества.

Стержнем (основой) культурологического подхода выступает система ценностей географического образования. Системообразующие ценности – это окружающая среда (пространство) – человек – время – экокультуросообразная деятельность человека.

Перечисленные ценности выступают основным стержнем в географическом образовании, благодаря которому география как наука находит точки соприкосновения с другими научными циклами.

Это позволяет выделить в разных областях науки общий культурологический аспект, который формирует в сознании учащихся целостную картину мира.

В чем же специфика культурологического подхода в постижении учащимися культурного пространства?

Главная особенность – в ориентировании учащихся на созидательную деятельность, придти к которой возможно через учебные навыки, приобретаемыми учащимися в процессе обучения. География как наука учит ориентироваться в пространстве, а культурологическая составляющая в географии дает детям возможность ориентироваться в социуме, тем самым формирует в сознании ребенка целостную картину мира, что ведет к развитию творчества у детей, т.е. ориентирует учащихся на созидательную деятельность. Это и способствует совершенствованию своего «Я», что и является целью географического образования.

---

**Елисеева Л.И.**

**Кисломолочный напиток смешанного брожения**

ГОБУ РС(Я) «Якутский сельскохозяйственный техникум»  
eliseeva401@mail.ru

*Разработана технология кисломолочного напитка «Тар» с использованием консорциума микроорганизмов кефирной закваски и бифидобактерий и ацидофильной палочки. Кисломолочный напиток «Тар» обладает высокими потребительскими и пробиотическими свойствами.*

*Ключевые слова: кисломолочный напиток, кефирная грибковая закваска, ацидофильные палочки.*

**Eliseeva L.I.**

**Fermented Milk of Mixed Termentation**

*The technology of sour-milk Tar drink with use of consortium of microorganisms of kefir ferment and bifidobacteria and an acidophilus stick is developed. Sour-milk Tar drink possesses high consumer and pro-biotic properties.*

*Key words: fermented milk, kefir grains, lactobacillus acidophilus*

В последние годы особый интерес вызывают традиционные напитки смешанного брожения. Разнообразие микрофлоры, специфические вкусовые характеристики и лечебно-профилактические свойства делают эти продукты популярными.

Актуальность сохранения традиционных национальных технологий кисломолочных напитков и выработка их в промышленных масштабах возможна при гарантии стабильного качества и повышенной пищевой ценности. У местного населения растет интерес к национальным кисломолочным напиткам, содержащим микроорганизмы-пробиотики (бифидобактерии, ацидофильные палочки и другие микроорганизмы).

Особую ценность представляют кисломолочные напитки смешанного брожения. При создании новых молочных напитков необходимо учитывать традиционные предпочтения в пище населения региона и выбор, обоснование ингредиентов, формирующих новые свойства.

Для получения кисломолочного напитка «Тар» использовалась традиционная закваска для кефира, концентрат молочнокислых бактерий, бифидобактерий и ацидофильных палочек. Ацидофильная палочка является активным стимулятором роста бифидобактерий и кефирной закваски.

Для придания кисломолочному напитку направленных профилактических свойств было решено использовать отечественные закваски и бифидобактерии, которые содержат пробиотические микроорганизмы желудочно-кишечного тракта и повышают иммунитет и устойчивость человека к неблагоприятным факторам окружающей среды.

Использование отечественных ассоциатов бактерий объясняется тем, что они относятся к защитным родам микрофлоры здорового человека и полностью изучены.

Проведённые нами исследования показали, что ассоциаты бактерий имеют высокий биотехнологический потенциал, обладают антагонистической активностью к патогенным и условно-патогенным микроорганизмам (*E. Coli*, *S. aureus*, *Pr. Vulgaris*, *Ps. Mirabilis*, *Kl. Pneumonia*, *Sh. Flexneri*).

Одним из важнейших этапов создания консорциумов микроорганизмов является изучение сочетаемости микроорганизмов. Сочетаемость определяется свойствами исходных заквасок и их взаимодействием при совместном культивировании.

Нужно добиться взаимной сочетаемости микроорганизмов и взаимного стимулирования, установления стабильного равновесия между видами, более быстрого сбраживания лактозы, баланса ароматообразования, определенной вязкости и усиления антагонистической активности к патогенным микроорганизмам. Нужно найти условия, при которых микроорганизмы заквасок могли сочетаться в консорциуме и выделять полезные функциональные свойства.

Целью экспериментальных исследований было определение сочетаемости выбранных ассоциатов молочнокислых бактерий и бифидобактерий и оптимальных температур их культивирования.

Приготовление ассоциатов осуществлялось в соответствии с инструкциями по приготовлению и применению заквасок для кисломолочных продуктов на предприятиях молочной промышленности.

Сочетаемость ассоциатов определяли по методике ВНИМИ, по продолжительности свертывания молока комбинациями заквасок по сравнению с продолжительностью свертывания каждой закваски, входящей в состав комбинации при равных органолептических показателях.

При составлении консорциумов в стерильное обезжиренное молоко вносили исходные ассоциаты в соотношении 1:1 при общей массовой доле закваски 3%.

Результаты исследований представлены в таблице 1.

**Таблица 1. Сочетаемость ассоциатов и их комбинаций**

| Вид ассоциата                              | Температура культивирования, °С | Продолжительность сквашивания, ч | Органолептические показатели                                |
|--------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Кефирная закваска                          | 22±2                            | 16,0±0,5                         | Вкус кисломолочный, острый, консистенция однородная, жидкая |
| <i>B. bifidum</i>                          | 30±2                            | 7,5±0,2                          | Вкус чистый, кисломолочный, сгусток ровный                  |
| Кефирная закваска<br><i>B. bifidum</i> 1:1 | 38±2                            | 7,0±0,4                          | Вкус приятный, кисломолочный, сгусток ровный                |

Как видно из таблицы 1, при изучении сочетаемости микроорганизмов ассоциатов наблюдается ускорение процесса образования сгустка, особенно с бифидосодержащими ассоциатами, что указывает на стимулирующее действие микроорганизмов заквасок друг на друга, а также они не оказывают угнетающего воздействия друг на друга при совместном культивировании, а следовательно, на их основе можно получать консорциумы.

Оптимальные температурные режимы культивирования консорциумов микроорганизмов устанавливали по удельной скорости роста бифидобактерий и молочнокислых бактерий, а также по органолептическим показателям.

Для получения оптимальных соотношений ассоциатов молочнокислых бактерий и бифидобактерий была проведена серия экспериментов по изучению основных биотехнологических свойств различных соотношений заквасок. При составлении консорциумов в стерильное обезжиренное молоко вносили исходные ассоциаты в соотношении 1:1 при общей массе 5% и культивировали их при выбранных оптимальных температурах.

Выбор оптимального соотношения ассоциатов в комплексных заквасках проводили с учетом титруемой кислоты, количества жизнеспособных клеток бифидобактерий, продолжительности сквашивания и влагоудерживающей способности сгустков.

Таким образом, на основе теоретических и экспериментальных исследований установлены рациональные технологические параметры получения микробных консорциумов для кисломолочного напитка «Тар». Подобранные сочетания ассоциатов в комплексных заквасках молочнокислых бактерий и бифидобактерий для напитка «Тар» позволяют получить консорциум с высоким количеством жизнеспособных клеток бифидобактерий и молочнокислых бактерий ( $10^9$  КОЕ в 1 см<sup>3</sup>).

1. Мусина О.Н., Щетинин М.П., Сахрынин М.Н. Состояние и тенденции развития биотехнологии комбинированных молочных продуктов. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2006.

2. Семенихина В.Ф. Типы бифидобактерий, их биологические и биохимические свойства // Сб. научн. Тр./ВНИИМП, 1970 г.

---

**Жукова А.В.**  
**Система государственного призрения детей в**  
**пореформенной России**

*ФГБОУ ВПО НИ ТГУ г. Томск  
zhukovaa Anastasija@gmail.com*

Система государственного призрения в России складывалась на протяжении нескольких сотен лет. В период правления Петра I стала активно формироваться государственная политика, направленная на оказание помощи детям, создание сети учреждений социальной направленности.

При Екатерине II были созданы Приказы общественного призрения (1775 г.), – государственные органы помощи нуждающимся, – в которых забота о детях включала в себя установление и надзор за деятельностью народных школ и сиротских домов для призрения и воспитания сирот мужского и женского пола [1].

Но системные характеристики, соответствующие реалиям капиталистического этапа развития России, признание детей получает лишь в пореформенный период.

В период реформ 1860-х – 1870-х гг. происходит реорганизация административной системы и государственного управления. Соответственно меняется и управление общественным призрением.

В 1864 г. Указом Александра II были учреждены Земские органы самоуправления (Положение о губернских и земских учреждениях) [2], а в 1870 г. – городские.

Теперь в стране существовало 2 вида государственного призрения: земско-государственный и «приказный», т.е. собственно государственный. Приказы общественного призрения работали с детьми, которым помимо призрения, нужна была воспитательная работа. Земства же расширяли систему призрения в сфере воспитания детей: организовывались ясли, детские сады, сиропитательные приюты для детей-подростков, земледельческие колонии и ремесленно-исправительные приюты (для малолетних преступников), общежития при школах (для детей, живущих далеко от школы) и т.д.

Наряду с формированием данных институтов, которые обеспечивали (хоть и на минимальном уровне) социальную поддержку детей, в России принимается ряд нормативно-правовых документов, которые были подчинены той же цели. Например, в законах о страховании рабочих присутствовали статьи, касающиеся детей работников предприятий (Правила о вознаграждении потерпевших вследствие несчастных случаев рабочих и служащих, а равно членов их семейств в предприятиях фабрично-заводской, горной и горнозаводской промышленности от 2 июня 1903 г., Правила о вознаграждении потерпевших вследствие несчастных случаев вольнонаемных мастеровых рабочих и служащих в артиллерийских заведениях военного ведомства, а равно членов семейств сих лиц от 9 июня 1904 г. и т.д.) [3]. В них были прописаны основные критерии получения денежной компенсации рабочими и членами их семей (в том числе и детям) в случае увечья, болезни или смерти рабочего.

Таким образом, к концу XIX началу XX вв. в России складывается система социальной государственной помощи и поддержки детей, элементы которой активно используются и сегодня.

...

1. Полное собрание законов Российской империи, Т. XX. с 1775 по 1780. От № 14.233 до 15.105. СПб, Печатано в Типографии II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1830. 1041 стр. // Некоммерческая электронная библиотека «ImWerden», [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://imwerden.de/pdf/polnoe\\_sobranie\\_zakonov\\_tom20\\_1775-1780\\_1830.pdf](http://imwerden.de/pdf/polnoe_sobranie_zakonov_tom20_1775-1780_1830.pdf) – Загл. с экрана.

2. Полное собрание законов Российской Империи. Собрание второе. Том XXXIX. Отделение первое. 1864. От № 40457-44518. СПб, В Типографии II Отделения Собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1867. 973 стр. // Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.nlr.ru/e-res/law\\_r/search.php](http://www.nlr.ru/e-res/law_r/search.php) – Загл. с экрана.

3. Дементьев Е.В. Дементьев Е.М. Законы о вознаграждении рабочих, потерпевших от несчастных случаев, – СПб., – 1907. – 264 с.

**Зарипов А.Р.**  
**Граф переходов модели логического управления**  
**технологическим процессом резания**

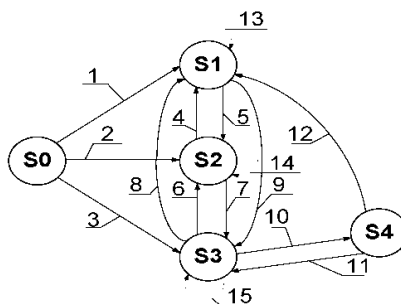
*Уфа*  
*arzar7@mail.ru*

Данная статья посвящена описанию модели логического управления температурой в зоне резания при помощи графа переходов. При составлении графа переходов, в контуре управления по температуре резания, необходимо выделить и определить состояния, в которых может находиться исполнительный механизм, обеспечивающий требуемые режимы технологического процесса. Анализ технологического процесса позволил выявить основные состояния, в которых может находиться объект управления (ОУ). При реализации блока логического управления по температуре в зоне резания можно выделить пять основных состояний:  $S_0$  – начальное состояние;  $S_1$  – состояние разгона;  $S_2$  – состояние постоянной скорости;  $S_3$  – состояние торможения;  $S_4$  – состояние режима прерывистого резания.

В каждом состоянии, осуществляется контроль текущих значений датчиков, в качестве которого может выступать термо-ЭДС [1], по которому оценивается оптимальность процесса резания.

При составлении графа переходов важной задачей является определение функций перехода. Функции переходов составляются на основе рассуждений, математических зависимостей, которые необходимо представить в виде формальных переменных. Формализация происходит путем выделения формальной переменной, аналогично той, которая используется в математической зависимости, и присвоения ей определенной величины, в зависимости от характера процесса проектируемого блока.

Для модели системы управления температурой в зоне резания алгоритм управления, в виде графа переходов, представлен на рисунке 1.



**Рис. 1. Граф-переходов при управлении по температуре резания**

Функций перехода для температурного режима определяют основные величины, допустимые ограничения и вероятные ошибки. Для системы управления по температуре в зоне резания, такой логической переменной является  $\Theta$  [2]. Функции переходов составлены таким образом, чтобы система логического управле-

ния могла реагировать на изменение контролируемой величины, путем перехода из одного состояния в другое.

Выбрав представление о модели, в виде конечного автомата Мура, определяются функции переходов  $S_{i+1} = f_{\text{перех}}(S_i, X_i)$ , как последовательность изменения состояний объекта управления. После формирования графа переходов и взаимосвязи между вершинами графа, опишем функции переходов, полученные аналитическим путем и реализованные средствами булевой алгебры, которые представлены в таблице 1.

**Таблица 1. Таблица функций перехода**

| Состояния<br>События | S <sub>1</sub> | S <sub>2</sub> | S <sub>3</sub> | S <sub>4</sub> | Состояния<br>События | S <sub>1</sub>  | S <sub>2</sub>  | S <sub>3</sub>  | S <sub>4</sub>  |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| X <sub>1</sub>       | F <sub>1</sub> | –              | –              | –              | X <sub>9</sub>       | –               | –               | F <sub>9</sub>  | –               |
| X <sub>2</sub>       | –              | F <sub>2</sub> | –              | –              | X <sub>10</sub>      | –               | –               | –               | F <sub>10</sub> |
| X <sub>3</sub>       | –              | –              | F <sub>3</sub> | –              | X <sub>11</sub>      | –               | –               | F <sub>11</sub> | –               |
| X <sub>4</sub>       | F <sub>4</sub> | –              | –              | –              | X <sub>12</sub>      | F <sub>12</sub> | –               | –               | –               |
| X <sub>5</sub>       | –              | F <sub>5</sub> | –              | –              | X <sub>13</sub>      | F <sub>13</sub> | –               | –               | –               |
| X <sub>6</sub>       | –              | F <sub>6</sub> | –              | –              | X <sub>14</sub>      | –               | F <sub>14</sub> | –               | –               |
| X <sub>7</sub>       | –              | –              | F <sub>7</sub> | –              | X <sub>15</sub>      | –               | –               | F <sub>15</sub> | –               |
| X <sub>8</sub>       | F <sub>8</sub> | –              | –              | –              |                      |                 |                 |                 |                 |

Функции переходов для графа переходов алгоритма управления по температуре, реализованные в программе Matlab пакет simulink представлены в следующем виде:

$$\begin{aligned}
 F_1 &= (\Theta < 0.99 * \Theta z) \\
 F_2 &= (\Theta \leq 1.01 * \Theta z) \& (\Theta \geq 0.99 * \Theta z) \\
 F_3 &= (\Theta > 0.99 * \Theta z) \\
 F_4 &= (\Theta < 0.99 * \Theta z) \\
 F_5 &= (\Theta \leq 1.01 * \Theta z) \& (\Theta \geq 0.99 * \Theta z) \\
 F_6 &= (\Theta \leq 1.01 * \Theta z) \& (\Theta \geq 0.99 * \Theta z) \\
 F_7 &= (\Theta > 1.01 * \Theta z) \\
 F_8 &= (\Theta < 0.99 * \Theta z) \& (\Theta > 0) \\
 F_9 &= (\Theta > 1.01 * \Theta z) \\
 F_{10} &= (\Theta = 0) \\
 F_{11} &= (\Theta > 0) \& (\Theta > 1.01 * \Theta z) \\
 F_{12} &= (\Theta > 0) \& (\Theta < 0.99 * \Theta z) \\
 F_{13} &= (\Theta = \Theta z) \\
 F_{14} &= (\Theta = 1.01 * \Theta z) \& (\Theta = 0.99 * \Theta z) \\
 F_{15} &= (\Theta < 0.99 * \Theta z) \& (\Theta > 0)
 \end{aligned}$$

После получения и проверки функций переходов на полноту, избыточность, на наличие тупиковых ситуаций, формируется модель алгоритма логического управления температурой резания в программе Matlab пакет simulink. Полученная модель представлена на рисунке 2.

В модели логического управления входной величиной является значение сигнала обратной связи о температуре резания, а выходной – сигнал «1» по одному из каналов, в зависимости от состояния определяемое блоком логического управления. Реализация графа переходов, входные и выходные величины, описанные в пакете Simulink\_Stateflow, показаны на рисунке 3.

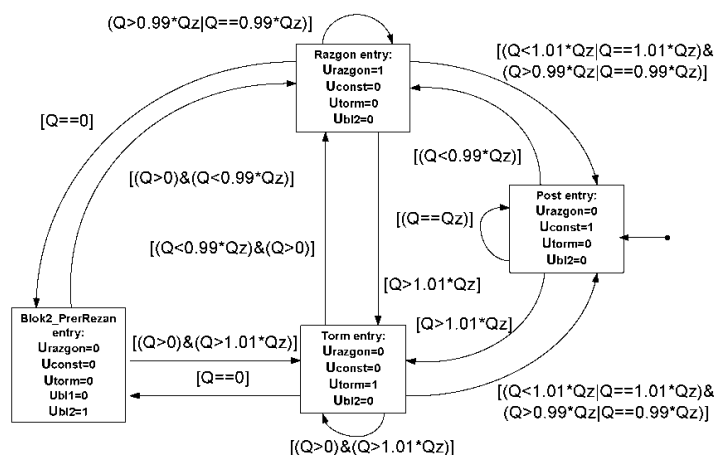


Рис. 2. Модель системы логического управления силой резания

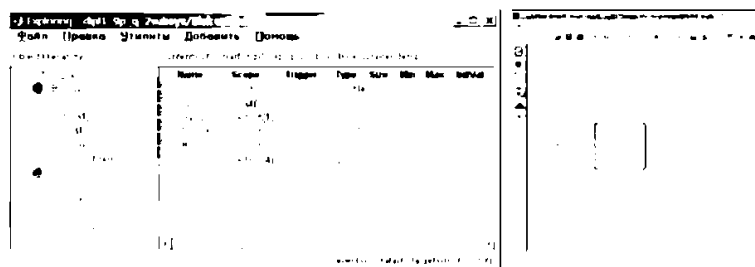


Рис. 3. Граф переходов, входные и выходные величины блока логического управления по температуре

В итоге получается граф перехода, обеспечивающий работу в соответствии с алгоритмом, который нацелен на поддержание оптимальных режимов по температуре резания  $\Theta$ .

1. Зориктуев В.Ц. Идентификация и автоматическое управление технологическими процессами в станочных системах: Учебное пособие. – Уфа: Уфимск. авиац. ин-т, 1992. – 118 с.
2. Зориктуев, В.Ц. Основы автоматизации и управление технологическими процессами в машиностроении: Уч. пособие для студентов технических вузов/ В.Ц. Зориктуев, Н.С. Буткин, А.Г. Схиртладзе – Уфа: Уфимск. гос. авиац. техн. ун-т, 2000. – 406с.
3. Фрайден, Дж. Современные датчики. Справочник./ Дж. Фрайден – М.: Техносфера, 2005. – 592 с.

**Зернова Л.Е., Ильина С.И.**  
**К вопросу принятия эффективных решений по**  
**реализации модернизации**

*МГУИТ, Москва*  
*dekfem@mail.ru*

В процессе принятия управленческих решений по реализации модернизации целесообразно проводить сценарное планирование, предполагающее различные варианты изменения параметров полезности оборудования в производстве текстильных материалов. Основным критерием эффективности модернизации оборудования является прирост прибыли от реализации продукции. Данный показатель влияет на срок окупаемости капитальных затрат, сроки погашения кредитов, финансовую устойчивость компании (важный момент для развития малого бизнеса). Без гарантий прибыльности и безопасности инвестиций проведение модернизации невозможно. Прирост прибыли определяет срок погашения кредитов и влияет на уровень финансовой устойчивости предприятия. [1]. На прибыль предприятия влияет ряд факторов, среди которых главное место занимают себестоимость единицы продукции и объем выпуска. В свою очередь, себестоимость единицы продукции зависит не только от параметров полезности модернизируемого оборудования, но и собственно от затрат на реализацию процесса модернизации. Важным остается вопрос о выявлении оптимальных соотношений между ростом производительности оборудования и увеличением затрат на реализацию модернизации, обеспечивающих снижение себестоимости, увеличение прибыли, а также своевременное обеспечение инвестора необходимой информацией, позволяющей устанавливать критический размер потерь прибыли предприятия при отклонении эксплуатационных характеристик оборудования от проектируемого уровня. На показатели экономической эффективности модернизации текстильного оборудования в условиях рыночных отношений влияют не только параметры полезности модернизируемой техники и цена на ее реализацию, но и ряд второстепенных факторов, оказывающих весьма существенное влияние. Так, степень влияния многих параметров полезности, способствующих увеличению объема производства продукции, корректируется спросом на данную продукцию. В соответствии со спросом объемы выпуска регулируются через: режимный фонд времени; скорости оборудования (их правильную корректировку). Вторая причина оказывает существенное влияние на конечные объемы выпуска продукции, т.к. может привести к снижению индекса основного параметра полезности- производительности оборудования. В таблице 1 представлены показатели оценки эффективности программы модернизации текстильного предприятия и показана взаимосвязь всех элементов цепочки создания стоимости и целей программы. Определяющим фактором эффективной деятельности предприятия является прибыль, прирост которой достигается с той или иной целью модернизации в зависимости от элементов данной цепочки (табл. 1).

Эффективность модернизации действующего оборудования определяется сочетанием степени улучшения системы технико-экономических показателей и уровня капитальных затрат. Однако, эффективность модернизации зависит не только от улучшенных параметров эксплуатации техники, но и от затрат на реализацию модернизации.

**Таблица 1. Частные показатели оценки эффективности программы модернизации**

| Цели программы модернизации                | Элементы цепочки создания стоимости                                                               |                                                                           |                                                                                                    |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | Снабжение -->                                                                                     | Производство -->                                                          | Сбыт                                                                                               |
| Увеличение производительности оборудования | Прибыль от использования современных логистических методов и технологий при работе с поставщиками | Прибыль от производственной деятельности                                  | Прибыль от использования современных логистических методов и технологий при работе с потребителями |
| Снижение себестоимости                     |                                                                                                   | Прибыль от внедрения элементов модернизации                               |                                                                                                    |
| Улучшение качества продукции               |                                                                                                   | Прибыль от использования современных методов повышения качества продукции |                                                                                                    |
| Мобильное обновление ассортимента          |                                                                                                   | Прибыль в результате обновления ассортимента                              |                                                                                                    |
| Увеличение производительности труда        |                                                                                                   | Прибыль от увеличения эффективности трудовой деятельности                 |                                                                                                    |

При этом интерес представляет поиск затрат на модернизацию трикотажного оборудования, т.к. инвесторы, осваивающие средства на развитие малого бизнеса, опасаются вкладывать крупные суммы в дальнейшее развитие производства без надежных гарантий получения планируемой эффективности.

...

1. Ильин Р.И., Зернова Л.Е. Методический подход к реализации проекта модернизации оборудования в производстве трикотажных полотен. / Научный журнал из перечня ВАК «Вестник Поволжского Государственного Технологического Университета», сер.: «Экономика и управление», г. Йошкар-Ола, 2013. – № 2, с. 35-43.

**Идигова Л.М., Баширова А.М-С.  
Оценка природно-ресурсного потенциала  
зарубежной Европы**

<sup>1</sup>Комплексный научно-исследовательский институт  
Российской академии наук имени Х.А. Ибрагимова;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВПО ИГНТУ имени академика  
М.Д. Миллоницкого, г. Грозный  
Lidigova@mail.ru

Природно-ресурсный потенциал всегда играл важную роль в обеспечении экономического развития европейских стран, формировании центров экономического роста. Ключевое значение он имел в период начальной индустриализации, когда создавались базовые отрасли промышленности. Так, из 22 старопромышленных городских агломераций Зарубежной Европы, 18 сформировались на удачных сочетаниях железорудных и угольных месторождений. Лотарингский бассейн – крупнейший по запасам железной руды в Зарубежной Европе. В Рурском бассейне осталось еще немало высококачественного угля. Однако в последние столетия его добыча неуклонно сокращалась. Так, с 1970-х по 1990-е гг. она уменьшилась почти в 10 раз. Объясняется это не столько исчерпанием здесь

запасов угля, сколько экономической нерентабельностью добычи из-за ее высокой себестоимости, особенно при шахтном способе. Дело в том, что в себестоимости каждой тонны угля, добытой в шахте, до 80% затрат – оплата труда шахтеров. В Западной Европе с высокой планкой средней заработной платы добыча угля обходится очень дорого. Поэтому выгоднее ввозить из-за океана, даже несмотря на транспортные издержки. В целом к концу XX в. доля угля в энергопотреблении упала до 25%. Существенную роль в сокращении его добычи сыграло и непрерывное ужесточение в Зарубежной Европе экологических требований к отрасли, особенно в странах ЕС.

В недрах зарубежной Европы сосредоточены разнообразные полезные ископаемые. Некоторые виды минерального сырья образуют довольно крупные концентрации и могут полностью обеспечить потребности общеевропейского хозяйства (ископаемые угли, природный газ, ртуть, свинцово-цинковые руды, калийные соли, графит и др.). Однако большая часть минеральных ресурсов в Европе количественно незначительна и среди них – нефть, марганцевые и никелевые руды, хромиты, фосфориты. Поэтому Европа в больших количествах импортирует железную и марганцевую руды, олово, никель, урановые концентраты, медь, вольфрам и молибден, бокситы, нефть. Экономическая оценка природно-ресурсного потенциала Европы, основанная на учете спроса и предложения на потребляемые европейскими странами ресурсы, а также их себестоимости, объясняет причины импорта большинства природных ресурсов. Помимо угля в Европе ввозятся железная руда, глинозем, нефть, газ и другое сырье (табл.1).

**Таблица 1. Важнейшие ресурсы, импортируемые в страны ЕС (1990-е гг.)**

| Ресурс             | Главные экспортеры                              |
|--------------------|-------------------------------------------------|
| Нефть              | Страны Персидского Залива, Алжир, Ливия, Россия |
| Газ                | Россия, Алжир, Ливия                            |
| Уголь              | Канада, США, Австралия                          |
| Железная руда      | ЮАР, Канада, Австралия                          |
| Бокситы (глинозем) | Гана                                            |

Тем не менее Европа – не только импортер минеральных ресурсов. Здесь в огромных количествах добывается сырье для строительной индустрии (песок, глина, известняк, мрамор – Италия, гранит – Швеция и т.д.) и для производства минеральных удобрений (фосфаты, калийные соли – Эльзас во Франции). Ряд европейских стран – поставщики минерального сырья на мировой рынок (табл.2).

**Таблица 2. Некоторые ресурсы, экспортируемые из Зарубежной Европы (1990-е гг.)**

| Ресурс   | Главные экспортеры        |
|----------|---------------------------|
| Медь     | Швеция, Финляндия, Польша |
| Магнезит | Австрия                   |
| Титан    | Норвегия                  |
| Графит   | Германия, Австрия         |
| Гранит   | Финляндия, Швеция         |
| Мрамор   | Италия                    |

В ресурсообеспечении стран Зарубежной Европы в последние два десятилетия произошли существенные сдвиги. После острейшего энергетического кри-

зиса 1973 г. доля развивающихся стран в обеспечении региона сырьем упала: с 30 в 1980 г. до 15% в конце 1990-х гг., топлива с 55 до 25%, сельскохозяйственной продукции с 10 до 6%. Таким образом, страны ЕС перешли к политике сокращения сырьевой зависимости от стран третьего мира.

Второй важный сдвиг – открытие и активная разработка месторождений нефти и газа на шельфе Северного моря. Великобритания стала крупным экспортером нефти, Норвегия – нефти и газа, Нидерланды – газа. Зарубежная Европа получила значительные гарантии невозможности повторения энергетического кризиса 1973 г. В перспективе она возлагает большие надежды на увеличение поставок энергоресурсов из России. Разрабатывается и осуществляется ряд крупных проектов строительства нефте- и газопроводов из России в страны ЕС через Украину и Белоруссию, а также по дну Балтийского моря. Особенно большие перспективы имеет экспорт российского газа, в частности с полуострова Ямал по новому газопроводу через Белоруссию и Польшу («Ямал – Западная Европа»), так как, по прогнозам, в первое десятилетие нового столетия потребление газа только в нынешних странах ЕС может удвоиться и достигнуть 600 – 700 млрд м<sup>3</sup>.

...

1. Экономическая география и регионалистика: учеб. Пособие для студентов вузов / Д.Л. Лопатников. – М.: Гардарики, 2006. – 224 с.

2. Идигова Л.М., Баширова А.М.-С. Ресурсный потенциал модернизации экономики региона // Агропродовольственная политика России, №5, 2013г.

3. Идигова Л.М. Возможности использования природно-ресурсного потенциала экономики региона для перехода к устойчивому развитию// Научно-экономический журнал. Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом, №3, 2013 с.18-23, «ВНИОЭНГ».

---

### **Идигова Л.М., Моллаева Л.Д. Оценка финансовых ресурсов региона**

<sup>1</sup> Чеченский государственный университет;

<sup>2</sup> Грозненский Нефтяной Технический  
Университет имени академика М.Д. Миллоничикова  
Lidigova@mail.ru

В настоящее время именно на региональном уровне решаются проблемы жизнеобеспечения населения. Для выполнения возложенных задач, региону необходимо располагать собственными финансовыми ресурсами. Поскольку только их целенаправленное и эффективное использование способно оказать позитивное воздействие на развитие конкретной территории. В этой связи особенно важным становится вопрос финансовой самостоятельности региона.

Следует отметить, что финансы региона формируются из внешних и внутренних источников. Их можно классифицировать как собственные, перераспределяемые, заемные и привлеченные средства.[1]

Собственные доходы – это те финансовые средства, которые поступают в бюджет региона в результате деятельности территориальных органов власти.

Перераспределяемые доходы – это финансовые ресурсы поступающие в региональный бюджет из бюджета вышестоящего уровня на безвозмездной и безвозвратной основе.

Заемные финансовые источники – это средства в виде банковских и коммерческих кредитов, облигаций, акций и др.

Привлеченные источники – средства, передаваемые на добровольной основе физическими и юридическими лицами для решения экономических и социальных задач территорий.

Именно наличие собственных доходов региона позволяет говорить о финансовой самостоятельности.

Соответственно, региональные органы власти прямо заинтересованы в увеличении собственных источников доходов. Так как благодаря им проявляется хозяйственная инициатива, оказывается экономическое влияние на предприятия, достигается увеличение платежей в бюджет. Однако в настоящее время наблюдается обратная тенденция. Уровень собственных доходов намного ниже уровня перераспределяемых, которые поступают в бюджет региона в основном в виде дотаций и субвенций. Дотации и субвенции имеют один отрицательный момент. Они не оказывают стимулирующего воздействия, а только создают иждивенческие настроения у региональных органов власти. Они не способствуют развитию хозяйственной инициативы, способствуют уменьшению доходной части и ослаблению финансового контроля.

Существует группа показателей, по которым можно оценить уровень обеспеченности региона бюджетными и финансовыми ресурсами [2]:

- показатель финансовой обеспеченности (частное от деления суммарной величины собственных финансовых ресурсов региона на численность населения);
- показатели собственной и полной бюджетной обеспеченности (рассчитываются на душу населения на основе данных о собственных доходах регионального бюджета, а также с учетом размера финансовых ресурсов, привлекаемых в бюджет со стороны);
- показатель влияния хозяйственного потенциала региона (определяется соотношением финансовых ресурсов предприятий различных видов деятельности и форм собственности в расчете на одного жителя региона).

Именно сопоставление собственных бюджетных ресурсов региона с направлениями их расходования в перспективе позволяет оценить финансовое положение региона и его возможности в решении социальных и экономических задач. В результате определяется отнесение регионов к категории обеспеченных, слабообеспеченных и необеспеченных.

В связи с этим, важным элементом для обеспечения финансовой самостоятельности региона выступает его финансовый потенциал. Его можно рассматривать в трех аспектах как [3]:

- наличие у региона ресурсной базы необходимой для обеспечения производственно-экономической деятельности, решения социальных задач и обеспечения устойчивости регионального развития;
- совокупность денежных и финансовых ресурсов, имеющихся на территории региона для поддержания устойчивой экономической деятельности;
- результат экономических отношений региона.

Существуют факторы оказывающие влияние на формирование финансового потенциала региона, к которым относятся [4]:

- способность региона самостоятельно формировать свою ресурсную базу;

- степень инвестиционной привлекательности региона ;
- эффективность функционирования кредитной системы и наличие ресурсов у хозяйствующих субъектов и физических лиц региона.

То есть это те факторы, которые оказывают влияние на величину налогооблагаемой базы. Так большинство субъектов Российской Федерации не могут считаться самодостаточными. Однако это не означает отсутствие у территорий финансового потенциала. Необходимо найти подходы, которые будут объективными, для оценки данного потенциала и разработать механизм вовлечения его в экономику региона.

...

1. А.В. Кизеев. Финансовый потенциал как критерий оценки финансовой самостоятельности региона//Экономические исследования 2011г. №5.

2. Зенченко С.В. Финансовый потенциал региона: методы и модели оценки. Ставрополь: СевКавГТУ, 2008г.

3. Идигова Л.М., Моллаева Л.Д. Благоприятный инвестиционный климат – показатель экономической активности экономики региона// Агропродовольственная политика России, №12, 2013г. С.84-88.

4. Идигова Л.М., Юсупова А.Ш., Исмаилов А.С., Амадаев А.А. Регион на этапе восстановительного роста экономики как пространство реализации социальной политики», М: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014.

**Идигова Л.М., Расумов В.Ш.  
Формирование инновационной  
направленности развития региона**

*Комплексный научно-исследовательский институт  
Российской академии наук имени Х.А. Ибрагимова, г. Грозный  
Lidigova@mail.ru*

*В статье рассматривается инновационный потенциал региона как один из важных элементов национальной инновационной системы. Только развитие и использование инновационного потенциала регионов обеспечит национальной экономике возможность быть конкурентоспособной.*

Экономика России характеризуется возрастающей дифференциацией регионов по основным показателям социально-экономического развития и имеющемуся инновационному потенциалу.

В экономической литературе существует достаточно много подходов к определению инновационного потенциалов региона.

Сравнительно недавно понятие «инновационный потенциал» стало вводиться в научный оборот как социологическая категория. В.Н. Гунин полагает, что инновационный потенциал – это предполагаемые или уже мобилизованные на достижение инновационной цели (реализацию инновационной стратегии) ресурсы и организационный механизм (технология деятельности и организационная структура)[1]. С точки зрения Г.С. Гамидова, инновационный потенциал региона (отрасли) – это способность и готовность региона (отрасли) осуществлять эффективную инновационную деятельность[2]. Инновационный потенциал содержит неиспользованные, скрытые возможности накопленных ресурсов, кото-

рые могут быть приведены в действие для достижения целей экономических субъектов[3].

В процессе накопления и использования инновационного потенциала социума ресурсы являются материально-вещественной и информационной базой достижения целей инновационной деятельности.

Целенаправленное развитие инновационного потенциала общественного производства в современных условиях предполагает учет усложнения содержания, структуры и динамики ресурсной базы инновационного развития; повышения роли вероятностных факторов, связанных с определением путей использования ресурсов инновационного потенциала для достижения целей инновационной деятельности; усиления функций государственного регулирования и контроля инновационных ресурсов.

Развитие технологий обуславливает существенные изменения механизмов и условий прогресса материального производства. Главными становятся не установление связи между природными процессами и техническими системами, не инженерное проектирование, а разнообразные комбинации уже созданных и функционирующих элементов, базисных процессов и принципов. Основными характеристиками инноваций в разных сферах деятельности являются новизна, потенциальная практическая полезность и конкурентоспособность, а также экономическая безопасность использования новшества; возможность использования инноваций в различных сферах общественно-полезного труда; социальный эффект от использования инновации, заключающийся в повышении удовлетворенности труда, улучшении социально-психологического климата.

В стратегии социально-экономического развития Чеченской Республики до 2025 года главной целью определено переход экономики Чеченской Республики на инновационный путь развития, который определяется внедрением новейших научных результатов в производство. Такая цель предполагает технологическое обновление производства, повышение конкурентоспособности товаров, производимых на территории Чеченской Республики, увеличение их экспортного потенциала, а также превращение интеллектуальных ресурсов Чеченской Республики в реальный экономический фактор. Для достижения этих целей необходимо решить следующие задачи:

1. Увеличение числа инновационно-активных организаций Чеченской Республики;
2. Увеличение объема инновационной продукции, производимой организациями Чеченской Республики, конкурентоспособной на российском и мировом рынках;
3. Развитие инновационной инфраструктуры Чеченской Республики.

Инвестиционной политике Республики основной акцент должен быть сделан на развитие производств, обладающих потенциалом выхода на внешний по отношению к Чеченской Республике рынок. В этих условиях на первый план выступают вопросы:

1. Сбалансированности различных направлений инвестиционного развития;
2. Комплексной интеграции в экономику других субъектов;
3. Выявления набора первоочередных конкурентоспособных секторов, кластерного подхода к созданию производственных цепочек, обоснования рыночной востребованности выводимых на рынок продуктов и услуг.

- ...  
1. Гунин В.Н., Баранчев В.Н., Устинов В.А. Управление инновациями. М.: Инфра-М, 2000. С. 34.  
2. Гамидов Г.С. и др. Основы инноватики и инновационной деятельности. СПб.: Политехника, 2000. С. 10.  
3. Уткин Э.А. Инновационный менеджмент. М.: АКАЛИС, 1996. 207 с.
- 

**Ишметова А.Н.**  
**Здоровьесберегающие технологии**  
**в начальной школе**

*МБОУ «Белоярская СОШ №3», г.п. Белый Яр, Сургутский район  
ishmetova64@mail.ru*

*Единственная красота, которую я знаю, это здоровье  
Генрих Гейне*

Самый драгоценный дар, который человек получает от природы – здоровье. Здоровье детей – это главная и основная тема для всего человечества. В последние годы наблюдается значительное ухудшение здоровья детей. Работа образовательного учреждения направлена на сохранение и укрепление здоровья учащихся. Работая в начальной школе, внедряю здоровьесберегающие технологии, которые помогают решить важнейшие задачи – сохранить здоровье ребенка, приучить его к активной здоровой жизни. Под здоровьесберегающими образовательными технологиями мы понимаем все те технологии, использование которых в образовательном процессе идет на пользу здоровья учащихся. Здоровый ученик с удовольствием включается во все виды деятельности, он жизнерадостен, открыт в общении со сверстниками и педагогом. Учителя в начальной школе часто применяют игровую технологию, нестандартные уроки: уроки – игры, уроки – соревнования, уроки – конкурсы, уроки – экскурсии и др. Престиж здорового образа жизни в начальной школе очень высок. Важная составная часть здоровьесберегающей работы школы – это рациональная организация урока. Показателем рациональной организации учебного процесса являются: объем учебной нагрузки – количество уроков и их продолжительность, включая затраты времени на выполнение домашних заданий; нагрузка от дополнительных занятий в школе; занятия активно-двигательного характера: динамические паузы, уроки физической культуры, спортивные мероприятия и т.п.

Выработке внимательного отношения к своему здоровью посвящаются воспитательные мероприятия. Прежде всего, это классные часы: беседы о том, как заботиться о своем здоровье, беседы о вредных привычках, встречи с фельдшером, анкетирование среди родителей, выполнение режима дня, походы, прогулки. Много проходит праздников, на которых решаются задачи формирования у ребенка нравственного отношения к своему здоровью, которое выражается в желании и потребности быть здоровым, вести здоровый образ жизни. В своей работе с детьми я создаю благоприятный психологический климат на уроке, провожу эмоциональную разрядку. Слежу за соблюдением учащимися правиль-

ной осанки. Для повышения умственной работоспособности детей, предупреждения преждевременного наступления утомления и снятия у них мышечного статического напряжения, я провожу физкультминутки. Физкультминутки я провожу, учитывая специфику предмета, зачастую с музыкальным сопровождением, с элементами самомассажа и другими средствами, помогающими восстановить оперативную работоспособность.

В состав упражнений для физкультминуток я включаю: упражнения по формированию осанки; укреплению зрения; укреплению мышц рук; отдых позвоночника; упражнения для ног; упражнения на ковре; релаксационные упражнения для мимики лица; потягивание; массаж области груди, лица, рук, ног; психогимнастика; упражнения, направленные на выработку рационального дыхания.

Если мы будем личным примером демонстрировать здоровый образ жизни, то только в этом случае можно надеяться, что будущие поколения будут более здоровы и развиты не только личностно, интеллектуально, духовно, но и физически. Каждый учитель ищет самые оптимальные пути обучения и воспитания учащихся, использует передовые педагогические технологии для того, чтобы учебно-воспитательный процесс был радостным, доступным для всех, здоровьесберегающим.

...

1. Бутова С.В. Оздоровительные упражнения на уроках // Начальная школа. – 2006. – №8, с. 98.

2. Митина Е.П. Здоровьесберегающие технологии сегодня и завтра // ж. Начальная школа. – 2006. – № 6. – с. 56.

---

### **Каженец С.Н. Влияние игр-эстафет на физическое развитие ребенка**

*МБДОУ №38 «Зоренька», Сургут*

На шестом году жизни у детей появляются устойчивые игровые интересы, они уже могут самостоятельно соблюдать простые правила, играя вначале небольшим коллективом, а затем уже всей группой. Постепенно детям данного возраста становятся доступны игры, требующие выдержки, смены видов движений, сравнительно быстрой реакции на сигнал. Значительное место в закреплении навыков основных движений отводится подвижным играм. При этом необходимо учитывать возможность применения соревновательных форм проведения игр и упражнений. Наиболее приемлемой формой командных соревнований в этой возрастной группе являются игры-эстафеты. Игры – эстафеты способствуют устранению замкнутости, застенчивости; у ребенка появляется умение слушать и слышать речь взрослого; развивается навык начинать и заканчивать действия по сигналу; постепенно зарождается чувство коллективизма, товарищества, это очень важно. Игры благоприятно влияют на весь организм ребенка в целом, так как при активном выполнении движений работают различные группы

мышц, повышается частота пульса, углубляется дыхание, улучшается обмен веществ. Игры – эстафеты способствуют также развитию внимания, памяти, воображения, формированию личностных качеств (самостоятельная активность). Играя, ребенок удовлетворяет свою потребность в движениях и одновременно с этим повторяет уже освоенный материал, например в эстафете «Пингвины» – прыжки и бег; «тоннель» – лазание и бег; «Полоса препятствий» – разнообразные движения. Производя одно и то же действие (ходьба, бег, прыжки, ползание, бросание и т. п.) в разных условиях, дети совершенствуют, закрепляют его, причем движение в игровых ситуациях выполняется более четко, быстрее и естественно. При проведении игр – эстафет у детей наблюдается сравнительно быстрая утомляемость, поэтому эстафеты подбираются с учетом сложности выполнения, предусматривают смену движений, обеспечивая их чередование с кратковременным отдыхом. Понятный сюжет, интересное сочетание ходьбы, бега, ползания, поскоков создают бодрое, жизнерадостное настроение увлекают детей, движения их становятся точными, ловкими.

Взрослый, играя с детьми, подсказывает ход игры, показывает движения. Например, в эстафете «Полоса препятствий» воспитатель сначала показывает действия выполнения, как правильно начинать эстафету и заканчивать, до какого места нужно добегать, чтобы эстафету считалась законченной. На протяжении всей игры педагог поддерживает интерес детей к игре, внимательно следит за их действиями и выполнением правил, поощряет самостоятельность, инициативу, активность. Эстафеты, проводимые в сопровождении стихотворного текста, произносимого воспитателем, очень важно, чтобы прозвучали выразительно, в нужном темпе, удобном для игры. Именно игры – эстафеты дают возможность регулировать психическую и физическую нагрузку, доставляя детям много радости и удовлетворения. Обычно существует взгляд, что всякая подвижная игра должна вызывать у ребенка восторг, громкий смех, визг, если же этого нет, считают, что игра прошла вяло и плохо. Это неверно. Если в игре дети сосредоточены, активно выполняют все правила игры и серьезно относятся к порученной им роли, значит, цель достигнута. Перед началом игры взрослый выразительно объясняет правила, специально обращая внимание детей на сигналы (зрительные – цвет флажка, ленточки; слуховые – слово, хлопок в ладоши, удар в бубен, и т. д.), по которым им следует менять или прекращать свои действия. Дети, запоминая новые слова и их значение, тренируют память, их речевое общение с воспитателем во время подвижных игр усиливается. Некоторые дети на предложение воспитателя выполнять упражнение отвечают отказом, а во время эстафеты проявляют определенную заинтересованность и желание участвовать в ней. Вначале они с интересом наблюдают за игрой, выполняя отдельные движения, например в эстафете «Пингвины» они не участвуют в эстафете, а просто прыгают в стороне. На следующем занятии дети включаются в игру. Игры-эстафеты – исключительно ценный способ вовлечения ребенка в двигательную деятельность. На основе положительных эмоций, связанных с понятным, близким сюжетом, и доступности движений у детей постепенно появляется желание участвовать не только в играх, но и в упражнениях во время занятий и самостоятельной деятельности.

**Казакова М.Н., Ануфриева В.С.**  
**Военно-диктаторские режимы в странах**  
**Латинской Америки в XX в.**

*Мордовский госуниверситет им Н.П. Огарева, Саранск*  
*mnkazakova@mail.ru*

XX век по праву считается веком авторитаризма. «Классическими образцами» авторитарных режимов являются страны Латинской Америки, вся история развития которых характеризуется последовательной сменой одного авторитарного режима другим. Государства в регионе существуют около 200 лет, и за это время в них было совершено около 600 переворотов. После окончания Второй мировой войны в девятнадцати государствах региона произошло более 100 путчей и мятежей [1].

Существование авторитарных режимов в регионе обуславливается целым рядом факторов, характерных для Латинской Америки в целом, среди них: незавершенность переходного периода на пути к демократическому и правовому государству; переплетение различных типов общности – от традиционных до современных форм государственности и экономических укладов – от общинно-патриархальных до господства в ряде стран развитых капиталистических отношений. В этом ряду – терроризм, преступность, ряд других явлений дестабилизирующего характера. Отметим также наличие таких социальных зол, как коррупция, криминально-мафиозные структуры, голод, нищета, безработица, безграмотность, наркомафия и т.п.. Сохраняются традиционные региональные особенности – популизм, каудильизм, влияние католицизма на социально – политические процессы и тенденции. Продолжается взаимодействие различных культур, обычаев, психологических укладов – индейских, негритянских, европейских; остаётся экономическая зависимость от США и развитых стран Западной Европы [2].

Сравнительный анализ авторитарных режимов в Латинской Америке позволяет выделить ряд особенностей:

1. Популизм. Как известно, популизм возникает в результате пробуждения значительной части населения к самостоятельной политической жизни. Однако реальных возможностей влияния на политический процесс у граждан нет. Характерная черта популизма в Латинской Америке – массовые электоральные движения или партии, основу социальной базы которых составляют лица с невысоким уровнем доходов и ограниченным политическим опытом, объединяющиеся для достижения своих интересов вокруг популярных (харизматических) лидеров.

Демократические по составу участников (рабочие, крестьяне, городские средние и маргинальные слои и т. д.) эти движения не являлись демократическими по своей внутренней сущности, поскольку формировались вокруг лидера по вертикальному принципу патрон-клиентных связей, в основе которых лежат отношения господства и подчинения. Для их участников типичен авторитарный, традиционалистский тип сознания, проявляющийся в иррациональной вере в лидера, готовности подчиняться ему в обмен на его обещания исполнить требования своих сторонников, а также в авторитарном стиле руководства самих популистских лидеров, особенно в случае их прихода к власти.

Авторитарная сущность популистских движений проявляется и в их идеологии, которая разрабатывается именно лидерами и обычно персонифицируется ими (например, перонизм, варгасизм, гайтанизм или боливаризм и т. д.). Используемые лозунги обычно носят националистический характер.

Особенность популистской идеологии – эклектика, упрощенно-обывательский подход к общественным реалиям, поиск «простых» и «быстрых» решений сложных социальных проблем. «Традиционный набор» элементов, перемешанных в идеологии популистов, обычно состоит из национализма, антиимпериализма (сегодня еще и антиглобализма), реформизма, социализма, коммунизма и самых примитивных идей «справедливого распределения богатства». Соотношение этих элементов и удельный вес каждого из них в идеологии движения в первую очередь зависят от выбора, который делает лидер [3].

2. Тесная взаимосвязь авторитаризма с вооруженными силами, которые зачастую в процессе военных переворотов ставили во главе государства своих представителей. Особенность военных режимов состоит в том, что посты в правящей элите занимают исходя из положения в армейской иерархии. Не стали исключением и страны Латинской Америки.

Механизм правления военных был отработан: в большинстве случаев диктаторы, захватившие власть, присваивали себе звание президента и создавали политическую систему, опиравшуюся на армию и одну партию. Население, за исключением немногочисленной господствующей группы, превращалось в объект политического давления диктатора и его окружения.

3. Каудильизм (от испанского каудильо-вождь, политический лидер, глава государства, предводитель военных отрядов) – это социальный феномен Латинской Америки XIX-XX вв. [4]. Каудильизм в Латинской Америке связан с выдвижением на политической арене вождя (каудильо), сильной личности, пользующейся неограниченной властью в вооруженном отряде, в партии, в том или ином регионе, государстве. Каудильизм получил распространение в странах региона после завоевания ими политической независимости в первой четверти XIX века, в обстановке усиления центробежных тенденций (их носителями являлись зачастую сами каудильо), порождаемых борьбой за власть различных соперничающих группировок и кланов, прежде всего помещиков латифундистов [5].

Идеи каудильизма послужили основой возникновения в середине 20 века массовых политических движений националистического типа: перонизма в Аргентине, варгасизма в Бразилии, анапизма в Колумбии и т.д. Их идеология заключала в себе элементы корпоративизма, национал-реформизма и социального христианства.

Инициаторами создания массовых националистических движений и формирования на их базе политических партий были харизматические лидеры: Хуан Перон, Жетулио Варгас, Рохас Пенилья. Они умело использовали особенности социальной психологии народных масс в сложный переходный период латиноамериканской действительности для усиления своего влияния в обществе и концентрации огромной личной власти [6].

4. Коррупция, наркомафия и ряд других явлений антиконституционного характера. Коррупция получила широкое распространение в странах региона из-за чрезмерной бюрократизации государственно-административного аппарата. Бюрократия превратилась в особый социальный слой, влияющей на большинство важных параметров политической системы государства.

Опаснейшим явлением в политической, экономической и социальной сферах региона стала деятельность наркомафии, которая представляла серьезную угрозу для политической стабильности всего Западного полушария. К примеру, организованная проституция, игорные дома, радио и телевидение, сбор налогов и сельское правосудие тоже находились в ее ведении. Если считать и членов семей гвардейцев, то благополучие этих 15 000 человек (около 2 процентов населения) всецело зависело от Сомосы [7].

Сравнительный анализ военно-диктаторских режимов Латинской Америки демонстрирует следующее:

1. Большинство диктаторов пришли к власти путём военного переворота, за исключением составляет Фиделя Кастро, который начал возглавлять государство после Кубинской революции.

2. Большинство диктаторов имели официальный статус Президента и возглавляли военные силы государства.

3. Весомая доля военно-диктаторских режимов в регионе поддерживалась США. В частности, военный переворот, в результате которого Аугусто Пиночет пришёл к власти, спонсировался США. Исключение составляет правление Фиделя Кастро на Кубе, режим которого имел явную антипатию со стороны США.

4. Характерной чертой всех военно-диктаторских режимов является наличие карательных органов и осуществление репрессий по отношению к населению. К примеру, годы правления Стресснера обернулись трагедией для индейского населения Парагвая. От племени индейцев гуарани, насчитывавшего четверть миллиона человек, осталось только около 30 тыс. [8]. Жертвами антикоммунистических чисток генерала Мартинеса (Сальвадор) стали 40 тыс. крестьян. В результате «христианской кампании» генерала Риоса Монтта (Гватемала) были убиты около 10 тыс. индейцев и более 100 тыс. бежали в Мексику.

5. Зачастую существовали фиктивные политические партии или же их деятельность объявлялась незаконной.

6. Диктаторы создавали собственную конституцию или подстраивали законодательную базу под особенности функционирования своего режима.

7. Чаще всего выборы носили фиктивный характер, в избирательном процессе были допущены неправомерные действия.

В конце 1980 – начале 1990-х гг. в развитии латиноамериканских стран начался новый этап. Восьмидесятые годы ознаменовались массовым переходом латиноамериканских стран к демократическому правлению. В большинстве стран диктатуры уступили место демократическим, конституционно избранным режимам. После поражения Аргентины в войне с Англией (1982), возникшей из-за спора о принадлежности Фолклендских островов, военный режим дискредитировал себя и вынужден был в 1983 г. передать власть гражданскому правительству. В 1985 г. диктаторские режимы в Бразилии и Уругвае также уступили власть конституционно избранным правительствам. В 1989 г., после 35 лет военной диктатуры генерала Стресснера, на путь демократии вступил Парагвай, в 1990 г. ушел в отставку генерал А. Пиночет.

В последней четверти XX – начале XXI веков научно-техническая революция затронула и страны Латинской Америки. Сказывалось влияние и мировых экономических процессов, глобализации экономики. В результате государства этого региона достигли значительных экономических успехов, а Бразилия

стала относиться к числу промышленно развитых стран. Заметно улучшилось материальное положение значительной части населения, окрепли его средние слои. Они стали более активно участвовать в политической жизни своих стран. Это привело к формированию устойчивых политических систем, к уменьшению и смягчению экстремизма как правового, так и левого толка. А устойчивость политических систем сократила базу для военных переворотов, для формирования тоталитаризма и авторитаризма.

В результате почти во всех странах Латинской Америки тоталитарные и авторитарные государственные режимы были заменены демократическими.

...

1. Рощупкин В.Т. Эволюция авторитарных режимов в Латинской Америке: автореф. дис. ... канд. полит. наук / В. Т. Рощупкин: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dissertation1.narod.ru/avtoreferats/avtoref52.htm>

2. Там же.

3. См.: Докучаева О.Н. Современный латиноамериканский популизм: новый поворот // Пространство и время в мировой политике и международных отношениях. – М.: МГИМО-Университет, 2007. – С. 114-116.

4. Каудальизм как тип государственной системы управления. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.jourclub.ru/1/221/>

5. Там же.

6. Дабагян Э. Болезнь каудильизма / Э. Дабагян [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://polit.ru/article/2008/10/23/harizma/>

7. Сомоса Анастасио // 100 великих диктаторов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sokrytoe.ru/7216-100-velikih-diktatorov-somosa-anastasio-18961956.html>

8. Альфредо Стресснер // Хронос. Всемирная история в интернете. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.hrono.ru/biograf/bio\\_s/stressner.php](http://www.hrono.ru/biograf/bio_s/stressner.php).

---

**Казенкина А.В.**

**Развитие коммуникативных умений при помощи  
аудирования на уроках английского языка**

*БОУ СПО «Череповецкий строительный техникум»  
Pilat13@mail.ru*

В данной статье мне хотелось бы рассмотреть традиции и перспективы развития коммуникативных умений обучающихся на уроках английского языка с помощью аудирования. Процесс современного российского образования направлен на развитие, воспитание и образование личности. В этом процессе ученику необходимо овладеть необходимым набором предметных знаний, понятий для личного развития. Также сформировать комплекс академических, коммуникативных и информационных умений, связанных с переработкой большого количества информации и с использованием имеющихся знаний в учебной и реальной деятельности. Коммуникативная компетенция включает в себя языковую, речевую и социокультурную составляющие. Поэтому она играет важную роль при формировании устной и письменной речи обучающихся. Рассмотрим развитие рецептив-

ных умений как цель и средство формирования коммуникативной компетенции. Обучение пониманию речи на слух (аудирование) является основополагающим компонентом при развитии коммуникативных навыков. Аудирование как вид речевой деятельности вызывает больше всего трудностей. Научить учащихся понимать звучащую речь – одна из важнейших целей обучения. Конечно, говорить и писать на иностранном языке тоже важно. Но для адекватного восприятия важно понимать речь на слух. На уроках английского языка практически невозможно сформировать только речевой навык или только языковой. Работая с аудиотекстами, также параллельно отрабатывается лексический, грамматический и фонетический навыки. Аудиотексты дают информацию для размышления, что предполагает дальнейшее развитие навыков говорения и письма.

Аудирование – средство обучения, которое формирует различные навыки. При прослушивании аудиотекстов существует ряд сложностей, которые учитель должен преодолеть вместе с учениками для достижения главной цели – понимания содержания текста. Трудности, возникающие при аудировании, могут быть внешние (шумы, помехи, плохая акустика и другие). Также существуют трудности, обусловленные индивидуальными особенностями источника речи (особенности тембра, голоса, темпа). Но, на мой взгляд, большая часть проблем вызывают трудности, обусловленные языковыми особенностями воспринимаемого материала. К ним можно отнести использование большого количества незнакомой лексики, специальных терминов, идиоматических выражений и аббревиатур. Задача учителя на уроке английского языка, когда идет подготовка к работе с аудиотекстом, правильно оценить возникающие трудности. Учесть их при организации аудирования, возможно, и снять их.

На мой взгляд, дотекстовый этап является самым важным. Здесь учитель может познакомить с новой лексикой, обсудить название текста, помочь определить тему аудиотекста. Также эффективным методом – выполнение упражнений до прослушивания, где можно «освежить» грамматические конструкции и обороты, которые встретятся в тексте. Возможно, и выполнение фонетических упражнений, чтение отдельных трудных слов и выражений. Существует, множество различных упражнений и заданий для снятия трудностей на дотекстовом этапе. Самое важное, уметь ими воспользоваться и создать благоприятную атмосферу для прослушивания. Аудирование является частью устной речи, поэтому от него зависит развитие навыка говорения, и, соответственно, развитие коммуникативной компетенции, которая жизненно необходима для успешного карьерного роста практически в любой области.

---

**Калюгина И.В., Мешерякова Л.Е.**  
**Дивидендная политика и порядок выплаты**  
**дивидендов в акционерных обществах**

*ФГБОУ ВПО ВГАУ имени Императора Петра I, Воронеж  
lesya.milaya@mail.ru*

Получение дивидендов и их размер зависят от проводимой в акционерном обществе дивидендной политики.

Дивидендная политика – это механизм формирования доли прибыли, выплачиваемой собственнику, в соответствии с долей его вклада в общую сумму собственного капитала предприятия.

При распределении между держателями акций чистой прибыли акционеры получают денежные выплаты в виде дивидендов.

Дивиденд в переводе с латинского означает «то, что подлежит разделу», то есть – это часть прибыли членов акционерного общества, распределяемая между акционерами в соответствии количеством акций.

Дивиденды классифицируются в зависимости от: категории акций (выплаты по обыкновенным или по привилегированным акциям), от периода выплат (годовые, полугодовые, квартальные), от способа выплат (оплачиваемые имуществом (или акциями) или денежные дивиденды), от размера выплат (полные и частичные).

С 01.01.2014 г. вступили в силу изменения в Федеральном законе от 26.12.1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» и Федеральном Законе от 22.04.1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг», внесенные Федеральным Законом от 29.12.2012 г. № 282-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации», Федеральным Законом от 21.12.2013 г. № 379 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в соответствии с которыми:

- дата составления списка лиц, имеющих право на получение дивидендов, определяется собранием акционеров, принявшим решение о выплате дивидендов и не может быть ранее 10 дней с даты проведения собрания акционеров, и позднее 20 дней с даты проведения такого собрания. Таким образом, будут составляться два списка на разные даты: список лиц для участия в собрании акционеров и список лиц, имеющих право на получение дивидендов;

- уменьшен срок выплаты дивидендов (не позднее 25 рабочих дней с даты составления списка лиц, имеющих право на получение дивидендов);

- выплата дивидендов осуществляется даже если организация решает уменьшить уставный капитал. Теперь, при условии неуплаты или неполной уплаты объявленных дивидендов, право общества на такое уменьшение будет приостанавливаться на 3-5 лет.

- изменен порядок получения просроченных дивидендов. С 2014 года акционеры имеют в запасе еще три года, чтобы все же получить дивиденды.

- изменен порядок выплат дивидендов. Теперь общество самостоятельно будет устанавливать порядок выплат только если имеет место не денежная форма (например, ценные бумаги). Деньги, согласно поправкам в законе, будут выплачиваться в безналичной форме путем почтового перевода или перечисления на банковский счет.

Таким образом, дивиденды в 2014 году начнут выплачивать по новым правилам, цель введения которых – устранить текущие проблемы во взаимоотношениях акционеров и обществ.

К сожалению, в России исследованию дивидендной политики пока уделяется недостаточно внимания. Связано это с относительно небольшим сроком деятельности отечественных акционерных обществ. Однако в любом случае основанием для выработки российскими компаниями своей собственной дивиденд-

ной политики является учет, контроль и по возможности регулирование факторов, способствующих успешному развитию и инвестиционной привлекательности предприятия.

---

**Камаева О.С.**  
**Современные направления модернизации**  
**здравоохранения муниципального**  
**образования, Белореченский район**

*ГБОУ СПО «Белореченский медицинский колледж», Белореченск  
o.kamaeva@bk.ru*

Здравоохранение – важнейшая отрасль социальной сферы, максимально приближенная к людям. Именно на нем лежит основная ответственность за сохранение жизни и здоровья граждан.

В последние годы отмечены многие новации, которые непосредственно затронули сферу здравоохранения. Среди приоритетных направлений – модернизация здравоохранения.

Модернизация – (англ. modern – обновленный, современный, быстрый рост научных знаний) обновление объекта, приведение его в соответствие с новыми требованиями и нормами, техническими условиями, показателями качества.

Целью Программы модернизации здравоохранения является улучшение состояния здоровья населения Белореченского района путем улучшения доступности и качества медицинской помощи.

В структуре заболеваемости населения МО Белореченский район наибольшую долю составляют болезни:

- на первом месте болезни органов дыхания – 19,20%
- на втором месте болезни органов кровообращения – 10,9%
- на третьем месте болезни органов пищеварения – 6,8%

Высоким сохраняется показатель болезней органов костно-мышечной системы, а также новообразования.

Ведущими причинами смертности в МО Белореченский район являются сердечно-сосудистая патология, онкологические заболевания и внешние причины, в первую очередь травмы, в том числе связанные с транспортными происшествиями. Смертность в трудоспособном возрасте в МО Белореченский район с 2008г. уменьшилась на 30,1%, однако остается высокой.

Таким образом, для снижения показателей смертности необходимо воздействовать именно на эту группу причин.

Учитывая структуру смертности и заболеваемости, медицинские учреждения Белореченского района готовы совершенствовать свою деятельность по всем профилям. Это акушерский и гинекологический профиль, кардиологический и сосудистый профиль, онкологический профиль, новорожденные и дети по всем профилям заболеваний, а также пострадавшие вследствие травм.

Важнейшими мероприятиями Программы модернизации являются:

- внедрение современных информационных систем в здравоохранение, телемедицинских систем, систем электронного документооборота и ведение медицинских карт пациентов в электронном виде;

- внедрение стандартов медицинской помощи, повышение доступности амбулаторной медицинской помощи;
- капитальный ремонт учреждений здравоохранения и их оснащение современным оборудованием.

По программе модернизации здравоохранения в МБУЗ ЦРБ МО Белореченский район приобретены персональные компьютеры и оборудование для организации пунктов телемедицины, что создает возможность консультации пациентов по интернету, обновлен автопарк «скорой помощи». У жителей района уже имеется возможность записи на прием к врачу онлайн, приобретен УЗИ-аппарат экспертного класса, дыхательное оборудование и кювез для новорожденных и недоношенных детей, автоклавы и стерилизаторы, оборудование для физиотерапевтического отделения и лаборатории.

Конечным итогом выполнения мероприятий Программы должно стать формирование эффективной инновационной модели оказания медицинской помощи, существенное повышение качества медицинского обслуживания населения, улучшение состояния здоровья жителей, снижение смертности. Социальная эффективность Программы будет выражена в формировании здорового образа жизни населения, увеличении продолжительности жизни и снижении уровня заболеваемости.

---

**Карепина Е.К.**  
**Исследование зависимого от компьютера**  
**поведения у подростков**

*Сибирский государственный медицинский университет, Томск*  
*karepinaelena@rambler.ru*

Подростки значительно подвержены компьютерной зависимости, что объясняется психологическими возрастными характеристиками. Подростки стремятся максимально использовать возможности компьютерной техники, так как их желание разнообразить контакты и расширить информационное пространство соответствует особенностям возраста. Этому способствует и повсеместная легкая доступность компьютерной техники и интернета. В результате продолжительного пребывания за компьютером в ущерб общению с близкими и сверстниками деформируется психика подростка и ухудшается его физическое состояние.

Исследование, представленное в работе, проводилось с целью изучения структуры зависимого от компьютера поведения у подростков. В исследовании приняли участие 58 старшеклассников в возрасте 15-17 лет. Из них 25 юношей и 33 девушки. Были использованы следующие методики: Тест-опросник для установления зависимости от компьютерных игр, интернета С.В.Красновой с целью выявления подростков с компьютерной зависимостью и Опросник «Виды компьютерной зависимости», разработанный нами с целью определения вида зависимого от компьютера поведения у подростков на основе выделенных К. Янгом видов компьютерной зависимости:

1. Киберсексуальная зависимость – непреодолимое влечение к посещению порносайтов и занятию киберсексом.

2. Пристрастие к виртуальным знакомствам – избыточность знакомых в Сети.

3. Навязчивая потребность в Сети – игра в онлайн-азартные игры, постоянные покупки или участия в аукционах.

4. Информационная перегрузка (навязчивый web-серфинг) – бесконечные путешествия по Сети, поиск информации по базам данных и сайтам.

5. Компьютерная зависимость – навязчивая игра в игры (стратегии, квесты). Так как в исследовании участвовали подростки младше 18 лет, в опроснике отсутствовал вопрос о киберсексуальной зависимости.

В ходе анализа полученных данных стало очевидно существенное различие между результатами юношей и девушек, поэтому было целесообразно рассматривать их исходя из гендерных отличий. Зависимое от компьютера поведение выявилось у 83% (48 человек). Из них 53% (31 человек) – девушки и 30% (17 человек) – юноши. Исследование структуры зависимого поведения, а именно наличия и выраженности видов компьютерной зависимости показало:

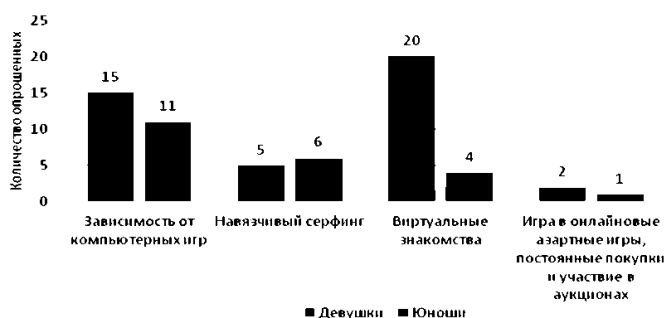


Рис. 1. Виды компьютерной зависимости у подростков

Из всех подростков с зависимым от компьютера поведением у 60% девушек была установлена зависимость от виртуальных знакомств. 65% юношей и 48 % девушек имеют зависимость от компьютерных игр. Менее представлен навязчивый серфинг, который распространен среди юношей – (35%). Самый нераспространенный вид компьютерной зависимости среди подростков – это азартные игры и участие в аукционах, требующий наличных денежных средств, которых подростки в силу возраста не имеют. Подобное исследование может иметь значение при планировании коррекции и уточнении ее мишеней в работе с подростками, имеющими зависимое от компьютера поведение.

1. С.В. Краснова, Н.Р. Казарян, В.С. Тундалева, Е.В. Быковская, М.О. Носатова// Как справиться с компьютерной зависимостью – М.: Эксмо, 2008г.
2. Янг К. Диагноз – Интернет-зависимость //СПБ: Мир Интернет, 2008г.

**Кашицина В.В., Блинов Д.С.**  
**Анализ динамики общей инвалидности в**  
**Республике Мордовия за период с 2011 по 2013 годы**

<sup>1</sup> ФКУ «Главное бюро МСЭ по Республике Мордовия»  
министерства труда и социальной защиты населения РФ

<sup>2</sup> ФГБОУВПО «Мордовский государственный  
университет им. Н.П. Огарева»  
vkaashitsina@yandex.ru

**Резюме:** в статье рассмотрены вопросы динамики показателей общей инвалидности в Республике Мордовия (РМ) за три года с 2011 по 2013 годы. Анализ инвалидности проводился по распределению инвалидов по возрасту, группам инвалидности и нозологическим формам патологии, являющейся причиной инвалидности.

**Результаты и их обсуждение:** За отчетный период в РМ общее число инвалидов составило – 41295 человек в среднем по 13,8 тыс. человек в год. Из них впервые признаны инвалидами – 14108 человек (34,2%), повторно признаны инвалидами – 27187 человек (65,8%). Уровень инвалидности в расчете на 10000 взрослого населения РМ снизился на 14,1% с 219,1‰ до 188,3‰, что свидетельствует о благоприятной ситуации в республике.

Доля инвалидов трудоспособного возраста в структуре общей инвалидности по возрасту за три года уменьшилась с 61,2% до 54,4% и в среднем они составили 57,8% (23,9 тыс. человек). Из них инвалидов молодого возраста (от 18 лет до 44 лет включительно) – 34,8% (8,3 тыс. человек) и среднего возраста (женщины от 45 до 55 лет, мужчины от 45 до 60 лет) – 65,2% (15,6 тыс. человек). Наибольший уровень инвалидности лиц трудоспособного возраста выявлен в 2011 году – 178,9 случаев на 10 тыс. соответствующего населения РМ, затем отмечена абсолютная убыль до 145,5‰ в 2013 году (уровень инвалидов молодого возраста снизился на 25,3% с 100,0‰ до 74,7‰, а уровень инвалидов среднего возраста – на 19,3% с 351,6‰ до 283,8‰). На долю инвалидов пенсионного возраста приходится в среднем 42,2% (17,4 тыс. человек), их уровень уменьшился незначительно на 3,1% с 299,3‰ до 290,0‰.

В структуре общей инвалидности с учетом тяжести инвалидности преобладают инвалиды III группы – 59,2% (24,5 тыс. человек), удельный вес инвалидов II группы равен – 27,5% (11,4 тыс. человек), I группы – 13,2% (5,5 тыс. человек). Интенсивный показатель для инвалидов третьей группы за три отчетных года снизился на – 17,1% с 132,4‰ до 109,8‰, для инвалидов второй группы на 16,0% с 60,6‰ до 50,9‰. Интенсивный показатель для инвалидов первой группы с 2011 по 2013 годы вырос на 5,8% с 26,0‰ до 27,6‰, что свидетельствует об утяжелении инвалидности.

Среди нозологических форм болезней, явившихся причиной инвалидности, на первом ранговом месте за весь период исследования расположены – болезни системы кровообращения – 34,5% (14,3 тыс. человек). Среди болезней сердечно-сосудистой системы 44,3% приходится на ишемическую болезнь сердца (6,3 тыс. человек); 34,0% (4,9 тыс. человек) – на цереброваскулярные болезни; 3,2% (460 человек) – на болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением.

На втором ранговом месте – злокачественные новообразования – 19,1%, (7,9 тыс. человек).

Третье ранговое место занимают болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани – 12,2% (5,0 тыс. человек).

Выводы: отмечена четкая тенденция к снижению абсолютного числа и уровня общей инвалидности в Республике Мордовия за три года наблюдений;

в структуре инвалидности по возрасту преобладают инвалиды трудоспособной возрастной категории;

в структуре инвалидности по тяжести преобладают инвалиды третьей группы;

в структуре инвалидности по нозологическим формам заболеваний, на первом месте – болезни системы кровообращения, на втором месте – злокачественные новообразования, на третьем месте – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани.

---

**Кашицына Ю.Н.**  
**Учебные задачи как способ реализации**  
**технологии личностно-ориентированного**  
**обучения на уроках математики**

*АСОУ, Москва  
Kaschitsyna2010@yandex.ru*

Концепция развития российского образования ориентирует школу на повышение адекватности предоставляемых образовательных услуг запросам личности, общества, государства при эффективном использовании ресурсов. [1]. В Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС – Стандарт) реализуется такой подход к определению образовательных результатов, при котором особое место отводится задаче формирования универсальных учебных действий (УУД), реализующих регулятивную, личностную, познавательную и коммуникативную функции в процессе обучения [7]. УУД являются мощным средством, позволяющим ученику осуществлять образование не только в процессе обучения в школе, но и в течение всей его жизни. Это требует обновления не только целей, содержания образования, совершенствования технологий обучения, воспитания и развития личности учащегося, но и существенного изменения профессиональной деятельности педагогов.

Важнейшим резервом повышения эффективности решения практических задач, возникающих перед педагогом в условиях перехода к Стандарту, одним из механизмов удовлетворения различных образовательных запросов и достижения планируемых результатов, мотивации на непрерывное профессиональное совершенствование, инновационное поведение являются педагогические технологии.

Педагогическая технология функционирует и в качестве науки, исследующей наиболее рациональные пути обучения, и в качестве системы способов, принципов и регулятивов, применяемых в обучении, и в качестве реального процесса обучения [3].

Технологии личностно – ориентированного обучения, заслуживают особого внимания, поскольку они наиболее разработаны в концепции гуманистического

подхода, позитивной педагогики, психологически безопасной образовательной среды для школьника. В центре внимания педагога – уникальная целостная личность ребёнка, стремящаяся к максимальной реализации своих возможностей (самоактуализации), открытая для восприятия нового опыта, способная на осознанный и ответственный выбор в разнообразных жизненных ситуациях. В условиях личностно-ориентированного обучения учитель приобретает иную роль и функцию в учебном процессе, несколько не менее значимую, чем при традиционной системе обучения, но иную. Если при традиционной системе образования учитель вместе с учебником были основными и наиболее компетентными источниками знания, а учитель являлся к тому же и контролирующим субъектом познания, то при новой парадигме образования учитель выступает больше в роли организатора самостоятельной активной познавательной деятельности учащихся, компетентного консультанта и помощника. Его профессиональные умения должны быть направлены не просто на контроль знаний и умений школьников, а на диагностику их деятельности, чтобы вовремя помочь квалифицированными действиями устранить намечающиеся трудности в познании и применении знаний. Эта роль значительно сложнее, нежели при традиционном обучении, и требует от учителя более высокой степени мастерства. Личностно-ориентированное обучение предусматривает по сути своей дифференцированный подход к обучению с учетом уровня интеллектуального развития школьника, а также его подготовки по данному предмету, его способностей и задатков.

В педагогической литературе к личностно – ориентированным технологиям обучения относят: обучение в сотрудничестве, метод проектов, разноуровневое обучение, технологии поддержки ребёнка, гуманно – личностную технологию Ш.А. Амонашвили, технологии знаково – контекстного обучения, технологии развивающего обучения, технология проблемного обучения и др. [5], [6] . Применительно к такой образовательной области, как математика, мы отдаём предпочтение технологии проблемного обучения.

Проблемное обучение в определении М.И. Махмутова [4] это тип развивающего обучения, при котором преподаватель, систематически создавая проблемные ситуации и организуя деятельность учащихся по решению учебных проблем, обеспечивает оптимальное сочетание их самостоятельной поисковой деятельности с усвоением готовых выводов науки. Проблемное обучение является одним из способов воспитания самостоятельного, нестандартного мышления. Мышление начинается там, где создаётся проблемная ситуация, т. е. ситуация, в которой есть выбор из 2-х и более возможностей . В более сложных случаях нужно искать и возможности, так как их существование не очевидно. Большинство проблем, с которыми сталкиваются люди, относится именно к этим «более сложным случаям». Проблемная ситуация создаётся тогда, когда содержание ситуации, с которой столкнулся человек, не совпадает с уже имеющимся опытом. Это несоответствие «включает» эмоции и чувства и служит толчком к началу мышления.

Проблемная ситуация представляет собой особый вид взаимодействия субъекта и объекта, при котором возникает явно или смутно осознанное затруднение, пути преодоления которого требуют поиска новых знаний и способов действий [6] . Необходим анализ проблемной ситуации, в результате которого возникает, формулируется проблема. Проблемные ситуации могут создаваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении, закреплении, контроле.

Современный урок математики, построенный с применением технологий личностно – ориентированного обучения, показывает возможность реализации системно – деятельностного подхода, регламентируемого стандартом.

В математике такой подход к деятельности учащихся определяет характер заданий: они должны давать пищу для ума. Ученикам предлагается не просто записать решение задачи, применив правила, не только решить задачу после ее разбора с учителем. Даются такие задания, которые от учеников требуют размышления – с каких слов или примеров целесообразней начать работу, какое правило и какой закон объединяет все задание, чем отличаются задачи и примеры, упражнения от выполненных накануне, на какие группы можно разделить примеры, прежде чем их решать, как расклассифицировать их, по какому признаку и т.д., то есть наряду с общеучебными методами просматриваются логические: индукция, дедукция, обобщение, аналогия и др.

Некоторые педагоги считают это дополнительной трудностью. Но преодоление такой доступной трудности делает работу не механической. Именно в такой деятельности раскрываются потенциальные духовные силы детей.

В основе новых методических подходов мы полагаем идеи изменения признаков (свойств) предметных, графических и математических моделей, установление соответствий между ними, выявление закономерностей и различных зависимостей.

Новые методические подходы находят отражение в системе учебных заданий, в процессе выполнения которых учащиеся решают различные учебные задачи, овладевают общими способами действий и учатся осознанно контролировать их. Она предполагает нахождение способа действия, а не изменения предмета, с которым действует субъект учения. Учебная деятельность – это основная форма активности ученика, направленная на изменение самого себя как субъекта учения. По мнению О.Б. Епишевой учебная задача определяется, как точка пересечения педагогической, методической деятельности учителя и учебной деятельности ученика, она представляет собой единицу педагогического взаимодействия. [2] . Усвоение школьником всех понятий, всех теоретических знаний, умений и навыков происходит в рамках решения педагогических задач.

Разработка каждого конкретного урока соответствует решению конкретной учебной задачи или её определенному этапу. Учитель должен уметь представить весь учебный материал по предмету в виде цепочки учебных задач, которые последовательно раскрываются в материале от первого до девятого класса.

Учебная задача решается посредством осуществления системы предметно-продуктивных учебных действий, а формируется и предъявляется учащимся в процессе коллективно-распределенной деятельности. Предметно-продуктивное учебное действие – это такое действие, способ и цель осуществления которого имеют объективную характеристику и контролируются вещественными результатами. Предъявленные действия составляют реальную основу учебной деятельности.

Решение учебной задачи – это целостный акт деятельности, внутри которого выделяются самостоятельные учебные действия, направленные на достижение промежуточных целей на разных этапах урока. Многообразие задач мы классифицировали по разным признакам, например, часть задач на понимание материала, часть на развитие мышления и речи, были задачи на развитие творчества, на воспитание культуры общения, на развитие мировоззрения и др.

Вариантов такого типа задач множество, например:

- привести примеры и контрпримеры к понятию, теореме, правилу;
- составить математическую задачу;
- составить схему поиска решения задачи;
- составить предписание, выражающее общий метод решения задач определённого типа;
- составить схему определения понятия;
- составить набор объектов для «подведения под понятие»;
- прочитать словами данную символическую информацию, и наоборот перекодировать известную словесную информацию в виде чертежа, графика, символической записи;
- провести доказательство в новых условиях;
- введение недостающих сведений в условие задачи;
- раскрытие практической значимости материала;
- поиск и составление алгоритма;
- заполнить пропуски в данном предложении так, чтобы оно было верным;
- найти закономерность и продолжить ряд математических данных;
- распределить данные объекты по группам на основании, какого либо признака;
- составить план доказательства теоремы;
- восстановить несохранившиеся отрывки текста;
- выполнить практическую работу тренировочного характера;
- найти ошибку в решении данной задачи, выявить её причину;
- сделать проверку и дать оценку результатам решения задачи;
- найти задачи, аналогичные, противоположные данной и сравнить их;
- сформулировать прямую и обратную теоремы, обосновать истинность или ложность этих теорем;
- исключить лишнее понятие среди данных;
- найти, что объединяет между собой данные понятия (свойства, формулы, уравнения, и т. п.) и сделать индуктивный вывод;
- поставить вопросы по тексту с возможными вариантами ответов;
- составить задания проверочного характера и решить их;
- дать рецензию на ответ или решение задачи товарищем, ответить на его вопросы, задать ему вопросы;
- придумать и сделать иллюстрацию (модель) какого-либо понятия;
- придумать математическую сказку, сочинение, задачу;
- решить нестандартную задачу;
- решить задачу несколькими способами;
- принять участие в математической олимпиаде, конкурсе, турнире;
- решить математический кроссворд, анаграмму;
- объяснить математическую или логическую сущность софизма, парадокса, математического фокуса и др.

Через решение учебных задач на уроке математики происходит формирование у учащихся познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий. Познавательные логические учебные действия необходимы для формирования общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики. К ним относятся: сравнение, подведение под понятие,

анализ и синтез, выведение следствий, установление причинно – следственных связей, построение логической цепи рассуждения, доказательство. В соответствии с программой формирования УУД, к познавательным действиям относятся: общеучебные, логические учебные действия и постановка и решение проблем.

Современные требования ФГОС определяют работу каждого учителя, ориентированную на личность ученика, на его деятельность на уроке, на его развитие и в этом ключе – технология личностно – ориентированного обучения может оказаться в методической копилке каждого педагога.

1. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. – М.: Просвещение, 2009. – 24 с.

2. Епишева О.Б. Обучение и развитие учащихся в процессе преподавания математики// Математика: Ежегод. прил. к газ. <<Первое сентября>>. – 1997. – №4. – С.1,16.

3. Кашицына Ю.Н. Организация проектно – исследовательской деятельности учащихся на уроках математики. Начальная школа плюс До и После, М., Изд-во Баласс, № 10, 2013г.

4. Махмутов М.И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории. – М.: Педагогика, 1975 – 308с.

5. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: <<ACADEMIA>>, 2003. – 248с.

6. Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС / О.Б. Даутова, Е.В. Иваньшина, О.А. Ивашкина, Т.Б. Казачкова, О.Н. Крылова, И.В. Муштавинская. –СПб.:КАРО, 2013.

7. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – М.: Просвещение, 2013.

---

**Квашнина В.И.**

**Знакомство с культурой страны изучаемого  
языка как необходимый этап в овладении  
иностраннным языком**

*МБОУ ДООД Дворец творчества  
kvashnina-vera@mail.ru*

Тенденции развития нашего образования диктуют потребность в образовании и воспитании подрастающего поколения, способного к самоопределению в современном мире. Это требование уже не столько общеобразовательного стандарта, сколько самостоятельное желание быть образованным, для того, чтобы стать полноценной и успешной личностью в обществе. Сегодня важным для самоопределения и становления личности является не только знание и умение свободно общаться хотя бы на одном иностранном языке, но и знакомство с культурой страны изучаемого языка. Нельзя достаточно грамотно и полноценно овладеть языком, изучая лишь фонетическую, лексическую и грамматическую стороны. Необходимо более глубокое познание всех аспектов культуры страны изуча-

емого языка: традиций, обычаев, менталитета носителей языка, их культурного наследия, истории и современного развития страны. Поэтому изучение особенностей культуры страны – это важный этап в овладении иностранным языком.

Учреждение дополнительного образования детей может играть немалую роль в обучении иностранному языку, так как здесь обучающийся может более глубоко окунуться в культуру, с разных сторон изучить историю и традиции стран изучаемого языка, что не позволяет сделать школьная программа, которая ограничена временем и охватывает лишь самые важные аспекты изучения языка.

Программа дополнительного образования детей «Диалог культур», направлена на расширение и углубление знаний по английскому языку через изучение двух культур: Великобритании и России. Программа ориентирована на детей младшего и среднего школьного возраста. Отличительной особенностью программы является то, что в ходе реализации программы создаются условия для развития коммуникативной компетенции у обучающихся путем сравнения культурных наследий, традиций и обычаев Великобритании с культурой, традициями и обычаями России. Например, в разделе «Праздники и национальные традиции Великобритании и России», при изучении традиций празднования Нового Года, уделяется внимание как современным традициям празднования этого праздника в Великобритании и России, так и обычаям празднования, которые складывались в этих странах столетиями. Обучающиеся в форме творческих проектов рассказывают об обычаях празднования Нового года, которые сложились и в их семье. На занятиях уделяется большое внимание и инсценировке самих праздников, как традиционных для нашей страны, так и малознакомых.

На занятиях создаются условия для творческого самовыражения каждого обучающегося, на понимание и поддержку педагогом и коллективом. Особенно детям нравятся занятия с использованием творческих заданий; их выбор ограничивается только фантазией педагога и детей: написание и презентация проекта, различные ролевые игры, инсценировки, театральные постановки и другие. Например, при знакомстве детей среднего школьного возраста с произведениями английской литературы, участвуя в игре «Переводчик», каждый обучающийся выступает в роли переводчика и не просто переводит текст, а пробует художественно изложить отрывок текста из произведения. Чередование различных методов, форм и средств обучения в ходе реализации программы, безусловно, позволяет добиться максимальных результатов обучения. Разнообразие наглядных пособий, информационного материала, заданий (устных, письменных, творческих, индивидуальных, групповых, парных, коллективных), игр (фонетических, лексических, грамматических, ролевых) – все это способствует повышению мотивации к изучению языка, качественному усвоению знаний, а также развивает интерес обучающихся к культуре своей страны и страны изучаемого языка.

---

**Клинкерман Р.В.**  
**Природа гравитации**

*Филиал Сибирского Федерального университета, Железногорск  
Klinker40@mail.ru*

Рассматривать природу гравитации лучше всего, начиная с большой цитаты из Р. Фейнмана [1]:

Предлагались многие механизмы тяготения. Интересно рассмотреть один из них, ибо до него время от времени додумывались то один, то другой учёный. ... Впервые это открытие произошло примерно в 1750 г. Представьте себе, что в пространстве носится в разных направлениях с огромной скоростью множество частиц, лишь слегка поглощаемых веществом.. Поглощаясь, они передают свой импульс Земле. Но так как во всех направлениях их количество одинаково, то все импульсы уравниваются. Когда же неподалеку находится Солнце, то частицы приближаются к Земле сквозь Солнце, частично им поглощаются, так что от Солнца их приходит меньше, чем с обратной стороны. Следовательно, Земля ощутит импульс, направленный к Солнцу, и нетрудно видеть, что он будет обратным квадрату расстояния: таков закон изменения пространственного угла, под которым видимо Солнце, с ростом расстояния. Что же плохо в этом механизме? Неверны те выводы, которые из него следуют. Появляется новая забота: Земля в своём движении вокруг Солнца будет испытывать больше столкновений с частицами спереди, чем сзади. ... Поэтому спереди Земля получит больше импульсов, чем сзади, и должна почувствовать сопротивление своему движению, а это сказалось бы на замедлении её движения по орбите. Можно подсчитать, сколько времени понадобится Земле, чтобы в результате такого сопротивления остановиться; оказывается, не так уж много; а раз Земля всё же движется по своей орбите, то вся эта механика не проходит. И не было предложено ни одного механизма, «объясняющего» тяготение, который бы не предсказывал добавочных, несуществующих явлений.

Конец цитаты.

Автор всё же хочет попытаться объяснить механизм тяготения на основе квантовых представлений.

Пусть фейнмановскими «частицами» будут нулевые колебания квантовых полей. Согласно квантовой теории поля, если в каком-то состоянии нет частицы, то в нём есть как бы призрак частицы, нулевое колебание по рождению частицы, но не достигающее рождения. Этот «призрак» имеет половину энергии частицы в данном состоянии, а поскольку таких незаполненных состояний бесконечное множество, то суммарное значение энергии «призраков» бесконечно [2] – [4]. Чтобы сделать из «призрака» реальную частицу, нужно скачком затратить довольно большую энергию, поэтому всё море «призраков» не препятствует движению тел. Физикам, рассчитывающим столкновения частиц, этот бесконечный «подвал» не нужен, и они отделяются от него специальным приёмом.

В более общем плане автором предполагается, что наша Вселенная «окружена» морем хаоса. Если рассматривать кривое замкнутое пространство Вселенной, то понятие «окружена» надо рассматривать не в обычном геометрическом смысле, а в обобщённом. Предлагается под хаосом понимать всю совокупность нулевых колебаний, причём вдали от тел хаос состоит не из «призраков» нормальных частиц, а из «призраков» каких-то эфемерных частиц, например, нейтрино, фотонов, а возможно вообще без каких-либо «призраков». Этот хаос по своей природе настолько не определён, что не находится в какой-либо системе координат; он и образует пространство. Вблизи же от макроскопических тел, под влиянием тел и составляющих их частиц, хаос становится совокупностью «призраков» нормальных частиц. Тем самым тела укрупняют и замедляют флуктуации хаоса, так как «призраки» нормальных частиц вбирают в себя энер-

гию, соответствующую их массе. Данный ближний хаос обретает систему координат, связанную с центром масс тела, но для поворотов относительно центра масс он по-прежнему не определён и не создаёт сопротивления движению тела.

Пусть хаос давит на макроскопические тела аналогично тому, как на Земле на них давит воздух. Тогда между двумя телами, благодаря укрупнению и «замедлению» хаоса, давление будет понижаться. С внешней стороны тел понижения давления не будет, так как его создаёт весь бесконечный хаос, а между телами осуществляется частичный эффект замкнутого сосуда, и давление понижается. Тем самым тела притягиваются друг к другу.

Гравитационное поле есть результат преобразования макроскопическим телом дальнего хаоса в ближний. Чем дальше от тела, тем это преобразование слабее.

С помощью понятия о нулевых колебаниях можно весьма естественным образом объяснить «старение света», приходящего к нам от далёких галактик. Можно представить, что состояние фотона света является суперпозицией состояния реального фотона и нулевого состояния («призрака»). Это аналогично тому, как состояние электрона в атоме может быть суперпозицией возбуждённого состояния и наименьшего (так называемого «нормального»). При выходе из далёкой галактики в суперпозиции нулевое состояние имеет нулевой вес, но при распространении в пространстве в результате процесса типа трения вес реального состояния уменьшается, а нулевого увеличивается; при этом частота колебаний света не изменяется. Когда свет достигает Земли и над ним производится измерение, то суперпозиция разрушается, и частота реального фотона, т.е. его энергия, скачком уменьшается в соответствии с его весом в бывшей суперпозиции. У нулевого состояния наоборот частота увеличивается, и оно уже не связано с реальным фотоном.

Такой механизм объясняет отсутствие расплывания изображений далёких галактик.

На поверхности звёзд, где гравитация наиболее сильна, возможно рождение частиц из укрупнённого хаоса. При этом возникает капитальный вопрос: почему наша Вселенная несимметрична относительно частиц и античастиц? Почему в ней в избытке протоны, но нет антипротонов, в избытке электроны, но нет позитронов? Если бы она была симметрична, то вещество бы аннигилировалось, и всё исчезло (кроме фотонов, нейтрино и антинейтрино, которым аннигилироваться некуда). В реакциях с элементарными частицами имеют место законы сохранения лептонного и барионного зарядов: если рождается лептон, то рождается и антилептон; если рождается барион, то рождается и антибарион. Получается: с одной стороны симметрия есть, с другой – её нет. Вот здесь и должна сработать идея хаоса, нарушающего законы сохранения зарядов: в редких случаях при реакциях с элементарными частицами в нашем мире остаются протоны и электроны, а антипротоны и позитроны поглощаются «забортным» хаосом. Почему именно протоны и электроны, а не их античастицы? Видимо тут влияет имеющееся вещество: родившиеся протоны и электроны вступают в системы одинаковых частиц с имеющимися, т.е. в имеющиеся поля частиц, и это спасает их от аннигиляции или от поглощения хаосом.

...

1. Р. Фейнман, Р. Лейтон, М. Сэндс. Фейнмановские лекции по физике, выпуск 1, с.137. Издательство «Мир», Москва 1977.
2. П.А.М. Дирак. Принципы квантовой механики, Москва 1960.
3. А.И. Ахиезер, В.Б. Берестецкий. Квантовая электродинамика, 2-е издание, Москва, 1959.
4. В.Б. Берестецкий, Е.М. Лифшиц, Л.П. Питаевский. Квантовая электродинамика, 2-е издание, Москва «Наука», 1980.

---

**Копейкин М.В., Спиридонов В.В., Шумова Е.О.**  
**Параллельное обслуживание SQL запросов в**  
**распределенной базе данных**

*Национальный минерально-сырьевой  
университет «Горный», Санкт-Петербург  
shumovaeo@yandex.ru*

Возможности параллельного программирования в многопроцессорных системах с высокоскоростными сетями межсоединений предоставляют дополнительные возможности повышения производительности обслуживания запросов к базам данных при условии организации их распределенного хранения. Причем определенными преимуществами в этих условиях обладают базы данных семейств типа XBase, использующие для хранения таблиц отдельные файлы. При этом важно, чтобы представления сущностей, хранимых в такой базе, могли рассматриваться как некоторые фреймы, включающие в себя связи данных, содержащихся в нескольких таблицах. В принципе, роль таких сущностей могут играть и сложные SQL-запросы, обращающиеся сразу к нескольким таблицам, не образуя своей связкой, по замыслу архитектора базы данных, специального объекта. (Например, по типу: «Синица, которая часто ворует пшеницу, которая в темном в чулане хранится в доме, который построил Джек».)

Запросы к распределенной базе данных могут реализовываться и в известных SQL серверах, например, в MS SQL, либо при использовании нескольких экземпляров сервера, либо через OLE DB. Однако, в этом случае сервер, все-таки является выделенной компонентой, что нарушает принцип однородности, реализация которого желательна в многопроцессорных ВС.

В общем случае сложные поисковые запросы (к другим SQL операциям применимы аналогичные рассуждения) можно представить в виде:

**SELECT FROM TBL\_T1 | | [FOR CLN\_Y1 = EXPR1] ... oper ... [FOR CLN\_Yn = EXPRn],**

где EXPRi, в свою очередь, может являться выражением, аналогичным приведенному, а опер является логической связкой компонент запроса. Таким образом, запрос представляется некоторой иерархической структуре, подобной ярусно-параллельной форме, рассматриваемой еще А.Ершовым [1].

В таких условиях хранение файлов, соответствующих различным таблицам, в ЗУ (кэш или оперативных – при наличии узлов в архитектуре системы) различных процессоров (узлов), позволит произвести параллельную обработку поискового запроса.

Формирование, точнее распределение запроса по узлам системы может быть выполнено веерным или волновым способом. В первом случае узел, формирующий запрос непосредственно разбивает его на подзапросы к отдельным узлам. При этом он последовательно отправляет подзапросы, начиная с нижних уровней, в соответствующие узлы, постепенно двигаясь к более высоким уровням до достижения верхнего уровня запроса.

В случае волнового способа порядок формирования подзапросов – обратный. Общий запрос посылается в узел, хранящий итоговую таблицу. При этом данный узел начинает формировать подзапросы более низкого уровня, отправляя их в соответствующие узлы для получения необходимых результатов.

Конечно, выигрыш во времени поиска ответа на запрос следует соотносить с затратами времени на передачи запросов и данных между узлами ВС.

...

1. Ершов А.П. Современное состояние теории схем программ. // Проблемы кибернетики. М. – 1973. – Вып. 28. – С. 87 – 110.

---

**Короткова М.С.**

**П. Бурдьё: к вопросу о социальном статусе студенчества**

*АНО «Московский гуманитарный университет» (МосГУ), Москва  
Marina.s.korotkova@gmail.com*

Социальный статус студенчества нельзя назвать полным, если в нем исключена субъективная составляющая – личная оценка студентами себя, своего социального окружения. К блоку субъективных показателей мы относим: ценностные ориентации, направленность, стиль и образ жизни студенчества, ответственность, социальное самочувствие, оценку их социального престижа, мотивацию, адаптацию, активность, отношения в семье и академической группе.

Важность субъективных показателей в формировании социального статуса студенчества прослеживается в теории социального пространства П. Бурдьё. Концептуальная теория Бурдьё привлекательна в изучении социального статуса тем, что отличается интересом к личностному уровню социальности. Для Бурдьё важна психология индивида: то, как он реагирует на внешние социальные обстоятельства, определяет свою траекторию в социальном поле.

В социологии П. Бурдьё социальное пространство представляет собой некое социальное поле с определенными отношениями и способами координации между отдельными индивидами – агентами.

Социальное пространство по П. Бурдьё – структура социальных позиций, состоящих из совокупности активных свойств агентов, их «капиталов». Капиталы включают в себя власть и влияние, материальную и символическую прибыль. Позиция каждого агента в социальном пространстве определяется объемом и структурой его капиталов[1].

В процессе взаимодействия с обществом социальные агенты усваивают определенную систему поведения – габитус. Габитус обеспечивает индивиду, группе самоопределение, постоянство мотиваций деятельности. Габитус не только складывается, он складывает, генерирует и классифицирует деятельность

индивидов, снабжая своих носителей способностью реагировать на внешние изменения, помогает индивиду ориентироваться в привычной социальной среде. Благодаря габитусу общество структурируется и обретает внутреннюю организацию[2].

Габитус можно понимать как инструмент функционирования социальной структуры. Люди, обладающие различным социальным опытом, именно благодаря общности габитусов склонны вступать в коммуникацию скорее друг с другом, чем с теми, кто имеет иной опыт социального взаимодействия, за счет чего и образуются социальные различия, служащие основой социального конструирования общества. Здесь габитус можно сравнить со статусом: он также, как и габитус, является стратифицирующим и объединяющим фактором.

Человек способен идентифицировать себя не только тогда, когда причисляет себя к какой-то определенной группе в обществе, слою, страте, но и негативным образом, утверждая свое отличие от других, от тех, кто принадлежит к другим этносам, слоям, стратам. Так в габитусе выделяются позитивные установки (стремление общаться, взаимодействовать, стремление жить ближе друг к другу) и негативные (стремление к избеганию).

Габитус – не только система поведенческих установок, но и система ожиданий, касающихся поведения других индивидов. Как и статус, габитус содержит определенную систему ожиданий от занимаемой позиции. Однако габитус гораздо шире понятия «статус», поскольку кроме самоопределения, адаптации, самоидентификации, присутствующих в статусе, включает в себя и систему поведенческих установок.

Габитус – категория не только социальная, но и социально-психологическая. Это инструмент социальной адаптации, в рамках отдельной личности выступающий как центр ее субъективности, определяющий ее самоидентификацию.

При этом адаптация к своей страте происходит бессознательно: тем, кто на бессознательном уровне приспособлен к своей социальной позиции и не пытается ее изменить, нет нужды следить за своим поведением и постоянно держать в голове те правила, которые определяют поведение членов его группы или страты. Аналогично функционирует предписанной статус.

Социальная идентичность и субъективные притязания, как в габитусе, так и в статусе, сильнее всего проявляются в малой группе, где минимум объективной дистанции совпадает с максимум субъективной. Только в малой статусной группе возможно проявление субъективных притязаний[3].

Представление о своем и чужом положении в статусной группе формируется двумя механизмами: восприятием группы и оценкой себя в ней. Показатели коллективного суждения и индикаторы реально занимаемого положения – две составляющие социального статуса индивида в группе. Индивидуальное восприятие в данном случае ориентируется на коллективное представление.

Вывод, к которому приходит П.Бурдьё в своей теории социального пространства звучит так: индивид как личность полностью зависит от социальных структур, он – продукт социума. В нашем исследовании эта мысль можно сформулировать немного иначе: формирование социального статуса студента зависит в равной степени от вуза, специальности и группы, в которой обучается студент, его семьи и друзей. Теория социального пространства П.Бурдьё объясняет необ-

ходимость описания блока субъективных показателей, влияющих на формирование социального статуса студенчества, обосновывает механизмы взаимодействия студента с окружающим миром.

1. Бурдые П., Социальное пространство: поля и практики. М., 2005. С. 115  
2. Бурдые П. Начала. М., 1994. С.84  
3. Бурдые П. Практический смысл. М., 2001.С.81.

---

**Корячкина С.Я., Ладнова О.Л., Ковалева А.В.**  
**Применение фитосиропа из черной смородины для**  
**повышения антиоксидантной способности**  
**хлебобулочных изделий**

*ФГБОУ ВПО «Государственный УНПК», г. Орел  
ladnovaol@mail.ru*

К числу необходимых элементов охранного питания принадлежат антиоксиданты, или биологические антиокислители, способные помочь организму в защите от вредных влияний окружающей среды и многочисленных болезней.

Наиболее сильными антиоксидантными свойствами обладают флавоноиды и антоцианы – вещества, содержащиеся в растениях, и определяющие их окраску. Черная смородина содержит в своем составе витамин С, Р, В, каротин, сахара, органические кислоты, микроэлементы, повышает уровень гемоглобина, иммунитет, снижает содержание холестерина и защищает сосуды. [1].

Целью работы является разработка технологии хлебобулочных изделий с сиропом из черной смородины

В работе применяли сироп «Черная смородина на фруктозе» (ТУ 9185-030-18684507-2010), включающий ягоды смородины черной, пектин, сорбат калия, воду. В 100г сиропа содержатся: углеводы (51г), витамин А (32 мг), витамины группы В (0,283мг), витамин С (89,5мг), витамин Е (0,5мг).

При приготовлении хлеба тесто замешивали по рецептуре ржано-пшеничного хлеба «Орловский» на густой закваске, который служил контролем. В опытные образцы взамен патоки вносили сироп «Черная смородина» (9 % от массы муки). Брожение осуществляли до конечной титруемой кислотности 9 град. Готовые изделия оценивали по органолептическим и физико-химическим показателям. Замена патоки сиропом «Черная смородина» не оказывала значительного влияния на физико-химические показатели качества ржано-пшеничного хлеба [2]. Отмечено улучшение пористости мякиша хлеба с добавлением фитосиропа, более темный цвет мякиша, и приятный фруктовый привкус и аромат.

Расчет химического состава хлеба показал, что при использовании фитосиропа увеличивается содержание некоторых витаминов (группы В, С, РР, биотина и фитохинона). Опытным путем определяли суммарное содержание флавоноидов (по ГОСТ 21908-93), β-каротина (по ГОСТ 8756.22-80), сумму органических кислот (титриметрическим способом), дубильных веществ (по ГОСТ 24027.2-80) в сиропе. Отмечено увеличение значений исследуемых показателей по сравнению с контролем, что свидетельствует об обогащении биологически активными веществами, в т.ч. антиоксидантами и биофлавоноидами. Поэтому

определяли антиоксидантную способность сиропа и готовых хлебобулочных изделий с ним. Суммарное содержание антиоксидантов (ССА) определяли на приборе «ЦветЯуза-01-АА» методом амперометрического детектирования. ССА фитосиропа «Черная смородина» составило 246 мг/100г. Для контрольного образца хлеба этот показатель составил 25 мг/г, а для хлеба с фитосиропом – 40мг/г., что позволяет рекомендовать разработанные изделия как продукты функционального назначения.

Таким образом, при приготовлении ржано-пшеничного хлеба замена патоки фитосиропом «Черная смородина» целесообразна, т.к. при этом увеличивается содержание биологически активных веществ и улучшаются потребительские характеристики хлеба.

...

1. Корячкина С.Я. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий / С.Я. Корячкина, Т.В. Матвеева. – СПб.: ГИОРД, 2013. – 528 с.

2. Корячкина С.Я., Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий. / С.Я. Корячкина, Н.В. Лабутина, Н.А. Березина, Е.В. Хмелева. – М.: Дели плюс. – 2012. – 496с.

---

**Краковская М.С.**  
**Некоторые аспекты подготовки**  
**будущих педагогов-психологов к работе по**  
**совершенствованию взаимоотношений**  
**старших дошкольников**

*ФГАОУ ВПО БФУ им. И. Канта, Калининград*  
*MKrakovskaya@kantiana.ru*

В соответствии с современными условиями развития и запросами всех сфер общества происходит существенная модернизация структуры и содержания психолого-педагогического образования.

Современному дошкольному образованию нужны такие специалисты, которые смогли бы работать в новых социальных и экономических условиях для реализации своего творческого потенциала.

В настоящее время подготовка специалистов дошкольного образования осуществляется на двух уровнях: в средних профессиональных учебных заведениях и в вузах. Как отмечает в своей статье А. Дорофеев, «цель образования носит, таким образом, трехкомпонентный характер: в профессиональной области – профессиональная компетентность, в общественной жизни – успешная социализация личности, в личностной сфере – осознание собственной самооценности, проявление рефлексии и активности в целеполагании и в деятельности в целом, самоидентификация» [1, с. 30].

М.И. Дьяченко отмечает: профессиональная готовность студентов «слагывается из идейной, нравственной, психологической, деловой и физической готовности. Психологическая готовность центрирует все виды готовности и выражается в единстве профессионально важных качеств и настрое на будущую деятельность» [2, с. 314]. В психологии готовность – это «активно-действенное со-

стояние личности, установка на определенное поведение, мобилизованность сил для выполнения задачи» [3, с. 97].

В исследовании нами разработана модель, включающая в себя: целевой, содержательный, процессуальный и результативный блоки.

Целевой блок направлен на получение желаемого результата обучения, он есть отражение уровня готовности будущих специалистов к работе по совершенствованию взаимоотношений старших дошкольников, который должен быть достигнут студентами и магистрантами на всех этапах обучения.

Содержательный блок включает в себя общекультурную (дисциплины: «Культурология», «Концепции современного естествознания», «Отечественная история» и др.), психологическую («Общая психология», «Социология», «Возрастная психология» и др.) и профессиональную подготовку (Специальный курс «Работа по совершенствованию взаимоотношений между детьми старшего дошкольного возраста» (3 темы); разработка исследовательских проектов; цикл психологических тренинговых упражнений).

Процессуальный блок разработанной модели предполагает проектирование специальной педагогической технологии по формированию вышеуказанной готовности, направленной на формирование всех компонентов рассматриваемой готовности.

Результативный блок разработанной модели предполагает наличие критериев и показателей, позволяющих определить уровни сформированности компонентов готовности будущих специалистов к работе по совершенствованию взаимоотношений старших дошкольников.

Важно отметить, что понятие готовности к работе, связанной с совершенствованием взаимоотношений старших дошкольников, должно базироваться на знании будущими педагогами-психологами психологии детских взаимоотношений.

...

1. Дорофеев, А. Профессиональная компетентность как показатель качества образования // Высшее образование в России. – 2005. – № 4. – С. 30 – 33.

2. Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А. Психология высшей школы: Учеб. пособие. – 3-е изд. – Мн.: Изд-во Университетское, 1993. – 368 с.

3. Психологический словарь – авт. – сост. В.Н. Копорулина, М.Н. Смирнова, Н.О. Гордеева, Л.М. Балабанова; под общ. ред. Ю.Л. Неймера. – Ростов н/Д.: Феникс, 2003. – 640 с.

---

**Кузьмин А.А., Белов А.Н.**  
**Перспективы разработки и внедрения в**  
**образовательный процесс лабораторных работ по**  
**общему физическому практикуму на базе сетевых**  
**программно-аппаратных комплексов**

*ФБГОУ ВПО Тверской Государственный Университет  
phystech\_belov@mail.ru*

В рамках текущей модернизации системы образования немалая роль отводится внедрению современных информационных технологий. Создаются электронные учебные курсы соответствующих дисциплин, включающие в себя тек-

стовые ресурсы с гиперссылками, глоссарий, тесты, творческие задания, а также различные формы обеспечения обратной связи с преподавателем и контроля усвоения знаний.

Важной составляющей в курсе естественнонаучных дисциплин является лабораторный практикум. Развитие информационных и сетевых технологий, повсеместное внедрение персональных компьютеров позволило создавать и внедрять так называемые виртуальные лабораторные работы (ВЛР) – симуляции реальных физических процессов на основе соответствующих математических моделей. Такой подход отличается рядом преимуществ – гарантированный «правильный» результат измерений, автоматизированная обработка данных, отсутствие факторов опасности и т.д. Понятно, что в процессе выполнения ВЛР обучаемый исследует, к сожалению, поведение не реального объекта, а математической модели, реализованной в виде соответствующего алгоритма в программном продукте. В этом случае обучаемый лишается очень важной образовательной составляющей – опыта работы с реальными объектами исследования и реальными приборами. Так появилась необходимость создания лабораторных практикумов, сочетающих в себе как богатый набор современных информационных технологий, так и возможность работы с реальными объектами исследования [1].

На сегодняшний день на физико-техническом факультете ТвГУ происходит активное обновление базовых лабораторных работ по общему физическому практикуму. Для курса «Общая физика. Электричество и магнетизм» нами разрабатываются лабораторные работы, позволяющие реализовать сетевой удаленный доступ к реальным приборам и реальным объектам исследования.

Для разработки проекта используется интегрированная среда разработки NI Labview на базе графического языка программирования G, позволяющая создавать программное обеспечение по управлению объектом исследования, сбор и обработку данных, и сетевой обмен полученными данными по клиент-серверной архитектуре; вычислительная платформа Arduino, включающая в себя АЦП, управляющие цифровые входы-выходы, USB-интерфейс соединения с персональным компьютером, являющаяся основой объекта исследования. Совместимость вычислительной платформы Arduino со средой программирования Labview эффективно предоставляет возможность создания программно-аппаратных лабораторных измерительных комплексов. Разрабатываемые проекты будут легко интегрироваться в виртуальную образовательную среду на базе сервера Moodle, развиваемую в ТвГУ.

...  
I. Maher Chaabene, Kamel Mkaouar, Mohammed Ouali. A web-based interactive real laboratory for process engineering education.// Journal of Computer Science 3 (7): 540-545, 2007.

---

**Куриленко Н.М.**  
**Использование игровых технологий в социально-**  
**личностном развитии дошкольников**

*МБДОУ №38 «Зоренька», Сургут*

За последние десятилетия значительно изменились взгляды на ребенка дошкольного возраста. В дошкольном возрасте ребенок приобретает значительный

практический опыт поступков, соответствующих моральным нормам общества, и на его основе – навыки поведения, в которых проявляются гуманное отношение к окружающим, ответственное отношение к деятельности; формируются начальные формы осознания морального смысла происходящих явлений в обществе, социально приемлемые мотивы складывания личностных механизмов поведения. Социально-нравственное воспитание детей в современных условиях является одной из актуальных проблем и рассматривается отечественной педагогикой как приоритетное направление по формированию личности дошкольника. Социально-личностное развитие происходит успешно при условии его непрерывного осуществления, т.е. включения во все моменты образовательного процесса. Чем полнее и разнообразнее детская деятельность, чем более она значима для ребенка и отвечает его природе, тем успешнее идет его развитие. Игра – наиболее доступный для детей вид деятельности, это способ переработки полученных из окружающего мира впечатлений, знаний. Используя игровые технологии в образовательном процессе для развития ребенка, необходимо помнить, что игра будет полезна только тогда, когда создана положительная атмосфера сотрудничества со взрослым. Важной особенностью игровых технологий, является то, что игровые моменты проникают во все виды деятельности детей: труд и игра, учебная деятельность и игра, повседневная бытовая деятельность, связанная с выполнением режима и игра. Личный опыт ребёнка организуется так, чтобы он естественным путём, в доступных ему видах деятельности осваивал средства и способы познания, общения и деятельности, позволяющие проявить самостоятельность, отзывчивость, культуру общения, гуманное отношение к миру. Организация, разнообразных игровых ситуаций, обеспечивающих освоение положительного опыта и ценностных ориентаций, является актуальным средством социально-личностного развития детей. Организуемые ситуации накопления положительного социально-эмоционального опыта носят проблемный характер, т.е. всегда заключают в себе близкую ребёнку жизненную задачу, в разрешении которой он принимает непосредственное участие. Для организации с дошкольниками игровых ситуаций поискового характера необходимо следовать определённому алгоритму: заинтересовать детей проблемой, требующей решения, эмоционально представить её, ввести детей в ситуацию: «Что происходит?», «Что случилось?», «Какая возникла проблема?», «Почему возникло затруднение?»; вызвать активное сопереживание участникам ситуаций и понимание их трудностей: «Какие чувства они испытали?», «Какое у них настроение?» «Было ли у вас такое в жизни?», «Какие чувства вы тогда испытали?»; побудить к поиску возможных вариантов и способов разрешения ситуации: «Что может произойти?», «Как поступил бы ты на месте того или иного участника?», обсудить все предложения и найти общее решение, как нам поступить и добиться успеха; включить детей в конкретное практическое действие: проявить заботу, утешить, выразить сочувствие, помочь разрешить конфликт и т.д. При решении игровых ситуаций поискового характера важно: помочь пережить чувство удовлетворения от успешно разрешённой проблемы, понять, как изменилось эмоциональное состояние участников, и порадоваться вместе с ними. При решении практических ситуаций гуманистического выбора дошкольники становятся перед выбором откликнуться на проблемы других детей или предпочесть личные интересы и проявить безразличие. Поведение детей в игровых ситуациях помогает педагогу лучше понять особенности их социально-

нравственного и эмоционального развития, помогают развивать у детей инициативу, самостоятельность, сообразительность, отзывчивость, готовность искать правильные решения, побуждают детей к проявлению внимания друг к другу, взаимопомощи и сотрудничеству.

---

**Кухарь В.Д., Нечаев Л.М., Киреева А.Е.**  
**Применение современных эффективных**  
**технологий обучения студентов при изучении**  
**теоретической механике**

*Тула У, Тула*  
*kirealena@yandex.ru*

Теоретическая механика относится к естественно – научным учебным дисциплинам и является фундаментальным предметом в подготовке студентов всех технических специальностей. Законы и уравнения теоретической механики используются практически во всех специальных учебных курсах. И от того какую подготовку получают студенты, изучив данную дисциплину, во многих зависит и качество подготовки их на завершающем этапе обучения.

Теоретическая механика преподается в России более века. С годами выработался свой российский подход к ее преподаванию. Изданы десятки, хорошо зарекомендовавших себя учебников, задачников и учебно-методических пособий по теоретической механике. Но, к сожалению, в последнее десятилетие в большинстве вузов страны наблюдается падение интереса студентов к изучению этой фундаментальной учебной дисциплины. Причин тому много: это низкий уровень школьной физико-математической подготовки; значительный отток лучшей, по подготовке, части молодежи на экономические, юридические и гуманитарные специальности; непонимание многих студентов важности теоретической механики в подготовке инженеров и специалистов и многое другое.

На кафедре «Теоретическая механика» Тульского государственного университета более двадцати лет ведутся работы по поиску новых современных форм обучения студентов дисциплины теоретическая механика. В результате этой работы формулировались два направления: применение компьютерных технологий обучения в учебном процессе и применение рейтинговой системы оценки знаний студентов по теоретической механике.

Также на кафедре «Теоретическая механика» Тульского государственного университета разработаны и активно используется в учебном процессе автоматизированные учебные курсы по всем разделам теоретической механики. Изданы учебники и учебные пособия с грифом по использованию при решении задач механики системы Mathcad. Использование современных компьютерных технологий позволило активизировать учебный процесс, сделать его более индивидуальным и интересным, а лучшим студентам сформировать свою индивидуальную программу обучения. На кафедре создан и используется в учебном процессе мультимедийный интерактивный учебный курс по теоретической механике.

Особое место в современном учебном процессе получило развитие и активное использование рейтинговой системы оценки знаний студентов. Все известные задачники по теоретической механике построены традиционно, и в них

задачи не ранжированы по степени сложности. На кафедре «Теоретическая механика» Тульского государственного университета разработан и издан задачник [1] в центральном издательстве под рейтинговую систему оценки знаний студентов. Данный задачник имеет Гриф Российской академии естествознания по классическому университетскому и техническому образованию. Все задачи в сборнике ранжированы на три уровня сложности. Первый уровень – краткие задачи; второй уровень – задачи средней степени сложности; третий – задачи повышенной сложности, которые можно использовать для проведения студенческой научно-исследовательской работы. Все задачи оценены в баллах. Каждый студент в начале семестра получает индивидуальный комплект задач, выбирая уровень задач по своим силам.

Такой процесс вовлечения части студентов в процедуру решения задач со стремлением набрать наибольшее количество баллов, делает процедуру применения рейтинговой системы оценки знания полезной, прозрачной, эффективной и демократичной.

...

1. Сборник задач по теоретической механике / под ред. В.Д. Кухаря / . Тула: Изд-во ТулГУ, 2012. 450с.

---

**Лавров В.В.**  
**Стратегии принятия взвешенных решений и**  
**мобилизация познания в условиях**  
**неопределенности**

*Институт физиологии им. И.П. Павлова РАН, Центр системного  
консультирования и обучения "Synergia" г. Санкт-Петербург  
vasilylavrova.yandex.ru*

При дефиците достоверных сведений относительно настоящего и будущего ситуации, а также в отсутствие стандартной программы действия, обеспечивающего достижение поставленной цели, решение принимается после выбора одной из гипотез, которые выстраиваются на основе наличной информации. Она складывается из той, что получена и характеризует возникшую ситуацию, а также той, которая накоплена в памяти благодаря прежнему опыту. Этот опыт структурируется созданием моделей, отражающих, во-первых, внешний и, во-вторых, внутренний мир личности, а также, в-третьих, взаимоотношения личности с внешним окружением [1]. В ситуации неопределенности возрастает значение жизненного опыта и достоверности тройственных моделей, которые создаются в процессе познания. Сказанное обозначает цель познания – формирование достоверной базы знаний для создания моделей, используемых в процессе принятия решений. Модели тем более достоверны, чем богаче база знаний – именно поэтому эволюция не ограничила стремления к накоплению знаний. Принятие решений основывается на манипуляции доступной информацией. Манипуляция определяется поведенческой стратегией, выбранной для выхода из проблемной ситуации.

Задача данного исследования – выделить стратегии, которые используют испытуемые, принимая решения по опознанию неполных зрительных образов. На экране монитора в случайном порядке демонстрировали фрагменты контур-

ных изображений предметов. Отмечали пороговое количество фрагментов, достаточных для опознания. Испытуемые получали инструкцию самостоятельно планировать свои действия, направленные, с одной стороны, на избегание ошибок, а с другой – на ускорение опознания. Каждому испытуемому предписывалось признать ответственность за принимаемое решение. По завершении эксперимента испытуемый давал определение стратегии, которую использовал на каждом этапе эксперимента. Были обозначены три стратегии. Первая стратегия (конкретизированная) характеризовалась тем, что решения принимались после накопления информации до уровня, достаточного для полного представления о предмете, изображаемом на экране. Испытуемые признавали, что при такой стратегии они ждали, когда на экране выстроится изображение, у них не возникали отчетливые позитивные или негативные эмоциональные ощущения ни во время ожидания, ни в момент изложения решения. Вторая (поисковая) стратегия – накопление фрагментов до того уровня, когда за счет связывания наличных фрагментов воображаемой линией удастся получить целостное изображение. В момент, когда принималось решение, испытуемые отмечали позитивное ощущение, аналогичное тому, которое возникает при нахождении потерянной ранее вещи. Третья стратегия (образная) определялась стремлением максимально быстро опознать изображение и превзойти результаты других испытуемых. Испытуемые предполагали, что наличные фрагменты обладают высокими весовыми параметрами, что их можно считать признаками образа. На основе наличных фрагментов выстраивались гипотезы, и производилось их сопоставление. Для опознания в случае первой стратегии, в среднем требовалось 29% фрагментов целостного изображения, второй – 11% и третьей – 4%. Таким образом, проведенное исследование обозначило наиболее успешную образную стратегию, которая характеризовалась мобилизацией познавательных процессов с использованием триады моделей. Построение гипотетических образов обеспечивалось привлечением знаний о предметах из внешнего мира. Выбор решения основывался на личностных предпочтениях и эмоциях.

...

1. Лаврова Н.М., Лавров В.В., Лавров Н.В. Медиация: принятие ответственных решений. М.: ОППЛ. 2013. 224 с.

---

**Лазаренко О.М.**  
**Применение методов проектов для**  
**совершенствования практической направленности**  
**учебного процесса современной школы**

*МБОУ «Белоярская СОШ №3», г.п. Белый Яр, Сургутский район  
oksanalazarenko@mail.ru*

Инновационный поиск новых средств приводит педагогов к пониманию того, что нам нужны деятельностные, групповые, игровые, ролевые, практико-ориентированные, проблемные, рефлексивные и прочие формы и методы учения обучения. Ведущее место среди таких методов, обнаруженных в арсенале мировой и отечественной педагогической практики, принадлежит сегодня методу проектов. В основу метода проектов положена идея о направленности учебно-

познавательной деятельности школьников на результат, который получается при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы. Внешний результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Внутренний результат – опыт деятельности – становится бесценным достоянием учащегося, соединяя в себе знания и умения, компетенции и ценности. Проект – это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий, завершающихся созданием творческого продукта. Проектный метод – это метод, идущий от детских потребностей и интересов, стимулирующий детскую самостоятельность, с его помощью реализуется принцип сотрудничества ребенка и взрослого, позволяющий сочетать коллективное и индивидуальное в образовательном процессе. В современной педагогике метод проектов используется не вместо систематического предметного обучения, а наряду с ним как компонент системы образования.

Учебный проект, как комплексный и многоцелевой метод, имеет большое количество видов и разновидностей. Практико-ориентированный проект нацелен на социальные интересы самих участников проекта или внешнего заказчика. Продукт заранее определен и может быть использован в жизни класса, школы, микрорайона, города, государства. Исследовательский проект включает обоснование актуальности избранной темы, обозначение задач исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей ее проверкой, обсуждение полученных результатов. Информационный проект направлен на сбор информации о каком-то объекте, явлении с целью ее анализа, обобщения и представления для широкой аудитории. Творческий проект предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к оформлению результатов. Разработка и реализация ролевого проекта наиболее сложна. Участвуя в нем, проектанты берут на себя роли литературных или исторических персонажей, выдуманных героев и т.п. Результат проекта остается открытым до самого окончания.

По комплексности можно выделить два типа проектов: 1) монопроекты проводятся, как правило, в рамках одного предмета или одной области знания, хотя и могут использовать информацию из других областей знания и деятельности; 2) межпредметные проекты выполняются исключительно во внеурочное время и под руководством нескольких специалистов в различных областях знания.

По продолжительности проекты делятся: мини – проекты могут укладываться в один урок или менее; краткосрочные проекты требуют выделения 4–6 уроков; недельные проекты выполняются в группах в ходе проектной недели; годовые проекты могут выполняться как в группах, так и индивидуально.

Данная форма организации обучения позволяет повысить эффективность обучения. Она обеспечивает систему действенных обратных связей, что способствует развитию личности, самореализации не только обучающихся, но и педагогов, принимающих участие в разработке проекта.

...

1. Лакоценина Т.П. Современный урок. – Ростов-на-Дону: Учитель, 2007.
2. Бычков А.В. Метод проектов в современной школе. – М., 2000.
3. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М., 2005.

**Лакина Н.Ю.**  
**Инкорпорация на семантическом уровне**

*ПИ ПГУ, Пенза  
lakinanatalia@gmail.com*

Одним из наиболее практичных способов передачи смысла высказывания (передача максимального количества информации в минимальную единицу времени) является инкорпорация, служащая средством экономии не только на морфологическом и синтаксическом, но и на семантическом уровне.

Семантическая инкорпорация может явиться результатом различных процессов, в первую очередь словообразования. Однако следует отличать инкорпорацию от образования сложных слов – например, неологизмов типа *antiestablishmentarism* “борьба с госучреждениями”, *edutainment* “учебные и развлекательные телепрограммы”, *blatterature* “низкопробная литература”, *Franglese* “разговорный французский язык, в котором используется много английских слов”. Но мы не рассматриваем инкорпорацию в рамках нашего исследования в качестве способа сложения слов, так как в конструкцию обязательно должен быть включен глагол.

В своем понимании сущности этого процесса мы опираемся на работы А.И. Смирницкого [1953]; И.В. Арнольд [1959]; Г.П. Троицкой [1964]; В.С. Сабельниковой [1979]; Е.В. Падучевой [2004] и других исследователей. При образовании глаголов от имен существительных способом конверсии (*a hand – to hand*), слово-производства (*a computer – to computerize*) или словосложения (*a witch – to witch-hunt*) происходит включение “способа” / “инструмента” / “объекта” действия в семантику производной глагольной лексемы. В результате главный статус присваивается семе действия, а существительное, выполняющее функцию производящей основы, приобретает в производной глагольной основе статус семантического компонента, предопределяющего различные семантические роли при предикате. По характеру включения семантические роли могут соотноситься со сферой субъекта (роли “агенса”, “экспериенцера”, “адресата”), объекта воздействия (роль “пациенса”), вместилищем (роль “локатива”), орудием действия (“инструмента”), причинителем действия (“каузатора”) и результатом действия (“результатива”). Таким образом, происходит включение (инкорпорация) актанта в сему глагола.

Инкорпорацией участника мы именуем такое семантическое соотношение двух лексических единиц, при котором значение одной лексической единицы является фиксированным заполнителем семантической валентности другой единицы. Приведем несколько примеров с инкорпорированными актантами при семантическом предикате:

1) *to asphalt* – “асфальтировать”: в значении глагола зафиксирована сема вещества [асфальт] (ср. *to lacquer*, *to bronze*, *to epoxy*, *to butter*);

2) *to waltz* – “вальсировать”: в значении глагола закреплена сема способа действия [кружиться в вальсе] (ср. *to boogie*, *to cancan*, *to tango*, *to jig*).

Рассмотрим второй случай подробнее, так как здесь имеет место инкорпорация не актанта, а целого действия. Например, имена существительные *tango*, *waltz*, *jig*, *shimmy*, *fox-trot* и т.п. обозначают танцы, т.е. не предметы, а действия. По данным этимологического словаря, от них производны глаголы *to tango*, *to waltz*, *to jig*, *to shimmy*, *to fox-trot* и т.п. (“танцевать танго / вальс / джигу / шимми /

фокстрот” и т.п.). Трудность трактовки состоит в следующем: на поверхностном (словообразовательном) уровне эти глаголы исторически производны от существительных, а существительные, в первую очередь, обозначают предметы, а не действия. Следовательно, перед нами тот случай, когда существительные описывают действия. Таким образом, на глубинном (семантическом) уровне глаголы, обозначающие исполнение танцев, первичны по отношению к существительным, обозначающим танцы. Благодаря подобным межуровневым расхождениям достигается нелинейность кодирования смысла и как следствие – компрессия информации, повышение семантической емкости языковых образований.

Можно обнаружить примеры инкорпорации на большинство семантических валентностей. Диагностирующим контекстом, определяющим такие случаи, является сочетание лексической единицы со своим заполнителем и направление деривации: *to hand with a hand* “передавать рукой”.

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что наиболее часто инкорпорируется “объект”; второе место по частоте инкорпорации занимает “инструмент” / “средство”. С точки зрения способа выражения глаголы с инкорпорированными актантами имеют ясный прототип: “объект”, “инструмент” или “средство” вводится в толкование глагола семантическим компонентом “что” или “с помощью чего-либо” и поверхностно выражается прямым или косвенным дополнением; возникает иллюзия полного взаимно-однозначного соответствия. Однако существует проблема разграничения “инструмента” и “средства”: обе эти семантические роли выражаются в русском языке формами творительного падежа, но различаются дополнительными семантическими признаками [расходуемость] (для средства) – [нерасходуемость] (для инструмента) [Апресян 1974: 129].

Таким образом, можно прийти к выводу о том, что иконическое отношение может в данном случае быть определено только на более высоком гиперролевом уровне посредством метаязыка. Пользование “инструментом” или “средством” представляет собой сложный акт, состоящий из двух элементарных действий. Деятель воздействует на инструмент, и при этом инструмент исполняет роль “пациенса”. Но далее этот актант передает воздействие дальше, на другой “пациенс”, и при этом исполняет роль “квази-агенса”. Комбинация ролей “пациенс” и “квази-агенса” в сумме дает составную роль “инструмент”.

1. Апресян Ю.Д. Избранные труды. Лексическая семантика: Синонимические средства языка. – М.: Языки русской культуры: Восточная литература, 1995. Т.1.

2. Fillmore Ch.J. Frames and the semantics of understanding. – *Quaderni di semantica*, 1985, Vol. VI, no. 2, p. 222-254.

---

**Латыпова Х.Ш., Матухно Е.В.**  
**Программа «Здоровье» для современных студентов**

*КнАГТУ, Комсомольск-на-Амуре*  
*Lena-matuhno@mail.ru*

Низкий уровень физического здоровья студентов, приходящих на 1-й класс вуза, вызывают особую тревогу. Выяснилось, что по большинству показа-

телей (за исключением гибкости), студенты–абитуриенты значительно уступают уровню физической подготовленности студентов, на которых рассчитан программный материал по физической культуре. Причем, следует подчеркнуть, что у студентов I курса эта разница с нормативными требованиями вузовской программы выражена особенно отчетливо.

Низкий исходный уровень здоровья студентов в этом возрасте самым неблагоприятным образом сказывается на процессе их адаптации к вузовским нагрузкам, являясь причиной дальнейшего ухудшения способности к освоению требований образовательной программы.

Еще более усугубляет положение недооценка или игнорирование физической культуры и спорта, которое наблюдается во многих вузах сегодня. Между тем, именно физическая культура является эффективным средством, способным снять и отчасти компенсировать влияние негативных факторов.

По мнению специалистов (Н.В. Телегин, 2000), в физическом воспитании студентов происходит некий дегенеративный процесс, обусловленный действием ряда причин: неудовлетворительное состояние и нехватка спортивных баз, спортивного оборудования и инвентаря, порой недостаточная квалификация преподавательского состава, отсутствие дифференциации и индивидуализации в учебном процессе, ограниченное использование всего многообразия форм физкультурно-оздоровительной деятельности.

Между тем известно, что двигательная активность для студентов имеет жизненно важное значение. Движения не только создают энергетическую основу для нормального роста и функционирования организма студента, но и стимулируют формирование психических функций, обеспечивая его интеллектуальное и эмоциональное здоровье.

Поэтому в усиливающейся сегодня борьбе за здоровье не случайно именно физической культуре отводится весьма важная роль.

Не раз писали о том, что объем двигательной активности прямо влияет на здоровье и успеваемость студентов. Занятия физической культуры должны стать ежедневными.

В данной ситуации совершенно очевидными и неотложными представляются разработка и реализация комплекса мер по сохранению и укреплению здоровья студентов, их физического совершенствования.

Но физическая культура – только часть большой программы обучения студентов здоровью. Представляется целесообразным ввести с I-го и до 5-й курсу вуза новый предмет – «здоровье», куда включить преподавание знаний, которые в других специальных предметах обычно не связываются с сохранением и укреплением здоровья. Это анатомия и физиология человека, элементарные знания по гигиене (личной, питания, коммунальной, промышленной), половое воспитание, воспитание полного отказа от табака и алкогольных напитков, начальные знания по закаливанию и туризму, а также другие вопросы.

Практические занятия предмета «здоровье» должны проводиться по физической культуре, туризму, аутогенной тренировке.

Спортивная медицина, заботясь о здоровье спортсмена, не упускает главной цели – способствовать достижению максимально возможных, рекордных спортивных результатов.

...

1. Матухно, Е.В. Всестороннее воздействие доступной двигательной деятельности на организм студенческой молодежи / Е.В. Матухно // Научное обозрение. Москва: Изд-во Наука, 2007. № 3.149с. С. 137-139 (0,4 п.л.).

---

**Матухно Е.В., Водолажская К.В.**  
**Здоровье студентов в условиях Дальнего Востока**

*КнАГТУ, Комсомольск-на-Амуре  
Lena-matuhno@mail.ru*

В настоящее время изучение состояния здоровья студенческой молодежи как будущих специалистов и разработка технологии его формирования и сохранения является проблемой весьма актуальной и практически значимой.

К сожалению, становятся привычными тревожные данные о тенденции к увеличению заболеваемости, ухудшению физического и психического их здоровья.

По результатам исследования Института возрастной физиологии около 60% студенческой молодежи сегодня имеют отклонения в физическом и психологическом здоровье, 40% обладают различными функциональными нарушениями; 11,4% имеют отставание биологического возраста от паспортного на 2 года (Р. Стеркина, 1996).

Общероссийская проблема студенческого здоровья весьма актуальна и для Дальневосточного региона. По данным статистики в г. Хабаровске сегодня общее число заболеваний у студентов первого курса составляет 2-3 случая на одного человека. Из них значительный процент (46,5%) – это болезни органов дыхания, 13,3% – кишечные инфекции, 8,9% – врожденные пороки с аномалиями в развитии, 9,9% составляют заболевания уха, глаза и др.

Практически здоровыми можно считать лишь 16,4% студентов, посещающих образовательные учреждения. Было также установлено, что 90% всех заболеваний студенты приобрели в детском, дошкольном и школьном возрасте. Установлена прогрессирующая с возрастом тенденция ухудшения физического здоровья студентов. Количество молодежи, имеющих патологию костно-мышечной и сердечно-сосудистой систем, заболевания респираторного тракта увеличивается из года в год.

С возрастом повышается число заболеваний опорно-двигательного аппарата: нарушения осанки (с 3,6% до 19,1%); нарушения речи (с 0,1% до 26,7%); зрения (с 5,2% до 6,9%). Увеличивается число заболеваний почек (с 1,2% до 3,9%), дыхательной системы (с 0,3% до 2,8%), желудочно-кишечного тракта (с 0,8% до 4,1%).

Особую обеспокоенность вызывает физическое здоровье студентов на этапе подготовки к обучению в вузе. По результатам мониторинга количество случаев заболеваемости в данной возрастной группе составляет 84,6%, практически здоровых подростков находится в пределах 16,2%.

Результаты тестирования физического развития и физической подготовленности подростков данной возрастной группы показали в целом недостаточный уровень их физического состояния.

Сравнительный анализ полученных данных со среднестатистическими (НИИ гигиены и профилактики заболеваний подростков) выявил значительные отклонения от нормы по всем исследуемым показателям. Значительно хуже выражены показатели дыхательной системы (ЖЕЛ), силовых и скоростных способностей.

Закономерно, что более всего по уровню физической подготовленности отстают студенты первого года обучения, несколько меньше выражена разница исследуемых показателей у третьекурсников, причем, у девушек она более ощутима.

Сравнение стандартов физического развития и физической подготовленности студентов города Хабаровска и города Волгограда обнаружило преимущество наших студентов только в показателях ЖЕЛ, динамометрии (причем, левой руки), скоростно-силовых способностей и выносливости (только юноши). Наряду с этим, студенты города Хабаровска несколько выше студентов Волгограда (в пределах 3%), но, увы, значительно уступают по весу.

Это, увы, можно признать закономерным, если учесть, что в последние годы появились студенты, не имеющие в семьях не только сбалансированного, полноценного питания, но и более или менее достаточного питания.

---

### **Медведев А.С.** **Виды факторов экономического** **потенциала предприятия**

*Северо-Кавказский горно-металлургический институт  
(государственный технологический университет), Владикавказ  
Medvedev-A.S@yandex.ru*

На экономический потенциал предприятия промышленности воздействуют разнообразные факторы внутреннего состояния, а также внешней рыночной среды. В целом под факторами в экономике понимают причину, движущую силу процесса, определяющую его характер или отдельные черты [140]. Экономический потенциал можно представить как функцию, зависящую от ряда аргументов – факторов:

$$\text{ЭПП} = f(\Phi_1, \Phi_2, \Phi_3, \dots, \Phi_n),$$

где  $\Phi_n$  – факторы, определяющие экономический потенциал.

Предприятие в классическом виде можно представить в виде совокупности всех необходимых факторов производства, в качестве которых выделяют: труд, землю, капитал, предпринимательские способности. Потенциал предприятия промышленности представляет собой совокупность множества различных показателей, характеризующих его производственную и коммерческую мощь, источники, способности и возможности, используемые в экономической деятельности. Экономический потенциал сам оказывает влияние на результаты деятельности предприятия, определяя не только его текущее состояние, но и возможности роста. При анализе факторов, влияющих на экономический потенциал предприятия промышленности, следует исходить из особенностей предприятия, отражающих характер потребления труда – рабочей силы, средств производства, а также других различных ресурсов, вовлекаемых в производство.

Экономический потенциал промышленного предприятия мы рассматриваем с двух позиций:

1) как способность предприятия поддержать необходимые оперативные (текущие) показатели функционирования;

2) как возможность перспективного развития за счет своевременного осуществления изменений, повышения способности поддержания высокой конкурентоспособности, когда выявляются и используются факторы внешней среды, влияющие на стратегию развития предприятия и способность его к обновлению. Большое многообразие факторов, влияющих на экономический потенциал промышленного предприятия, затрудняет их детальную классификацию и требует их сведения в группы признаков. По характеру воздействия мы выделяем группы факторов стратегические и тактические;

по источникам образования: объективные и субъективные;

по отношению к предприятию: внешние и внутренние;

по характеру природы факторов: природные; человеческие (общественно-психологические); интеллектуальные; правовые; финансовые;

по объекту воздействия: все предприятие; отдельные элементы и подразделения предприятия;

по степени воздействия: основные и второстепенные. В целом классификация основных групп факторов, влияющих на экономический потенциал предприятий, сферы производства приведена в табл. 1.

**Таблица 1. Классификация основных групп факторов, влияющих на экономический потенциал предприятий сферы производства**

| Признак                 | Факторы, влияющие на экономический потенциал | Основное содержание факторов                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Характер воздействия    | Стратегические                               | Факторы, определяющие стратегическое развитие предприятия: миссия; цели; позиции на рынке и т.д.                                                                                                                                                       |
|                         | Тактические                                  | Факторы тактического характера: текущие задачи и т.д.                                                                                                                                                                                                  |
| Источник образования    | Объективные                                  | Действующие независимо от предприятия: природные процессы; состояние общества; экономические законы; государственная (региональная) политика; ситуация на рынках                                                                                       |
|                         | Субъективные                                 | Определяются людьми. Субъективные внешние факторы: политика органов власти; политика конкурентов и т.д. Субъективные внутренние факторы: позиция собственников и руководителей предприятия; опыт и подготовка специалистов; отношение персонала и т.д. |
| Отношение к предприятию | Внешние факторы                              | Факторы среды окружения предприятия: правовая база; государственная политика; состояние рынка; состояние финансово-кредитной системы и т.д.                                                                                                            |
|                         | Внутренние факторы                           | Факторы внутренней среды предприятия: система управления; состояние оборудования; технологический уровень; кадровая политика и т.д.                                                                                                                    |
| Природа фактора         | Природные                                    | Географическое расположение предприятия; климат; природные ресурсы и их характеристики и т.д.                                                                                                                                                          |
|                         | Человеческие                                 | Конфликтность; адаптивность; коммуникативность и т.д.                                                                                                                                                                                                  |
|                         | Интеллектуальные                             | Уровень образования; способность к творчеству; наличие изобретений и патентов; инновационность деятельности                                                                                                                                            |

| Признак             | Факторы, влияющие на экономический потенциал   | Основное содержание факторов                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | Правовые                                       | Законодательство (налоговое, хозяйственное), нормы и нормативы; регламенты; стандарты и т.д.                                                                                                                                                                     |
|                     | Финансовые                                     | Структура финансов и источники финансов; инвестиционная привлекательность предприятия и т.д.                                                                                                                                                                     |
| Объект воздействия  | Предприятие в целом                            | Изменение законодательства; экономическая политика; ситуация на рынках; НТП и т.д.                                                                                                                                                                               |
|                     | Отдельные элементы и подразделения предприятия | Факторы, влияющие на функции: управление; собственность; мотивацию работников; контроль и т.д.<br>Факторы, влияющие на деятельность: труд, снабжение; производство; сбыт; НИОКР; эффективность и т.д.<br>Факторы, влияющие на объекты, подразделения предприятия |
| Степень воздействия | Основные                                       | Человеческие (интеллектуальный потенциал работников); НТП; ресурсы; экономическая политика                                                                                                                                                                       |
|                     | Второстепенные                                 | Факторы, не оказывающие в данный момент существенного влияния на потенциал предприятия                                                                                                                                                                           |
| Время осуществления | Прогнозные (плановые, проектные)               | Факторы, которые могут проявить себя в прогнозном периоде и учитываться в проектах, программах, стратегиях деятельности предприятия                                                                                                                              |
|                     | Фактические                                    | Факторы, которые фактически оказали воздействие на предприятие в прошедшем периоде                                                                                                                                                                               |

С учетом рассмотренных особенностей необходим комплексный подход к учету факторов, влияющих на экономический потенциал предприятий сферы производства. Между тем, конкретизация факторов представляет собой определенные трудности в силу их большого количества многообразия видов.

...

1. Глозов, М.М. Диагностика предприятий: новые решения/ М.М. Глозов. [Текст] – СПб: Из-во СПб ун-та экономики и финансов, 2007. – 298 с..

2. Волковадова, Е.В., Яковлев, Г.И. Международная кооперация промышленных предприятий/ Е.В. Волковадова, Г.И. Яковлев. [Текст] – Самара: Изд-во СГЭУ, 2007. – 116 с.

### **Муравская О.Н., Бреус И.В. Современные технические средства обучения английского языка**

*ФГБОУ ВПО «СибАДИ», Омск  
ks.uxa@live.ru*

Применение новых информационных технологий при обучении английскому языку становится всё более актуальным. Под применением новых информационных технологий в обучении иностранным языкам подразумевают не только практическое применение современных технических средств и технологий, например, ИКТ, но и использование новых форм и методов преподавания иностранного языка и подхода к процессу обучения в целом. Самой главной задачей преподавателя является активизация деятельности каждого студента, за-

интересовать в обучении английского языка, создание ситуации для их творческой активности. Очень многое зависит от преподавателя, от его желания использовать информационные технологии на занятии иностранного языка. Конечно, компьютер не заменит преподавателя, но преподаватель должен стараться как можно больше применять ИКТ на занятиях, тогда занятия будут интереснее и на современном уровне. Современный преподаватель не только должен овладеть ИКТ, но и осознать, насколько изменяется подход к соотношению функций процесса обучения, чтобы достичь более качественного образования. Ещё одним примером успешного вовлечения студентов в процесс обучения является использование интерактивной доски (Interactive Whiteboard). Электронная сенсорная доска с соответствующим программным обеспечением с успехом заменяет массу дополнительного оборудования – DVD-проигрыватель, аудиомagnetофон, телевизор – и способна превратить любой кабинет иностранного языка в динамичную среду обучения. В современной учебной программе наиболее универсальным техническим средством обучения являются электронные интерактивные доски SMART Board. Электронные интерактивные доски – это эффективный способ внедрения электронного содержания учебного материала. Однако когда речь идёт об использовании ИКТ в образовательных учреждениях, возникают следующие проблемы:

1. Далеко не во всех школах и вузах есть современные компьютерные классы. Для решения этой проблемы должна решать администрация конкретных учебных заведений.

2. Не все преподаватели имеют квалифицированные знания в использовании современных компьютерных технологий. Для решения этой проблемы преподавателям предлагаются курсы (ФПК) для обогащения их профессионального багажа. Самым главным результатом обучения на ФПК является то, что в своей дальнейшей деятельности преподаватели АЯ без затруднений смогут проанализировать любую электронную обучающую программу и решить, насколько полезен будет тот или иной курс.

ИКТ открывают огромные возможности повышения мотивации учащихся и формирования прочных языковых навыков. Современные компьютерные программы имеют много преимуществ перед традиционными методами обучения. Они позволяют тренировать различные виды речевой деятельности и сочетать их в разных комбинациях, помогают осознать языковые явления, сформировать лингвистические способности, создавать коммуникативные ситуации, автоматизировать языковые и речевые действия, а также обеспечивают реализацию индивидуального подхода и интенсификацию самостоятельной работы учащихся. Компьютер позволяет увеличить познавательную активность студентов и поддерживать интерес к предмету, а также расширяет поле для самостоятельной деятельности учащихся, позволяет использовать Интернет как средство обучения. Оценивая мультимедийные программы, преподаватели вузов отмечают, что электронные обучающие средства оказывают огромную помощь преподавателю АЯ в развитии такого сложного навыка как восприятие иноязычной речи на слух. Сочетание аудиоматериалов с видеоприложениями создают уникальную возможность для формирования навыка понимания разговорной английской речи. Кроме того, встроенные англо-русские и русско-английские словари являются неплохой базой для расширения лексического запаса. И, наконец, лексиче-

ские и грамматические упражнения представлены в привлекательной для молодых людей форме. Компьютерная технология основывается на использовании некоторой формализованной модели содержания, которое представлено педагогическими программными средствами, записанными в память компьютера, и возможностями телекоммуникационной сети.

Главной особенностью фактологической стороны содержания образования является многократное увеличение «поддерживающей информации», наличие компьютерной информационной среды, включающей на современном уровне базы информации, гипертекст и мультимедиа (гипермедиа), микромиры, имитационное обучение, электронные коммуникации (сети), экспертные системы. Богатейшие возможности представления информации на компьютере позволяют изменять и обогащать содержание образования, включая в него интегрированные курсы, знакомство с историей и методологией науки, с творческими лабораториями великих людей, с мировым уровнем науки, техники, культуры и общественного сознания.

...

1. Беляева Л.А., Иванова Н.В. Презентация Power Point и ее возможности при обучении иностранным языкам. Иностранные языки в школе № 4, 2008, 36 – 40 с.

2. Кочергина И.Г. Совершенствование познавательных способностей учащихся через использование информационно – коммуникационных технологий в обучении английскому языку. Иностранные языки в школе № 3, 2009, 45 – 49 с.

3. Матвеева Н.В. Применение компьютерных технологий при обучении иностранным языкам. Информатика и образование № 6, 2006, 72 – 76 с.

4. Петрова Л.П. Использование компьютеров на уроках иностранного языка – потребность времени. Иностранные языки в школе № 5, 2005, 57 – 60 с.

5. Подопригорова Л.А. Использование Интернета в обучении иностранным языкам. Иностранные языки в школе № 5, 2003, 25 – 31 с.

6. Штанько Е.В. Современные технические средства обучения на уроке английского языка [Текст] / Е.В. Штанько // Актуальные задачи педагогики: материалы междунар. науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). – Чита: Издательство Молодой ученый, 2011. – С. 258-261.

---

### **Нечипорук Н.П. Игровая мотивация как средство интеллектуального развития дошкольников**

*МБДОУ №38 «Зоренька», Сургут*

Современные условия характеризуются гуманизацией образовательного процесса, обращением к личности ребёнка, развитию лучших его качеств, формированию разносторонней и полноценной личности. Реализация этой задачи объективно требует качественно нового подхода к обучению и воспитанию детей, организации всего образовательного процесса. Обучение детей должно быть развивающим, увлекательным, проблемно игровым, обеспечивать субъективную позицию ребёнка и постоянный рост его самостоятельности и творче-

ства. Соответственно, должны претерпеть изменения способы, средства и методы обучения и воспитания детей. В связи с этим особое значение приобретают игровые формы обучения и воспитания. Именно игра позволяет развивать способности, умственные и художественные способности, помогает ребенку познавать мир. В игре он наблюдает, запоминает, развивает фантазию, знакомится с формами и свойствами предметов, выстраивает системы взаимосвязей. Игра позволяет, будто бы незаметно, решать различные задачи, порой очень сложные, и продвигаться вперед по пути формирования и развития детского интеллекта.

С помощью игры обучение ребенка идет эффективнее, а воспитание приятнее. Для полноценной и всесторонней развитой личности необходимо интеллектуальное развитие, т.е. развитие логического мышления, познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению, развитие умственных способностей и речи.

Мотивация к обучению у дошкольников остается актуальной проблемой для современной системы образования. Общество требует активного включения в обучение уже с детского возраста. Поэтому мотивация должна быть максимально эффективной уже в детском саду. Мотивация дошкольников – это психологическая готовность ребенка к школе.

С целью вызвать у детей интерес к занятию, создать состояние увлеченности, умственного напряжения и направления усилия детей на осознанное освоение знаний, умений, навыков для организации учебной деятельности необходимо придумывать игровую мотивацию.

Мотивация определяет «программу» игровых действий. При этом необходимо учитывать следующие условия: ребенок вовлекается в процесс самостоятельного поиска и открытия новых знаний, решает задачи проблемного характера; интеллектуальная и практическая деятельность должна быть разнообразной; следует постоянно менять форму вопросов, заданий, стимулировать поисковую деятельность детей, создавая атмосферу напряженной работы; содержание должно быть трудным, но посильным; чем больше новый материал связан с имеющимся личным опытом ребенка, тем он интересен для него; учитывать индивидуальные, возрастные, медицинские, психические особенности воспитанников; необходима эмоциональность педагога, его умение поддержать и направить интерес к содержанию деятельности, умение стимулировать познавательную активность детей. Одним из ведущих способов формирования мотивации являются дидактические игры, а так же проблемные и творческие задания. В процессе формирования мотивации дошкольника должны «участвовать» сказочные персонажи, и необходима красочная наглядность. Игровой мотив выступает как средство побуждения и стимулирования учебной деятельности и может включаться в каждый этап занятия: в начале – с целью организации стимулирования активности детей; в середину – носит поисковый характер; в конце занятия – с целью усвоения темы. Игровая мотивация к обучению в детском саду, ее комплексное развитие – это условие успешного дальнейшего обучения. Это не только потребность сегодняшнего образования, но и каждого ребенка как личности. Дошкольники с развитым интеллектом более всего подготовлены к учебе в школе.

**Николенко А.В., Прелоус И.Н.**  
**Морфологическая картина микроциркуляторного**  
**русла пациентов ОРИТ со стрессовой**  
**гипергликемией на фоне острой хирургической**  
**патологии осложненной перитонитом**

*ГБОУ ВПО ПИМА им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава России, Пермь  
avn72@mail.ru*

С целью оценки изменений морфологической картины микроциркуляторного русла на этапе оперативного вмешательства был проведен забор образцов сальника (интраоперационно) у пациентов с острой хирургической патологией органов брюшной полости осложненной перитонитом. Сформированы 2 группы: 1 – пациенты с гипергликемией (8,3 ммоль/л и более без коррекции); 2 – пациенты со стрессовой гипергликемией на фоне коррекции интенсивной инсулинотерапии, которым проводилось повторное оперативное вмешательство (релапаротомия). Образцы сальника фиксировали в растворе нейтрального 10% формалина (рН=7,2). Материал обрабатывали стандартным гистологическим методом, заливали в парафин, срезы окрашивали гематоксилин-эозином. Фотосъемку производили на морфометрической установке «Olympus». В качестве критерия оценки сосудистого русла нами был выбран коэффициент – К, величина которую рассчитывали по соотношению длины внутреннего периметра сосуда и его среднего диаметра. Все измерения проводились морфометрической программой «Image-pro+» в автоматическом режиме биноризированных исходных изображений в пиксельном режиме для объективизации полученных данных.

При оценке морфологических изменений сосудов микроциркуляторного русла получены следующие результаты:

**Таблица 1. Морфометрические показатели изменения сосудов микроциркуляторного русла в образцах сальника в исследуемых группах пациентов**

|   |                  | группа 1<br>Гипергликемия<br>n=5                                              |        |                       | Группа 2<br>Гипергликемия<br>с коррекцией<br>n=5                              |         |                       | p*                                                                            |
|---|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| № | Параметры        | (M+Sd)                                                                        | Me     | Persentile<br>25%-75% | (M+Sd)                                                                        | Me      | Persentile<br>25%-75% |                                                                               |
| 1 | Периметр,<br>пкс | 1011,29±606,28                                                                | 891,75 | 722,03-980,70         | 2941,47±21,77                                                                 | 1852,55 | 1839,49-3696,92       | **p <sup>1-2</sup> 0,60<br>**p <sup>1-3</sup> 0,17<br>**p <sup>2-3</sup> 0,74 |
| 2 | Диаметр,<br>пкс  | 152,67±82,39                                                                  | 124,37 | 115,27-129,27         | 316,28±159,98                                                                 | 318,92  | 275,06-339,62         | **p <sup>1-2</sup> 0,75<br>**p <sup>1-3</sup> 0,18<br>**p <sup>2-3</sup> 0,12 |
| 3 | Коэффициент К    | 6,50±1,48                                                                     | 6,80   | 5,81-6,89             | 8,91±2,85                                                                     | 9,21    | 6,69-11,59            | **p <sup>1-2</sup> 0,25<br>**p <sup>1-3</sup> 0,75<br>**p <sup>2-3</sup> 0,25 |
|   | <b>p**</b>       | ***p <sup>1-2</sup> 0,19<br>p <sup>1-3</sup> 0,19<br>***p <sup>2-3</sup> 0,62 |        |                       | ***p <sup>1-2</sup> 0,03<br>***p <sup>1-3</sup> 0,28<br>p <sup>2-3</sup> 0,62 |         |                       |                                                                               |

*Примечания: коэффициент К-условная единица (отношение периметра к диаметру); \*-p<0,05 (критерий Манна-Уитни); \*\*-p<0,05 (коэффициент Спирмена)*

В группе гипергликемии в ткани сальника определяются очаговые некрозы жировой ткани с инфильтрацией клетками моноцитарного ряда – макрофагами и моноцитами. В перифокальных участках некроза определяются фибробласты с признаками пролиферации и функциональной активности. Количество фибробластов увеличивается и они становятся преобладающими клетками грануляционной ткани. В очагах грануляционной ткани отмечается расширение просветов сосудов разного калибра, в их просвете скопление клеток крови: эритроциты, полиморфно-ядерные лейкоциты. Помимо активации клеток фибробластического дифферона, снижаются барьерные свойства эндотелия, что сопровождается усилением проницаемости сосудистой стенки. Формируются признаки дисфункции эндотелия. В сосудах верифицируется адгезия клеток крови к эндотелию и диапедез лимфоцитов и полиморфно – ядерных лейкоцитов. Клетки эндотелия полиморфны, архитектура выстилки нарушена, участки десквамации клеток в просвет сосуда. В сосудах среднего калибра обнаруживаются эритроциты с формированием сладж-комплексов. В этой группе, в сравнении с группой гипергликемии с коррекцией ИИТ на фоне уменьшения диаметра сосудов ( $152,67 \pm 82,39$  пкс.), периметр эндотелиальной выстилки снижен до ( $1011,29 \pm 606,28$  пкс.), достоверных отличий зафиксировано не было.

В группе наблюдений со стойкой гипергликемией на фоне коррекции интенсивной инсулинотерапии в просвете сосудов сальника разного калибра признаки ДЭ продолжают единично выявляться, умеренным краевым стоянием лейкоцитов, участками лейкодиапедеза, слабой периваскулярной лейкоцитарной инфильтрацией. Клетки эндотелия морфологически однородны, формируют уплощенный равномерный пласт. Просвет сосудов и периметр эндотелиальной выстилки в сравнении с группой гипергликемии без коррекции ИИТ, увеличивается и составляет: ( $316,28 \pm 159,98$  пкс и  $2941,47 \pm 21,77$  пкс), достоверных отличий выявлено не было. При сравнительной оценке показателей между собой, получена значимая высокая корреляция между критериями периметра и диаметра ( $R=0,90$ ;  $p=0,037$ ).

В сосудах сальника мелкого и среднего калибра в части из них обнаруживается очаговая деструкция эластической мембраны в виде ее фрагментации и набухания. Структурные изменения более выражены в местах лейкодиапедеза (окраска по Ван-Гизону-Вейгерту).

Таким образом, стрессовая гипергликемия приводит к изменению структуры эндотелия сосудов сальника. Наблюдается повышение проницаемости сосудистых стенок, усиливается адгезия клеток крови к эндотелию, нарушается архитектура эндотелиальных клеток, выявляются участки десквамации клеток в просвете сосудов, как результат периметр и диаметр эндотелиальной выстилки снижается. Интенсивная инсулинотерапия приводила к улучшению состояния эндотелиальной выстилки сосудов, но признаки дисфункции эндотелия продолжают единично выявляться, умеренным краевым стоянием лейкоцитов, участками лейкодиапедеза, слабой периваскулярной лейкоцитарной инфильтрацией. На фоне ИИТ состояние эндотелия нормализуется, он формирует более ровный упорядоченный слой клеток. Адгезия и диапедез клеток крови снижается. Увеличивается периметр и диаметр эндотелиальной выстилки сосудов.

**Перетягина Н.Н.**  
**Целостное образование в ДОУ**

*ФГНУ «Институт социальной педагогики» РАО,  
ФГБОУ «СОШ №796 г. Москвы»  
bhacti@yandex.ru*

В рамках традиционных подходов к воспитанию и образованию в дошкольных образовательных учреждениях часто ребенок воспринимается как объект воздействия, а не субъект деятельности с его индивидуальной образовательной траекторией. В основе целостного образования, цель которого – становление целостной (самосознающей) личности ребенка в процессе его социализации, в ДОУ в центре внимания – ребенок и его индивидуальная образовательная траектория. Принципы целостного образования:

«Знать – значит быть» – преодоление разрыва между образованием и жизнью ребенка: 1) выявление им своих образовательных потребностей (почему и чего хочет?); 2) формирование образовательных целей (что хочет получить в результате?); 3) получение образования в соответствии с запросами и возможностями (по его силам); 4) нахождение смысла в образовательной деятельности для обеспечения осознанных потребностей и выявленных запросов (зачем мне это?). Таким образом, восполняя дефицит в необходимых компетенциях, ребенок выходит на другой уровень целостности.

«Не выучить, но пережить». Ребенок набирается опыта путем «переживания» социальных ситуаций, которые с ним происходят в образовательном процессе и за его пределами. Переживание связано с мотивами, целеполаганием, рефлексией и ценностным анализом.

«Окружающий мир и я как часть его – школа жизни». Повседневность рассматривается как образовательное пространство, которое пронизано информацией и проживается, учитывая прошлое, настоящее и будущее. Ребенок как субъект образования находится в своем (образовательном) контексте. Пересечение миров и открытие для себя мира другого определяет открытость образования, «образования в жизни», что влечет за собой идею учета социальной ситуации, в которой находится субъект образования.

«Каждая социальная ситуация – образовательная». Каждая социальная ситуация как совокупность обстоятельств переводится в педагогическую и носит характер учебной, экологичной, тестовой. Учебная: разрешая ситуацию, ребенок, приобретая жизненный опыт, учится. Экологичная: действия ребенка рассматриваются с позиции «не навреди» для сохранения его самого и мира. Тестовая: ситуация проверяет ребенка на наличие/отсутствие необходимых качеств и дает пищу для самопроектирования тех качеств, которые требуются. Таким образом, инициируется и обеспечивается процесс восстановления целостности личности ребенка, в котором у него формируются новые качества.

«Качественное образование – “качественная” личность». Основное назначение образования, на наш взгляд, – обеспечение изменений качеств личности, его самостроительства. Этим, с одной стороны, обеспечиваются интересы общества и государства в развитой личности, адекватной современным условиям. С другой стороны, обеспечивается учет мотивов и потребностей ребенка как субъекта образования.

«Слово есть образ дела» (Солон из Афин). Самопроектирование рассматривается нами как процесс формирования Я – возможного, начиная с познания своих потребностей, возможностей, постановки целей и заканчивая принятием решения (я хочу, могу и мне это надо). Спроектированная траектория требует инструментов ее реализации.

«Каждый имеет столько, сколько умеет брать». Каждый ребенок находится в своем образовательном контексте, он обладает только ему свойственным набором инструментов для познания, что реализуется в его индивидуальном стиле деятельности. Эта идея инициирует развитие познавательной мотивации, а также развитие субъектности личности ребенка, формируя самостоятельность, активность жизненной позиции, уверенность в себе. Отсюда успешность ребенка.

«Все работают на всех». Средства обеспечения индивидуальной образовательной траектории: коммуникация, солидарность, сотрудничество, сотворчество, содружество, эмпатия. При том, что каждый обучающийся реализует свою образовательную траекторию (каждый работает на себя), ситуация сотрудничества, где все работают вместе, создает новый тип отношений – партнерские, группа воспитанников приобретает черты команды.

В таком процессе предьявляется индивидуальный образовательный опыт каждого. Он уникален, и поэтому его предьявление обогащает всех. Таким образом, создаются системные условия для реализации ребенком его высших творческих способностей. И тогда каждый ребенок – ГЕНИЙ (гений – высшая творческая способность личности).

Таким образом, целостным образованием обеспечивается: 1) осуществление ребенком разнообразной деятельности: искатель, творец, философ, психолог, этик, эстетик, эксперт; 2) изменение качеств личности ребенка в процессе проявления его высших творческих способностей; 3) гармонизация отношений ребенка с самим собой и миром; 4) максимально успешная адаптация ребенка к постоянно изменяющимся условиям; 5) самосозидание, самостроительство ребенка.

К методическим средствам целостного образования относятся: дневник самонаблюдения («Зеркало»); дневник событий («Волшебник Чукли-Чукля»); работы детей («Папки Хранителя»); портфолио ребенка («Многоножка»); самооценка ребенком приращений в компетенциях («Улитка»); методические и дидактические материалы («Ларец-кладенец» и «Вопрошай-ка»); «семинары вещей» – анализ произошедшей с ребенком ситуации и его рефлексия по смыслообразующим вопросам: Откуда и почему все это? Что будет с этим дальше? Зачем мы познаем это? Какое отношение это имеет ко мне лично? Как я должен отнестись к этому? Какой смысл во всем этом? и другие. Данные средства, являясь формой образовательной рефлексии, обеспечивают достижение цели целостного образования – становление целостной (самосознающей) личности ребенка в процессе его социализации.

**Пилипчук С.И.**  
**Некоторые особенности новых стандартов в**  
**образовательном процессе физического воспитания**

*Геологоразведочный колледж г. Семей  
Larisa242000@mail.ru*

В послании Президента РК “Социальная модернизация Казахстана или 20 шагов к Обществу Всеобщего Труда” сказано, каждый казахстанец должен понять, что без ЗОЖ, без умеренного питания, без движения и спорта долго прожить невозможно.

В современных условиях выросли учебные нагрузки, наступил период когда студенты стали меньше уделять внимание физической подготовке. Здоровье – это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности. Оно является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека. Активная долгая жизнь – это важное слагаемое человеческого фактора.

При подведении итогов анкетирования первого курса 70% студентов отметили что в школе не занимались лыжной подготовкой, гимнастикой, 60% отметили что на уроках в основном играли в баскетбол, волейбол, футбол, учащиеся спецмед. группы были в основном отстранены от физ. подготовки.

Анализируя выполнение учебных нормативов студентов 1 курса 2003-2013 года выявлено, что первокурсники 2003 года легко преодолевали рубеж 3 метров в прыжках в длину для девушек, юноши прыгали за 4 метра. Первокурсники этого учебного года показывают результаты гораздо ниже, такая же картина в беге на 500, 1000 метров и в метании гранаты.

Из вновь поступивших в этом учебном году 25 человек относятся к спец. медицинской группе, 19 человек подготовительная группа и 12 человек освобожденных от физкультуры. В колледже произошло уменьшение количество часов на курсе примерно на 30-40 по новым стандартам. Какой выход из этой ситуации мы нашли и еще что предстоит исправить.

Так в колледже работает 12 спортивных секций с охватом 286 человек где студенты проходят дополнительные 80-150 часов различных спортивных дисциплин. Оценки по физкультуре выше у занимающихся спортивными дисциплинами.

Нам необходимо подумать о создании новых стандартов в образовательном процессе ФВ. Новыми нормами становятся жизнь с постоянно изменяющимися условиями, что требует умения решать возникающие новые нестандартные проблемы. Современному человеку в течение жизни приходится неоднократно менять сферу деятельности и осваивать новые профессии, то есть лозунг «Образование на протяжении всей жизни» становится актуален.

Так в России вступил в силу новый образовательный стандарт, в основе которого лежит договор, между личностью, семьей, обществом и государством. С принятием такого стандарта не только государство может требовать от ученика конечного образовательного результата. Важно и то, что ученик и его родители вправе требовать от школы и государства выполнения взятых ими на себя обязательств.

С переходом ВУЗов кредитные технологии, студент сам выбирает вид спорта и тренера – педагога, совместно с педагогом добивается выполнения поставленных целей и задач. Для перехода на новый образовательный уровень мы могли бы использовать спорткомплекс общежития в полном объеме, где уроки можно проводить по гимнастике, теннису, игре тогыз-кумалак, разбить при этом студентов по специализациям учитывая интересы занимающихся.

Разработанные контрольные нормативы, требования. Президентские тесты останутся главным звеном в процессе физического воспитания.

Для этой цели необходимо будет переработать рабочие программы, укрепить материально-техническую базу, произвести капитальный ремонт летних спортивных площадок. Уроки можно было бы проводить поточно, где студенты занимались бы одновременно в игровом зале, тренажерном зале, в спорткомплексе общежития.

---

**Платонова А.С., Макарова Е.А.**  
**Повышение качества функционирования**  
**информационной системы контроля**  
**достижений учащихся**

*МИ (филмал) В.И.У. Муром  
allaplatoнова@inbox.ru;  
makarova731@rambler.ru*

Новые государственные образовательные стандарты предъявляют требования к трем большим группам результатов образования школьников: предметной (знания и умения по предметам на различных уровнях усвоения учебного материала), межпредметной (общеучебные умения и навыки), личностной (мотивы учебной деятельности, ценностные ориентации и т.п.). Современная система мониторинга и оценки качества образования должна обеспечивать достоверной информацией, какова эффективность работы отдельных образовательных учреждений и системы общего образования в целом.

Для контроля образовательной деятельности, в частности, для мониторинга результатов освоения учащимися основной образовательной программы, часто используются информационные системы (ИС). Но они не реализуют главную свою цель – повышение уровня подготовки учащихся. Одна из причин этому – малое количество контролируемых параметров, что приводит к невозможности осуществления индивидуальной работы с учащимися. Количество параметров контроля, в свою очередь, связано с функциональной полнотой – числом автоматизированных функций в информационной системе. Она не достаточно высока, чтобы получать полную, многоаспектную информацию об учащемся, контролировать и управлять качеством школьного образования (табл. 1).

С другой стороны, возрастание числа контролируемых параметров неизбежно приведет к ухудшению качества функционирования информационной системы, а именно, к понижению ее производительности. Количество записей в базе данных возрастет и увеличится время их обработки до неприемлемого значения.

**Таблица 1. Результаты сравнения (1 – «NetSchool»,  
2 – «KnowledgeCT», 3 – «Мониторинг», 4 – «Дикобраз», 5 – «Школа МС»)**

| №<br>п/п | Группа параметров контроля                | 1    | 2  | 3    | 4  | 5  |
|----------|-------------------------------------------|------|----|------|----|----|
| 1        | Усвоение теоретического материала         | +    | +  | –    | +  | +  |
| 2        | Решение задач                             | –    | +  | –    | +  | –  |
| 3        | Выполнение лабораторных работ             | –    | –  | –    | –  | –  |
| 4        | Выполнение творческих работ               | –    | –  | –    | –  | +  |
| 5        | Формирование общеучебных умений и навыков | –    | –  | –    | –  | +  |
| 6        | Развитие                                  | –    | –  | +    | –  | +  |
| 7        | Воспитание                                | –    | –  | –    | –  | –  |
| 8        | Здоровье                                  | –    | –  | –    | –  | –  |
| ФП, %    |                                           | 12,5 | 25 | 12,5 | 25 | 50 |

Приемлемое значение времени получения многопараметрических оценок по каждому ученику с подробным описанием его достижений и рекомендаций на уровне субъекта РФ не должно превышать 10 дней. Поэтому повышение функциональной полноты ИС контроля образовательной деятельности должно сопровождаться повышением ее производительности. Актуальность исследования подтверждена поддержкой работы грантом Российского фонда фундаментальных исследований.

Задача повышения функциональной полноты и производительности информационной системы была нами решена за счет построения таких моделей системы, практическая реализация которых позволила контролировать образовательную деятельность по 80 параметрам и сократить время предоставления многопараметрической оценки учащегося. Были созданы:

- информационная модель организации контроля образовательной деятельности по многим параметрам, разработанная с помощью морфологического анализа с применением принципов структурного анализа;
- модели описания информационных процессов в ИС многопараметрического контроля образовательной деятельности с использованием стандартов IDEF0 и IDEF3 методологии структурного анализа и проектирования;
- концептуальная модель информационного обеспечения ИС с использованием стандарта IDEF1X методологии структурного анализа и проектирования;
- процедурная модель формирования многопараметрической оценки учащегося содержащая более простые запросы к таблицам с предварительно рассчитанными результатами контроля в информационном массиве.
- структурная схема на базе трехзвенной клиент-серверной архитектуры, пользовательский интерфейс и программное обеспечение на основе методов модульного структурного программирования.

В соответствии с табл. 1 проанализирована функциональная полнота разработанной системы (табл. 2).

**Таблица 2. Оценивание функциональной  
полноты информационной системы**

| Номер группы параметров контроля | 1    | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|----------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|
| Присутствие/отсутствие признака  | +    | + | + | + | + | + | + | – |
| ФП, %                            | 87,5 |   |   |   |   |   |   |   |

Из таблицы 2 видно, что функциональная полнота на 37,5% больше, чем у ближайшего аналога. Это было достигнуто реализацией семи подсистем контроля, включенных в состав разработанной ИС.

Для оценки производительности ИС был проведен эксперимент по анализу времени формирования МПО с использованием только входных результатов контроля и дополнительно введенных в базу данных таблиц. Производительность, а, следовательно, и качество функционирования информационной системы, возросли: время, затрачиваемое на формирование многопараметрической оценки учащегося на основе базы данных с оптимизированной структурой и количеством записей по субъекту РФ, сократилось в 4 раза (табл. 3).

**Таблица 3. Результаты эксперимента**

| Параметр                                                 | Выборка по одному классу | Выборка по одной школе | Выборка по школам города | Выборка по школам области |
|----------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Количество учеников                                      | 20                       | 800                    | 16 000                   | 412 800                   |
| Количество записей в базе данных                         | 6800                     | 272 000                | 5,44 млн                 | 139,3 млн                 |
| Время формирования многопараметрической оценки учащегося | 0,16/0,14 с              | 100/39 с               | 13,8/3,1 ч               | 40,1/9,2 дня              |

Использование информационной системы в учебном процессе средней общеобразовательной школы г. Муром выявило повышение на 13% уровня подготовленности тех учащихся, для контроля которых использовалась система. Мы считаем, что этому способствовало повышение качества решений, принимаемых на основе предоставляемой системой психолого-педагогической информации о достижениях учащихся.

### **Платонова Л.В. Безопасность детей в сети Интернет**

*МОУ СОШ №18, Павловский Посад  
larisa\_platonova@mail.ru*

Как защитить ребенка от нежелательного контента в Интернете? Контентные риски – это материалы (тексты, картинки, аудио, видеофайлы, ссылки на сторонние ресурсы), содержащие насилие, агрессию, эротику и порнографию, нецензурную лексику, информацию, разжигающую расовую ненависть, пропаганду анорексии и булимии, суицида, азартных игр, наркотических веществ и т.д. Сегодня в России все более актуальны проблемы так называемой «интернет-зависимости».

1. Самый популярный объект детского интереса в интернете – это игры. Большинство детей выходит во всемирную паутину именно ради онлайн-игр или поиска информации о них.

2. У людей, часто “сидящих” в социальных сетях наблюдается все большее стремление полностью демонстрировать свою жизнь, выставляя напоказ самые сокровенные мысли, моменты, фотографии.

3. Пропаганда наркотиков в интернете – известная проблема. Практически каждый пользователь сталкивался с подобным контентом, в котором любой может получить информацию о том, где купить наркотики или как приготовить их в домашних условиях.

Общение в Интернете может повлечь за собой коммуникационные риски, такие как незаконные контакты (например, груминг), киберпреследования, кибербуллинг и др.

Даже если у большинства пользователей чат-систем добрые намерения, среди них могут быть и злоумышленники. В некоторых случаях они хотят обманом заставить детей выдать личные данные, пароли к персональным страницам в Интернете и др. В других случаях они могут оказаться преступниками в поисках жертвы. Специалисты используют специальный термин «груминг», обозначающий установление дружеских отношений с ребенком с целью вступления в сексуальный контакт.

Кибербуллинг – преследование сообщениями, содержащими оскорбления, агрессию, запугивание; хулиганство; социальное бойкотирование с помощью различных интернет-сервисов.

Кибермошенничество – один из видов киберпреступления, целью которого является причинение материального или иного ущерба путем хищения личной информации пользователя.

Взрослые должны оградить ребенка от возможных психических и физических проблем в интернете, а именно: ставить интернет-фильтр, просматривать журнал посещения ребенком сайтов, рассказывать о конфиденциальности и последствиях разглашения некоторых сведений, об ответственном, достойном поведении в интернете, научить детей никогда не выдавать личную информацию в сети, советоваться перед покупкой или продажей чего-либо в интернете, обсуждать с подростками азартные сетевые игры и их возможный риск, не позволяйте ребенку встречаться с онлайн-знакомыми без вашего разрешения или в отсутствии взрослого человека. Если ребенок желает встретиться с новым интернет-другом, следует настоять на сопровождении ребенка на эту встречу.

Родители и педагоги должны задумываться о том, насколько безопасно для их детей использование сети (это программы, специальные сайты для детей, фильтры для выхода в интернет и многое другое).

Взрослые должны разговаривать со своими детьми, являться их друзьями, использовать доброжелательные отношения. Ведь никакой интернет не заменит живого общения.

---

**Полухина Г.С.**

**Технология обучения в сотрудничестве на уроках  
английского языка как средство формирования  
коммуникативной компетенции**

*МОУ СОШ №18, Павловский Посад  
ppschoo18@mail.ru*

На современном этапе модернизации российского образования основной целью обучения иностранным языкам является формирование и развитие ком-

муникативной культуры школьников, обучение практическому овладению иностранным языком. Задача учителя состоит в создании условий для практического владения языком для всех обучающихся, и в первую очередь выбора таких методов обучения, которые позволили бы каждому ученику проявить свою активность, свое творчество. В этом большую помощь оказывает технология обучения в сотрудничестве.

Основная идея данной технологии – создать условия для активной учебной деятельности учащихся в различных ситуациях. Здесь важен эффект социализации, формирования коммуникативных умений. Ребята учатся вместе работать, творить, приходят на помощь друг другу, так как успех всей команды зависит от вклада каждого в общее дело. Все учителя отмечают, что ученики становятся друзьями не только на время выполнения общих заданий на уроке, но и вне школы, их симпатии и заинтересованность в успехах других становятся качествами их личности, а это уже успехи нравственного воспитания. Все это показывает, что вместе учиться не только легче, но и интереснее и эффективнее.

Из опыта использования данной технологии на уроках английского языка в нашей образовательной организации можно выделить основные направления сотрудничества, реализуемые в ходе деятельности:

1. Организация сотрудничества на уроке внутри класса.
2. Организация сотрудничества разных классов в рамках одного предмета, которое имеет место во внеклассных мероприятиях, при защите проектов, при проведении мероприятий, научно-практических конференций в рамках Предметной недели, Дней Науки и т.д.
3. Интеграция предметов гуманитарного цикла. Интеграция английского и русского языков находит отражение в исследовательской деятельности учащихся, в совместном проведении Предметных недель, во время которых проводятся конкурсы чтецов на русском и английском языках, конкурсы переводчиков, выпускаются «двуязычные» газеты.
4. Интеграция предмета английский язык и других дисциплин. Возможна интеграция английского языка практически с любой школьной дисциплиной. В нашей образовательной организации большую популярность получили интегрированные уроки (английский язык – биология, география, МХК, литература, математика, история).

Однако насколько технология обучения в сотрудничестве является ценной, настолько же сложно соблюсти все принципы ее реализации. Основные трудности связаны с психологической неготовностью учащихся к групповым формам работы. Чтобы добиться успеха, на наш взгляд в основу деятельности должны быть положены принципы технологии сотрудничества как личностно-ориентированной технологии; начинать применение данной технологии необходимо на начальном этапе обучения языку; осуществлять сотрудничество как в малых группах внутри класса, так и между группами разных классов; как на уроке, так и во внеурочной деятельности; искать индивидуальный подход к учащимся. Технология обучения в сотрудничестве позволяет в полной мере реализовать потенциал каждого, способствует развитию коммуникативных, речевых и рефлексивных умений, повышает уровень активности учащихся на уроках английского языка, и если ребенок испытывает какие-то трудности в изучении языка, может оказаться тем «спасательным кругом», который необходим ему.

**Преображенская Е.В., Михайлова Е.В.**  
**Информационные технологии**  
**в стоматологической службе города Чебоксары**

*АУ «Городская стоматологическая поликлиника»  
Минздравсоцразвития Чувашии, Чебоксары  
ipstmos@medinform.su*

Развитие здравоохранения на современном этапе неуклонно расширяет информационное пространство для взаимодействия медицинских организаций с органами управления отраслью, системой обязательного медицинского страхования, органами госстатистики, налоговыми и пенсионными организациями, определяет оперативное, прозрачное взаимодействие с поставщиками товаров и услуг. Расширение сети стоматологических поликлиник, появление новых технологий лечебного процесса, менеджмента и маркетинга требует более активного применения в практике информационных технологий. Стоматология – одна из самых передовых, динамично развивающихся отраслей здравоохранения, – идёт по пути модернизации в первую очередь с помощью информационных технологий. Ведущим стоматологическим учреждением г.Чебоксары с 2004г. является Автономное учреждение Чувашской Республики «Городская стоматологическая поликлиника» Министерства здравоохранения и социального развития Чувашской Республики, объединяющее 7 стоматологических поликлиник города и Отделение неотложной стоматологической помощи. Учреждение размещено в 11 зданиях в различных районах Чебоксар, обеспечивает приём более 2000 пациентов в смену, обслуживая весь город. Масштабы деятельности Городской стоматологии (брендовое название) диктуют высокие требования к процессам управления в целях эффективного хозяйствования и развития поликлиники – в этих целях создана Концепция информатизации поликлиники. Филиалы учреждения объединены оптоволоконной и локальными вычислительными сетями, оргтехникой оснащены параклинические службы, рабочие места врачей, руководителей структурных подразделений. 10-12% записи на приём осуществляется пациентами самостоятельно через «Электронную регистратуру» в рамках проекта «Электронная Чувашия». Для персональной оценки качества работы медрегистраторов ведётся автоматическая запись телефонных звонков. В процессе подключения – опция контроля статистики звонков (количество по часовым интервалам, число персонально принятых и пропущенных вызовов). Первичная медицинская документация вносится в единую по Чувашии базу данных в программе «Медицинская информационная система СТАТИСТИКА», что позволяет отслеживать историю обращений пациента в клинику, учитывать объёмы проведённых работ и оценивать соблюдение медико-экономических стандартов оказания медицинских услуг, формировать реестры пролеченных больных для страховых медицинских организаций и различные виды периодической отчётности, использовать Централизованный архив медицинских изображений. На базе программы 1С функционирует виртуальный централизованный склад расходных материалов, инструментария и оборудования, ведётся электронная история болезни. На 3 серверах доступны сетевые ресурсы с документами общего пользования. В 2014г. запланировано внедрение системы электронного документооборота. Стоматологическая служба активно использует возможности веб-сайта,

ведя работу форума и группы «Городская стоматология» в социальных сетях («В контакте»). Результаты опросов посетителей сайта широко применяются в целях внутреннего и внешнего маркетинга.

Резюме: 1. Концепция информатизации обеспечивает условия для планомерного развития учреждения в сфере лечебной, маркетинговой деятельности и менеджмента клиники в целом. 2. Стратегическими задачами являются автоматизация системы контроля качества и безопасности медицинской помощи, Системы менеджмента качества ISO 9001:2011, мониторинг степени достижения сотрудниками запланированного результата с «выходом» на дифференцированную систему оплаты труда «по результатам».

---

**Савченко Ю.Ю.**  
**Расширение портфеля услуг вуза в условиях**  
**инновационного развития экономики**

*Рубцовский институт (филиал) Алтайского  
государственного университета, г. Рубцовск  
savtenko@rb.asu.ru*

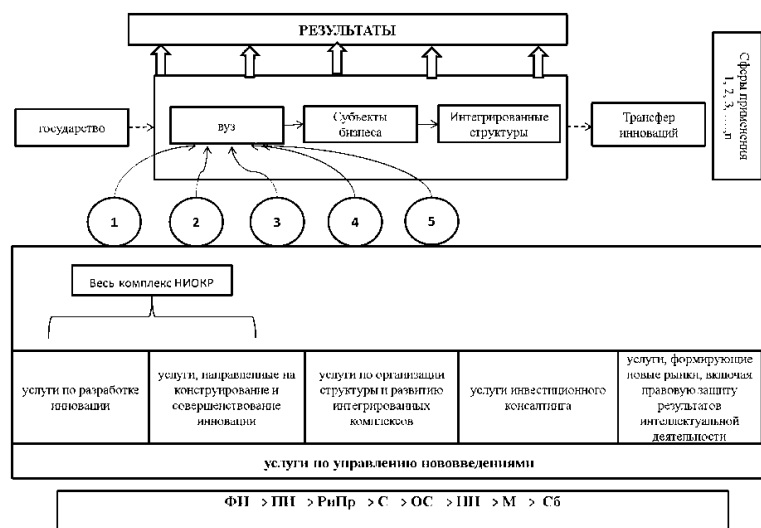
Услуги высшего профессионального образования в условиях инновационной экономики направлены на создание компетенций. Именно знания становятся важнейшим экономическим ресурсом в современной экономике. Рынок услуг высшего образования должен не только создавать и транслировать этот ресурс, но и помогать различным субъектам оценивать, развивать и использовать его.

В рамках проблемно-ориентированного анализа, определено, что портфель услуг вуза в условиях интеграции составляют различного рода компетенции. Создание портфеля услуг вуза должно происходить через реализацию синергетического управления в интегрированной структуре. При этом каждый из субъектов, используя многочисленные и разнообразные коммуникации, может стать активным участником процесса, в том числе играть роль аттрактора, хотя, в большинстве случаев основными активными участниками управления остаются вузы.

Инновационная экономика требует от вузов не только предоставления услуг бизнес-образования, но и расширения перечня предоставляемых бизнесу услуг в соответствии со спросом и ценностными ориентациями бизнес-сообщества. При этом задача вузов максимально быстро обеспечить хозяйствующим субъектам построение эффективного бизнеса (цепочки создания ценности). Это возможно только в том случае, если портфель услуг вуза будет расширен за счет услуг по сопровождению инновационных проектов. Именно в этом случае участники смогут получить синергетический эффект, т.е. объединят ресурсы в процессе реализации инновационного проекта.

На основе анализа выделены группы услуг (услуги по сопровождению инновационных проектов), оказываемых вузами бизнес-сообществу и направленных на повышение результативности всех стадий инновационного процесса (рис. 1).

Выделены специфические характеристики услуг по сопровождению инновационных проектов и проведен анализ услуг с точки зрения компонентов услуги выделенных К. Лавлоком.



1 – научно-инновационная; 2 – экспертно-консалтинговая;  
3 – информационно-аналитическая; 4 – производственно-внедренческая;  
5 – организационно-управленческая  
**Рис. 1** Расширение портфеля услуг вуза в соответствии с цепочкой создания ценности на этапах инновационного процесса и в кооперации участников интегрированной структуры

Обосновано, что основным продуктом при потреблении услуг по сопровождению инновационных проектов является удовлетворение потребностей бизнес-сообщества в формировании и развитии различного рода компетенций. Основная цель таких компетенций: 1) повышение эффективности функционирования бизнес-субъекта или проекта; 2) снижение возможных рисков реализации проекта; 3) определение экономической целесообразности нововведений.

Доказано, что в условиях интеграционных процессов отношения, складывающиеся в системе услуг высшего образования, не должны ограничиваться рамками только одной отрасли. Они реализуются в бизнес-сообществе, вступающем в партнерские отношения с вузами. В рамках данного проблемного поля вузу необходимо сформировать систему инновационного развития предоставляемых им услуг и, прежде всего, за счет создания или реорганизации маркетингового подразделения вуза.

Под системой маркетинга услуг высшего профессионального образования, с точки зрения концепции инновационного развития, следует понимать совокупность разнообразных элементов – материальных и информационных, а также специалистов, обеспечивающих своим взаимодействием выработку маркетинговых стратегий и тактических маркетинговых решений, позволяющих вузу реализовывать адекватную требованиям рынка продуктовую и ценовую политику. При этом система маркетинга сферы услуг высшего образования должна формироваться на основе двух типов стратегий – функционально-инструментальной (внешней) и внутренней, ориентированной на развитие внутренних компетенций.

На основании отмеченного, просматривается необходимость реструктуризации сферы услуг высшего профессионального образования на базе перехода от тактического к стратегическому, ориентированному на долгосрочную перспективу сотрудничества с бизнес-сообществом, подходу. Функционально-инструментальная модель инновационного развития сферы услуг высшего образования отражает базовые принципы организации деятельности, ориентация на которые обеспечит ускоренную адаптацию системы высшего образования к изменению своей роли в развитии экономики.

---

**Садретдинова Г.М.**  
**Проектная технология на уроках английского языка – основа формирования компетенции и здорового образа жизни**

*МБОУ «Белоярская СОШ №3», г.п. Белый Яр, Сургутский район  
guliya\_sadretdinova@mail.ru*

Здоровье учащихся определяется исходным состоянием его здоровья на старте школьного обучения, но не менее важна и правильная организация учебной деятельности, а именно:

- строгая дозировка учебной нагрузки;
- построение урока с учетом динамичности учащихся;
- соблюдение гигиенических требований;
- благоприятный эмоциональный настрой.

Необходимым условием здоровьесбережения является творческий характер педагогического процесса. Включение школьника в творческую деятельность способствует реализации поисковой деятельности. Обучение без творческого аспекта неинтересно, а значит, в какой-то мере является насилием. Насилие разрушительно для здоровья.

Возможности для решения творческих задач в учебном процессе достигаются через использование активных форм и методов обучения. Я использую методы игровой и проектной технологии для стимулирования мыслительной деятельности учащихся, попадания в ситуацию успеха. Положительные эмоции облегчают усвоение материала, уменьшают утомление, стимулируют высшую нервную деятельность ребёнка, улучшают психологический климат на уроке, предупреждают неврологические реакции детей. Метод проектов является составной частью обучения английскому языку и поддерживает мотивацию к учению – в проектной работе она всегда положительная – и личный интерес: проект отражает интерес учащихся, их собственный мир.

Подготовительный этап к проекту включает в себя комплекс действий: зарядки (фонетические, физкультурные), сбор материала, игры (пантомимы, ролевые, подвижные, игра с предметом), элементы театрализации, песни, беседы.

На уроках в минуты отдыха мы часто поем. Песня хороша на всех уровнях обучения, она является одним из наиболее эффективных способов воздействия на чувства и эмоции учащихся. Через песню мы учим лексику, практикуем грамматические структуры, отрабатываем фонетику языка и т.д.

Несомненно, в процессе обучения английскому языку большое значение имеет игра. Игра – дверь в душу ребенка. В игре ребенок получает признание сверстников, глубже понимает окружающий мир, значение слов, проявляет все свои лучшие качества.

Учащимся по душе игра-проект, где они пишут проекты, защищают их, учась тем самым отстаивать свою точку зрения с одной стороны и совершенствуя английскую речь с другой. Этот вид деятельности делает их жизнерадостными, оптимистичными, уверенными в себе.

Несколько слов хочется сказать о драматизации как о виде релаксации на уроке английского языка. Драматизация способствует развитию навыков общения на английском языке, расширяет кругозор детей.

Рациональное чередование видов деятельности помогает избежать снижения внимания, усталости. Разнообразие типов взаимодействия на уроке обеспечивает активный стереотип поведения учащихся на уроке и снимает усталость, делает урок более эмоциональным.

Проектное обучение активно влияет на мотивационную сферу учащихся и позволяет учащимся участвовать в работе в соответствии со своими психологическими и физическими возможностями.

...

1. Полат Е.С. Обучение в сотрудничестве на уроках иностранного языка. Иностр. языки в школе №1, 2000 г.

2. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка. Иностр. языки в школе №3, 2000 г.

---

**Сазонов Т.В., Тихонова Л.С.**  
**Исследования по повышению эффективности**  
**сопел малорасходных турбин**

*Дальневосточный федеральный  
университет (ДВФУ) г. Владивосток  
sazonov-iv@list.ru*

*Исследование выполнено при поддержке  
Программы "Научный фонд" ДВФУ.*

Развитие малорасходных турбомашин (МРТ) требует повышение эффективности их элементов. При этом наиболее перспективным является совершенствование соплового аппарата (СА). СА с соплами, имеющими малые углы выхода был предложен Фершаловым Ю.Я.[8]. Конструктивное исполнение сопел должно обеспечить малые потери энергии в СА, но результатов исследования данных сопел крайне мало.

Для исследования СА МРТ наиболее приемлемым и дающим наиболее достоверные результаты методом является экспериментально-теоретический метод. [2].

В литературе описываются принципиальные подходы к методике экспериментального исследования СА турбин данного типа [6]. От полноразмерных

их отличает невозможность получения локальных параметров потока в СА и отдельных его соплах. Так же в литературных источниках описывается ряд стенов, с помощью которых возможно проводить такие исследования.

В ДВФУ под руководством Фершалова Ю.Я. был разработан стенд [7], позволяющий более точно, по сравнению описанными в литературе получать средне-интегральные характеристики СА (коэффициент скорости, угол выхода потока).

Исследование сопел МРТ является дальнейшим этапом развития исследований по совершенствованию МРТ, ведущихся в ДВФУ под руководством Фершалова Ю.Я. [1,3,4,5,6,9].

1. Алексеев Г.В., Фершалов М.Ю., Фершалов Ю.Я., Луценко В.Т. Влияние режимных факторов на степень реактивности малорасходных турбинных ступеней // Научное обозрение. 2012. № 2. С. 332-345.

2. Алексеев Г.В., Фершалов М.Ю., Фершалов Ю.Я., Луценко В.Т. Обоснование и выбор метода исследования степени реактивности малорасходных турбин // Научное обозрение. 2012. № 2. С. 322-331.

3. Алексеев Г.В., Фершалов М.Ю., Фершалов Ю.Я., Луценко В.Т., Якубовский Ю.В., Карастелёв Б.Я., Кончаков Е.И. Влияние конструктивных факторов на степень реактивности малорасходных турбинных ступеней // Научное обозрение. 2012. № 2. С. 346-357.

4. Морозова Н.Т. Автоматизированное проектирование малорасходных турбоприводов с осесимметричными соплами на базе интегрированных САПР: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Владивосток, 2006.

5. Фершалов Ю.Я. Совершенствование сверхзвуковых осевых малорасходных турбин: Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Владивосток, 2000.

6. Фершалов Ю.Я. Совершенствование сверхзвуковых осевых малорасходных турбин: Автореферат дис. ... канд. техн. наук. /Владивосток, 1999.

7. Фершалов Ю.Я., Сазонов Т.В. Экспериментальные исследования сопел// Вестник инженерной школы ДВФУ. 2013. № 1 (14)

8. Фершалов Ю.Я., Фершалов А.Ю. Сопловой аппарат осевой малорасходной турбины // Судостроение. 2010. № 3. С.46-47.

9. Фершалов Ю.Я., Фершалов А.Ю., Фершалов М.Ю. Влияние степени расширения сопел с малым углом выхода на эффективность сопловых аппаратов малорасходных турбин // Судостроение. 2012. № 1. С. 39-41.

---

**Сапожникова И.А., Ушкова Н.И.**  
**Радиовещание как носитель речевой культуры**

*ФГОУ ВО Челябинская государственная академия  
культуры и искусств, Челябинск  
sapozhnikovaira@mail.ru*

Язык радио – устный функциональный стиль массовой информации. Его речевая структура обусловлена основными принципами отбора речевых средств, способами их взаимного сочетания, объединения, которые определяются специ-

фичностью технической передачи речи в радиовещании, а также тем обстоятельством, что эта речь предназначена для массовой аудитории. Язык радио отличен как от повседневного разговорного, бытового, так и от художественного, литературного с его образностью и метафоричностью, в первую очередь, богатством и разнообразием лексики, так как радио призвано говорить обо всех сферах человеческой деятельности, обо всех событиях, странах, людях, о самом новом и самом древнем. Есть и свои особенности, своя лексика в информационных, публицистических, научно-просветительских передачах и программах на бытовые темы.

Считаем необходимым ввести разграничение понятий диктор и ведущий музыкального эфира. Диктор (от латинского «говорящий») – работник радио или телевидения, читающий текст перед микрофоном (телекамерой), т.е. озвучивающий информацию. Важным моментом в данном определении мы считаем именно чтение какого-либо текста, отсутствие оценочной информации, исключение момента импровизации – это ведущий выпусков новостей – «информационщик». Отметим, что отличительной чертой современного информационного радиовещания являются короткие фразы сообщений, удобные для восприятия на слух. И в данном случае язык радио во многом следует языку газет и журналов, но с поправкой на эфир: тексты для радио пишутся ещё короче и яснее, чем для периодической печати.

Ведущий музыкального эфира – это сотрудник, осуществляющий производство радиопроductии информационно-музыкального содержания в режиме интерактивной коммуникации. Специфическими чертами работы ведущего музыкального эфира являются: свобода в выборе материала, импровизация, общение со слушателем в режиме реального времени, умение работать с техническим обеспечением эфира. Речь ведущего музыкального эфира также специфична, менее формальна, спонтанна, определяется стилистикой радиостанции.

В речевом поведении человека, выступающего в эфире, должно присутствовать сочетание устно-литературной нормы и нормы естественной разговорной речи при сохранении целенаправленности, информативности, ясности высказывания. Чтобы этого достичь, необходимо основывать выступление на принципах разговорности, диалогизации, интимизации речи. Одним из важных моментов работы в эфире является работа ведущего в режиме постоянного диалога, и неважно, есть ли в данный момент у него реальный собеседник, поскольку аудитория находится в незримом контакте с ним. Эффект соучастия в процессе коммуникации зависти от того, насколько хорошо осуществляется скрытая обратная связь, которая достигается с помощью продуманного структурирования дикторского дискурса, предполагающего последовательность изложения информации, а также за счет тщательного отбора коммуникативных средств – слов, формул общения, стереотипов речевого поведения.

Актуальность принципа диалогизации речи на радио определяется тем, что выступающий воспринимается публикой, прежде всего как партнер по взаимодействию. Если это ожидание не подтверждается, то существенно снижается эффективность воздействия его выступления и возможность поддержания внимания интереса.

В создании образа говорящего, а также в умении разговаривать с определенной аудиторией, в нахождении тона разговора, отраженного в стиле, лексике, языке текстов, заключено мастерство радиоведущего.

Немаловажным фактором, на наш взгляд, в мастерстве радиоведущего играют личностные качества говорящего. Психологи по характеру взаимодействия личности с внешней средой, выделяют 4 стороны (аспекта):

- интеллектуальную сторону личности, связанную с развитием мышления, воображения, памяти, ума человека, с усвоением знаний, с овладением умениями практической деятельности;
- эмоциональную сторону личности, включающую развитие эмоционально-чувственной сферы, эмоциональные переживания;
- действенно-практическую сторону личности, связанную с развитием интеллектуальных и предметно-практических умений, создающих базу для самоуправления, самообразования;
- волевую сторону личности, обеспечивающую функционирование и развитие всех вышеназванных сторон.

Становление личности радиоведущего, его мастерство, в конечном итоге, обусловлено его интеллектуальным, нравственным, духовным развитием, его установкой на ценностно-профессиональные виды деятельности.

Для достижения реального контакта со слушателем на уровне языка ведущего эфира необходимо найти золотую середину, соблюсти баланс между двумя крайностями: панибратским, фамильярным отношением к слушателю с низкой речевой культурой и языковым формализмом. Это явление нередко можно наблюдать на коммерческих радиостанциях. Подобное отношение к аудитории можно объяснить следующими обстоятельствами: низкой культурой радиоведущего, отсутствием профессионализма, ошибочным представлением о потенциальном слушателе и т.д. Естественной реакцией на подобное поведение в эфире является нежелание впредь слушать данную радиостанцию или конкретного ведущего. Также негативным моментом является языковой формализм, злоупотребление правилами литературного произношения, намеренное использование в речи оборотов с ярко выраженной книжной стилистической окраской, устаревших выражений, малоупотребительных правил языка. Отсутствие контакта с аудиторией сразу же отражается на состоянии дел радиостанции, особенно если она создана на коммерческой основе.

Формирование личности радиоведущего, особенно в современных условиях высокой конкуренции в отрасли радиовещания, возможно с учетом личностно-ориентированного подхода к её становлению и развитию.

Личностно-ориентированный подход требует рассмотрения следующих вопросов:

- личность как объект познания и субъект деятельности;
- история становления личностно-ориентированного подхода;
- «Я – концепция», как теоретическая база реализации личностно – ориентированного подхода;
- сущность и особенности личностно-ориентированного подхода;
- личностно-ориентированный подход к принципу изучения и организации процесса становления личности.

Поведение радиоведущего должно быть ожидаемо и обусловлено статусом человека в обществе, формирование которого состоит в выполнении социальной роли. Эта роль связана с активностью личности ведущего, занимаемой ею позицией, развитием таких её качеств, как обязательность, воспитанность, речевая

культура и другие. На радио нужны люди яркой индивидуальности, способные вызвать к себе всеобщий интерес. Слушатели хотят общаться с интеллигентным, мыслящим собеседником.

Радиослушатели в основной своей массе продолжают считать речь, звучащую в эфире, эталонной, образцовой, стараются ей следовать.

...

1. Винокур Т.Г. Говорящий и слушающий, вариант речевого поведения. – М.: Наука, 1993 – 172с.

2. Бодалев А.А. Психология о личности. – М.: изд-во МГУ, 1988 – 186с.

3. Иванова. Т.Ф. Русская речь в эфире. – М.: Рус. яз., 2013 – 346с.

4. С чего начинается личность/ Под редакцией Р.И. Косолапова. – М.: Политиздат. – 1984 – 360с.

5. Супаков Н.А. Основы радиовещания: учебное пособие – М.: Радиосвязь, 1989 – 216с.

---

**Сарапулова Ж.И.**  
**Режиссура театрализованного тематического**  
**вечера, посвященного юбилею колледжа**

*ГБОУ СПО «Пермский краевой колледж  
искусств и культуры», Пермь  
s.b.nikolaeva@gmail.com*

Юбилейный (тематический) вечер, посвященный 55-летию со дня основания колледжа, – хроника, которая предполагает изложение документального материала на основе истории и биографии изучаемого объекта – Пермского краевого Колледжа Искусств и Культуры.

Юбилейный тематический вечер построен в хронологической последовательности событий становления и развития учебного заведения. События строятся по принципу десятилетий: 60-е – романтические, душевные 70-е, 80-е – время перемен, лихие 90-е, «век нанотехнологий». Свидетели данных событий – основные герои тематического вечера, отсюда при написании и постановки сценария, необходима проверка достоверности фактов и документального материала. В основу документов легли: воспоминания «реальных героев», фотографии, кинодокументы, приказы, грамоты и дипломы, полученные на протяжении всех 55 лет.

Учитывая творческое направление учебного заведения, режиссерское решение было основано на концертных номерах созданных сегодняшним преподавательским составом, но с учетом репертуара каждого временного десятилетия. Взгляд в прошлое, рассматривался как связь поколений передающих и развивающих все знания и умения в процессе обучения студентов. Сценарный ход включал в себя прием – экскурсия. Ведущие в образе «экскурсоводов» предлагали посетить экспозиции: 60, 70, 80, 90-е годы и 21 века.

Сверхзадача мероприятия заключалась в том, чтобы каждый выпускник или преподаватель определенного десятилетия, ощутил свою значимость в жизни колледжа, в его пути развития, в его продолжении.

В основе работы режиссера тематического вечера лежат несколько основных моментов: отбор художественно выразительных средств, построение темпоритма, поиск приемов подачи документального материала, работа с реальным героем.

В сценарии Юбилейного вечера использованы все виды выразительных средств, но при постановке учитывалось главное требование – усилить слово и правильно выстроить темпоритм. Такие выразительные средства как музыка, видеоматериал, концертные номера направлены на подчеркивание документального факта, слова ведущего.

Вся информация поступает от ведущих и «реальных героев», то есть основная форма звучания слова: монологи и диалоги. Зная эту специфическую особенность в тематическом вечере, режиссер должен найти приемы подачи монологов и диалогов которые, смогут сделать восприятие документального материала более эмоциональным, хорошо воспринимаемым. Приемы подачи документального материала могут быть

использованы такие как : инсценировка, театрализация.

Цели и задачи юбилейного вечера:

- сохранить основные направления в педагогической и творческой жизни колледжа,
- показать перспективу развития и значимость наших профессий.

---

**Серегин Н.Н., Серегина Т.Н.**  
**К вопросу об оценке качества высшего**  
**военно-профессионального образования в**  
**контексте компетентностного подхода**

*Военная академия связи – филиал, Краснодар;  
Кубанский государственный университет, Краснодар  
m-seryogina@yandex.ru*

Внедрение компетентностного подхода в систему высшего военно-профессионального образования, появление и развитие новых форм образовательного процесса обусловило актуальность проблемы оценки качества профессиональной подготовки обучаемых в вузе.

Не останавливаясь на анализе терминологических проблем в разграничении представлений о компетенциях, в целом можно сказать, что они отражают современные тенденции в понимании качества результатов образовательного процесса. При этом именно результаты образования отражают качество образования высшего учебного заведения. Качество высшего военного образования – есть качество подготовки военных специалистов с высшим образованием. Подготовка высокопрофессиональных, конкурентоспособных и востребованных специалистов, которые не просто усвоили отдельные друг от друга знания и умения, а овладели общекультурными и профессиональными компетенциями в комплексе.

Конечно, такое определение качества через совокупность компетенций не самоцель, главное – как фиксировать достигнутый уровень компетентности с помощью оценочных процессов и обеспечить его повышение [2].

Поэтому в настоящее время научный поиск ученых и практиков направлен на определение требований к уровню (качеству) подготовки военных специалистов в вузе, на выявление критериев и показателей, позволяющих корректно и объективно осуществлять качественную диагностику вузовского образования, на разработку системы оценки и контроля качества военного образования.

Каждая из общекультурных и профессиональных компетенций выпускников учебных заведений, характеризующая качество достигнутых результатов образования, нуждается в структурировании путем выделения существенных признаков своего проявления в конкретных сферах военно-профессиональной деятельности. Так с позиции дидактической точки зрения А.В. Хуторского и Л.Н. Хуторской, компетентность имеет широкий спектр своих измерений, что позволяет выделять в ней разные аспекты: когнитивный, операционно-технологический, мотивационный, этический, социальный, поведенческий и др. [3]. При этом компетентность как дидактическая система включает в себя четыре взаимосвязанных компонента: теоретико-информационный (компетентностные знания), деятельностно-практический (компетентностные умения и навыки) ценностно-целевой и опытный (компетентностный опыт выполнения определенной деятельности, в ходе которой применяются уже имеющиеся знания, умения, навыки и осваиваются новые).

Проблема структурирования компетенций и создания измерителей для их оценки усугубляется еще теми дополнительными трудностями, которые возникают при попытках оценивания компетенций.

Во-первых, компетенции – многофункциональны и надпредметны, поэтому при реализации оценочных процедур понадобятся комплексные измерители, требующие включения различных оценочных средств, использования методов многомерного шкалирования и специальных методов интеграции аттестационных баллов по различным количественным и качественным шкалам.

Во-вторых, уровень освоения компетенций во многом предопределен доминантой способностей обучаемых, что приводит к необходимости использования отдельных психодиагностических методик в процессе оценки, не предусмотренных пока в нашей стране нормативными документами. О такой необходимости говорит опыт многих зарубежных стран, где психологи участвуют в оценивании компетенций в образовании.

В-третьих, при интерпретации оценок уровня освоения компетенций необходимо принимать во внимание, что формирование компетенций является производной многих факторов: содержания образования, педагогических решений, методов обучения, стиля взаимодействия со студентами, качества системы контроля в вузе, вовлеченности студентов в образовательный процесс, общего «образовательного климата» вуза, характера практик и стажировок [1].

Таким образом, введение компетентностного подхода серьезно затрагивает все компоненты процесса обучения и требует существенного пересмотра не только содержания образования и методов обучения, но и традиционных вузовских контрольно-оценочных систем. Для реализации данного подхода каждому вузу придется перестраивать свою систему контроля на основе введения компетентностно-ориентированных заданий в учебный процесс, прояснения оптимальных механизмов оценки.

...

1. Серегин Н.Н., Серегина Т.Н. Компетентностный подход в образовании как ресурс повышения качества профессиональной подготовки специалистов и оптимизации механизмов его оценки // Совершенствование общенациональной и региональной систем оценки и контроля качества профессионального образования: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Тверь: ООО «СФК-офис», 2013.

2. Серегин Н.Н., Серегина Т.Н. О разработке матриц формирования общекультурных и общепрофессиональных компетенций // Психология и педагогика современного образования в России: сборник статей VIII Международной научно-практической конференции. – Пенза: Приволжский Дом знаний, 2013.

3. Хуторской А.В., Хуторская Л.Н. Компетентность как дидактическое понятие: содержание, структура и модели конструирования // Проектирование и организация самостоятельной работы студентов в контексте компетентностного подхода: межвуз. сб. науч. тр. / под ред. А.А. Орлова. Вып. 1. Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-та им. Л.Н. Толстого, 2008.

---

**Сипягина А.Е., Балева Л.С.,  
Яблонская М.И., Шарыгин В.Л.  
Значение нарушений обмена нуклеотидов для  
формирования заболеваний у детей из регионов  
радионуклидного загрязнения в результате  
аварии на Чернобыльской АЭС**

<sup>1,2,3</sup> ГБОУ ВПО РГНИМУ им. Пирогова «НИКИ педиатрии»  
Детский НП центр противорадиационной защиты  
Минздрава России, Москва

<sup>4</sup> Учреждение РАН Институт химической  
физики им. Семенова, Москва  
lbaleva@pedklin.ru

Ионизирующее излучение приводит к активации свободнорадикального перекисного окисления, провоцирующего образование «сшивок» между нитями ДНК, различные химические реакции в нуклеиновых кислотах, к активации процесса мутагенеза. Большое значение в этих реакциях имеет гидратация цитозина и образование димеров тимина. В то же время, по принципу обратной связи, повышение уровня аденозина или гуанозина снижает мутагенный эффект ионизирующего излучения. Пуриновые нуклеотиды являются составной частью макроэргических соединений (АТФ, АДФ) и некоторых коферментов (цАМФ, цГТФ), изменения которых провоцируют нарушение энергетического обмена, процессов анаболизма и катаболизма в организме. Во время SOS-ответа при активации комплекса ферментов экстренной репарации, ключевым звеном является индукция рибонуклеотидредуктазы (РР), содержащей свободный радикал тирозинового аминокислотного остатка полипептидной цепи.

У детей из регионов радионуклидного загрязнения изменение уровня нуклеотидов и их метаболитов регистрируется чаще, чем в группе сравнения, причем повышенный уровень (гуанина, гуанозина, тимина, тимидина) – чаще в 2 раза, пониженный (аденина, аденозина) – чаще в 3 раза. У пациентов 2-го поколе-

ния (т.е. у детей рожденных от облученных в детском и подростковом возрасте родителей) уровень изменений выше, чем у лиц I-го поколения.

У детей, проживающих в регионах с более высоким уровнем загрязнения радионуклидами, установлено снижение интенсивности  $\text{Fe}^{3+}$ -трансферрина и рибонуклеотидной активности,  $\text{Cu}^{2+}$ -церулоплазмينا, что приводит к ухудшению антиоксидантных свойств крови, снижению включения ионов железа в апо-трансферрин, подавлению синтеза дезоксирибонуклеотидов – на скорость-лимитирующей стадии в синтезе ДНК, ведущее к повышению мутагенеза.

Установлено, что нарушения обмена нуклеотидов приводят к формированию патологических состояний и заболеваний, к извращенному течению обменных процессов в организме. Так, накапливаясь в больших количествах, пуриновые нуклеотиды могут индуцировать апоптоз клеток (а у детей – жителей радиационно загрязненных регионов имеет место активация процессов апоптоза). Кроме того, нарушение синтеза пуриновых нуклеотидов приводит к замедлению роста тканей (в регионах радионуклидного загрязнения имеет место увеличение заболеваемости врожденными пороками развития).

Самые значительные изменения были выявлены у детей в критические периоды детства (ранний возраст препубертатный и пубертатный периоды), когда возникает наибольшая вероятность радиоиндуцированной патологии. Ионизирующее излучение в малых дозах приводит к повреждению мембранных структур клетки, к повреждениям митохондриальной и ядерной ДНК, к нарушению функций митохондрий, к ограничению адаптивных возможностей и снижению радиорезистентности организма, что необходимо учитывать при оценке отдаленных последствий действия малых доз радиации в генезе возникновения радиационно-индуцированных заболеваний.

---

**Скорюпина Л.С.**  
**Презентация PowerPoint – как одно из средств**  
**организации самостоятельной работы студентов**

*Пермский институт железнодорожного транспорта  
филиал ФГБОУ ВПО УрГПУ в г.Перми  
l.skorjupina@pizht.ru*

В соответствии с ФГОС ВПО образовательная организация обязана обеспечить эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей. А так же предусмотреть в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Объем внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы, установленный ФГОС ВПО составляет 18 академических часов в неделю.

Компьютерные программы – это своего рода помощники и конструкторы для преподавателей, которые расширяют возможности реализации требований ФГОС ВПО в части самостоятельной работы, значительно повышают наглядность занятий и заинтересованность обучающихся в усвоении новой информации.

Одним из самых простых и доступных средств организации самостоятельной работы студентов с использованием информационных технологий является офисное приложение Power Point. Техническими достоинствами программы PowerPoint являются простота применения, отсутствие необходимости использования дополнительных программных средств, создание динамических алгоритмов по объяснению нового материала и т.д.

Дидактическим достоинством презентаций является создание при просмотре эффекта присутствия (“я это видел!”), ощущение подлинности, заинтересованность в обучении, желание знать и видеть больше.

Работа по созданию презентации начинается с продумывания содержания и структуры информации, определения количества слайдов и объема информации, которую нужно внести в каждый из них. Далее продумывается дизайн слайдов, подбираются необходимые иллюстрации: таблицы, диаграммы, фото и видеоматериалы. Порядок работы студентов по созданию презентации излагается в методических рекомендациях, где в краткой форме даются не только технические рекомендации по созданию презентаций, но и требования к их оформлению.

Использование на занятиях программы PowerPoint приводит к целому ряду положительных эффектов: обогащает занятие эмоциональной окраской; психологически облегчает процесс усвоения; возбуждает живой интерес к предмету познания; расширяет общий кругозор; возрастает уровень использования наглядности; повышается производительность труда преподавателя и обучающихся. Таким образом, все перечисленные функции соответствуют целям образовательного процесса и способствуют развитию целого ряда общих и профессиональных компетенций.

---

**Смирнова О.А., Рыбалка Н.В.**  
**Комплексный подход к системе**  
**автоматического управления климатом**  
**передвижных жилых модулей**

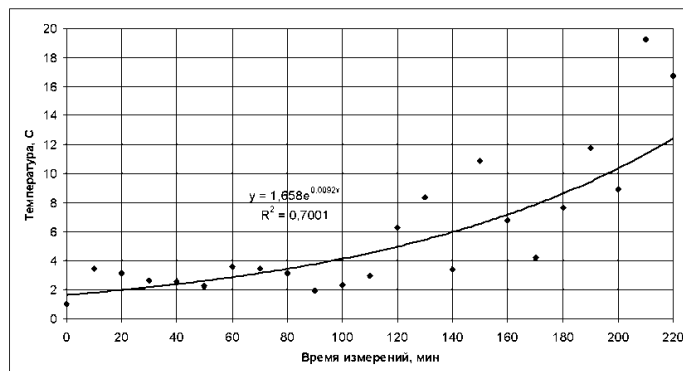
*ИС(ОиП) (филиал) ДИТУ, Шахты, Ростовская область*  
*smirnova@inbox.ru*

Снижение энергоёмкости потребляемых человеком ресурсов является актуальной задачей, тем более, если затруднен доступ к стационарным источникам электроэнергии и воды. Используемые в подобных случаях передвижные модули: трейлеры, автодома, автодачи и автофургоны, обеспечивают человеку достаточный уровень комфорта. С этой целью автофургоны оснащаются системами электроснабжения, подогрева холодной воды, вентилирования воздуха, обогрева внутреннего пространства [1]. Данный комплект климатотехники требует значительный расход суточной энергии, которая может вырабатываться как от традиционных, так и от альтернативных источников. Проживание человека в передвижном жилом модуле определяет организацию мероприятий по энергосбережению.

Для выявления температурного поля автофургона в холодное время года при внешней температуре 5°C был проведен натурный эксперимент на открытом пространстве с типовой конструкцией автофургона.

Согласно [2] в холодное время года оптимальной температурой воздуха внутри помещения следует считать 20-22°C. С помощью нагревательного элемента внутренняя температура жилого автомодуля поддерживалась на уровне 20°C. Посредством бесконтактного ИК-термометра «MsPlus» каждые 10 мин. замерялась температура внешних и внутренних стен.

Результаты исследования температуры внешней стены нагреваемого автофургона представлены на рис.1. Перепады измеряемых параметров в диапазоне до 5°C обусловлены различной степенью инсоляции поверхности, а также изменением силы и направления ветра.



**Рис. 1. График зависимости температур наружной поверхности обогреваемого автофургона от времени нагрева**

Проведенное тепловизионное исследование дополнительно подтверждает низкие теплофизические характеристики применяемых материалов для изготовления панелей фургона.

Для поддержания оптимальных значений температуры воздуха внутри жилого автомодуля необходимо разработать адаптивную нечеткую систему автоматизированного управления, которая позволит обрабатывать комплекс параметров:

1. Управление климат-параметрами во всем спектре ситуаций, обрабатывая следующие входные данные:
  - внутренняя температура воздуха;
  - инсоляция;
  - движение воздуха внутри автомодуля.
2. Автоматизирование отопления и вентилирования автофургона.
3. Выбор традиционного или альтернативного источника потребляемой энергии.

Кроме того, разработанная система должна обладать следующими методами управления:

- автоматическое управление климатом на основе датчиков;
- управление климатом с помощью пульта дистанционного управления и панели управления.

В разрабатываемую систему необходимо заложить функцию просмотра климата, а также меню всех команд, которые пользователь может выполнить, с целью изменения параметров климата.

Активный интерфейс панели управления устройством должен отображать уровень мощности энергоустановок фургона, а также остаточную мощность. В результате, пользователь может запланировать суточных расход энергии и предусмотреть подключение дополнительных электроприборов (фен, электро-бритва, телефон и пр.).

Кроме того, проектируемое устройство должно совмещать в себе простоту элементной базы, малые габаритные размеры, универсальность, а также возможность работы с различными видами климатотехники [3].

Предложенный комплексный подход к разработке нового устройства позволит в значительной степени экономить энергоресурсы, не снижая при этом уровень комфорта передвижных жилых модулей.

...

1. Смирнова О.А. и др. Анализ конструктивно-технологических требований к автофургонам [текст] О.А. Смирнова, И.В. Ващинская // «Технические науки – от теории к практике»/Сб. ст. по материалам XXX междунар. науч. – практ. конф. №1(26) – Новосибирск: Изд. «СибАК», 2014, 158 с. – с.82-86.

2. Санитарно – эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.1.2.1002 – 00. Дата введения 01.07.2001 г.

3. Савин Д.В. и др. Современный подход к системе автоматизированного управления отопления здания [текст] Д.В. Савин, В.Г. Дроздов // «Технические науки – от теории к практике». Сб. ст. по материалам XXX междунар. науч. – практ. конф. №1(26) – Новосибирск: Изд. «СибАК», 2014, 158 с. – с.51-56.

### **Становская Т.А. Значение и статус предмета Основы православной культуры в современной школе**

*ПСТГУ, Москва  
taaldn@gmail.com*

Изучение православной культуры в России на протяжении многих веков являлось неотъемлемой частью учебно-воспитательного процесса. В XX веке эта глубокая взаимосвязь была утрачена на несколько десятилетий. В настоящее время, православное образование вновь возрождается, это можно отметить благодаря включению православного компонента на всех уровнях образования. Особое внимание стоит обратить на введение православного компонента в рамках среднего образования.

Так, в декабре 2010 года Министерство образования и науки Российской Федерации утвердило предмет «Основы духовно-нравственной культуры народов России» в составе федерального государственного образовательного стан-

дарта основного общего образования [1], который вводился в обязательную программу школьного обучения постепенно. С начала в качестве эксперимента в 19 регионах России (с 2010 года), и лишь после успешной его реализации, в качестве обязательного предмета – с 1 сентября 2012 года.

Первые попытки изучения религиозной культуры в российской школе были предприняты еще раньше. Так, в некоторых регионах Российской Федерации изучение Основ православной культуры (ОПК) началось с 2006-2009 гг., и действовало в рамках регионального образовательного компонента или вследствие заключения договоренностей с епархиями (например, Московская область, Смоленская область, Рязанская область, Белгородская область, Самарская область, Омская область, Владимирская область, Краснодарский край и др.). Позднее курс «Основы духовно-нравственной культуры народов России» был переименован в «Основы религиозных культур и светской этики» (ОРКиСЭ) [2], который действует и в настоящее время.

Правовой статус курса ОРКиСЭ, в том числе модуля ОПК, базируется на таких нормах законодательства Российской Федерации как: Конституция Российской Федерации, Закон Российской Федерации «Об образовании», Закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» и Закон «О свободе совести и религиозных объединениях». В рамках курса ОРКиСЭ родители учащихся или лица, их заменяющие, могут выбрать один из шести модулей, в том числе ОПК.

Согласно результатам мониторинга, проводимого Федеральным государственным автономным образовательным учреждением дополнительного образования «Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования», по итогам 2012-2013 учебного года на территории Российской Федерации среди обучающихся 4-х классов модуль «Основы православной культуры» занимает второе место (после основ светской этики) в выборе для изучения в целом по Российской Федерации.

Значение и роль предмета Основы православной культуры весьма велики, поскольку, по словам Святейшего Патриарха Кирилла, «курс Основы православной культуры, наряду с другими историческими и культурными дисциплинами школьного учебного плана, призван объяснить молодым гражданам нашей страны, в чем ценность прошлого, как мы стали тем, чем мы стали, почему наша культура ценится во всем мире и почему напитавшая ее наша вера именуется православной. Идея фундаментальности этого знания заложена в самом названии предмета – «Основы православной культуры». Это курс о базисе нашей культуры и идентичности». Именно эти цели и задачи модуля ОПК способны приобщить учащихся к православной культуре, тем самым реализуя концепцию духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.

...

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897.

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 декабря 2012 г. N 1060.

**Сумина Ю.С., Луканова К.С.**  
**Компетентностный подход на уроках иностранного**  
**языка, как средство повышения мотивации**  
**младших школьников**

*МБОУ СОШ №20, г. Ленинск-Кузнецкий  
SuMiNa2302@mail.ru*

Прежде всего, нужно понять, что такое «компетенция» и «компетентность».

«Компетенция» – это обладание определенными знаниями, умениями и готовность для эффективной деятельности в конкретной ситуации.

«Компетентность» – это обладание учащимися определенной компетенцией и личностное отношение к данной компетенции и предмету деятельности.

Учебный предмет «Иностранный язык», в частности «Английский язык» можно считать компетентностным, поскольку основа его содержания является практическая деятельность, т.е. преобладает деятельностное содержание. Предмет «английский язык» обладает большим потенциалом для формирования ключевых компетенций.

По классификации А.В. Хуторского выделяется 3 основных вида компетенций:

1) ключевые компетенции: ценностно-смысловая, общекультурная, учебно-познавательная, информационная, коммуникативная, социально-трудовая, компетенция личностного совершенствования;

2) общепредметные компетенции;

3) предметные компетенции.

Основным средством формирования ключевых компетенций при изучении иностранного языка выступают различные технологии, формы и методы.

Компетентностными методами являются такие, которые имеют не только учебное, но и жизненное обоснование. Это –

1) проблематизация содержания в контексте сегодняшней и завтрашней жизни учащихся;

2) организация внеурочной деятельности;

3) использование компетентностных методов и форм обучения (метод проектов, развитие критического мышления, метод дебатов, игровая технология, парная и групповая работа, использование аудио-визуальных средств, мультимедийных технологий, Интернет-ресурсов).

Проводя подобные уроки (насыщенные, яркие) отмечается повышение мотивации. Учащиеся с удовольствием идут на урок, выполняют все задания – сами с удовольствием создают творческие работы, активно работают в течение всего урока. Часто использую различные языковые игры:

– Фонетические игры, цель которых тренировка у учащихся произношение английских звуков, отчетливое произношение стихотворений, разучивание стихотворений для воспроизведения их по ролям;

– Орфографические игры, целью является упражнение в написании английских слов;

– Лексические игры, цель которых: тренировать учащихся в употреблении лексики в ситуациях, приближенных к естественной обстановке; активизировать

речемыслительную деятельность учащихся;развивать речевую реакцию учащихся;познакомить учащихся с сочетаемостью слов.

– Грамматические игры, целями является: познакомить учащихся с сочетаемостью слов; создать естественную ситуацию для употребления данного речевого образца;развить речевую творческую активность учащихся.

Т.о., необходимость использования компетентностного подхода не вызывает сомнений, поскольку самым важным звеном модернизации образования является улучшение результата: ученик должен быть не просто знающим, но и умеющим, что и призван обеспечить компетентностный подход.

---

**Таймасханов И.М.**  
**Соотношение отраслей социальной и**  
**производственной инфраструктур региона**

*Грозненский Нефтяной Технический Университет  
имени академика М.Д. Миллионщикова  
l.idigova@mail.ru*

В широком смысле к инфраструктуре принято относить совокупность отраслей, организаций и предприятий, входящих в отрасли, деятельность которых носит направленный характер. Призваны они создавать определенные условия для эффективного функционирования производства и нормальной жизнедеятельности людей. Что представляет собой инфраструктура можно понять, рассматривая ее в зависимости от сферы деятельности. Инфраструктура бывает производственной и социальной. Инфраструктурные составляющие региона имеют четко выраженную территориальную принадлежность, поскольку функционируют в пределах отдельного региона, отрасли, населенного пункта, выполняя обслуживающие функции населения и хозяйствующих субъектов[1].

Таким образом, формулируя подходы к оценке взаимосвязи уровня развития социальной и производственной инфраструктур региона и его социально-экономического развития, следует учитывать уровень соответствия названных показателей стадии экономического развития.

Формирование, развитие и функционирование системы устойчивого развития каждого региона отличается специфическими особенностями, отражающими природно-климатические, территориальные, социально-экономические, политические особенности развития данного региона и его традиционных бюджетообразующих отраслей.

XXI век характеризуется углублением экономической и социальной регионализации т.е. децентрализацией, которая выражается в усилении роли регионов в общезыжданной жизни, сопровождающийся расширением прав и полномочий регионов[2].

Этот процесс наблюдается не только в России, но приобрел и мировой размах, охватил страны независимо от уровня экономического и социального развития, структуры управления и степенью разработанности и функционирования рыночных отношений.

Региональная экономика быстрыми темпами трансформируется в комплексную систему замкнутого типа, в рамках которого все его составляющие соединены в основном саморегулирующимися связями.

Однако, получив многочисленные полномочия от смещения управленческих функций на уровень регионов, действительность потребовало разработки принципиально новых для регионов концепций – стратегий устойчивого социально-экономического развития.

Предоставление регионам самостоятельности в планировании и прогнозировании собственного пути развития должно способствовать выработке оптимальной стратегии устойчивого развития, с учетом потенциальных возможностей, угроз, сильных и слабых черт[3].

По нашему мнению, следует выделить две основные проблемы: необходимость приведения множества показателей в сопоставимый вид и необходимость их агрегирования.

1. Идигова Л.М., Осмаев Д.С., Хубаева М.С. Критерии оценки эффективности государственного регулирования региональной рыночной инфраструктурой // Агропродовольственная политика России, №12, 2013г. С.44-48.

2. Стратегия развития инфраструктуры: уроки из бразильского опыта. Материалы семинара «Стратегия развития», 28 июня 2004 года. <http://www.ippnou.ru/article.php?idarticle=000076>.

3. Развитие концепции инфраструктуры в экономической науке. <http://www.infeconomy.ru/other/286-2010-06-07-03-04-44.html>.

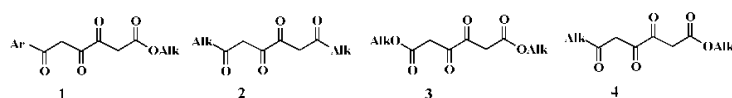
---

**Тарасова В.А., Мозгунова Е.М.,  
Горбунова А.В., Муковоз П.П., Козьминых В.О.  
Синтез, строение и свойства метиловых эфиров  
3,4,6-триоксоалкановых кислот**

*Оренбургский государственный университет, Институт  
клеточного и внутриклеточного симбиоза Уральского  
отделения Российской академии наук, Оренбург;  
Пермский государственный педагогический университет  
rianna@bk.ru*

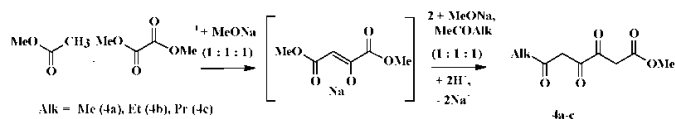
1,3,4,6-Тетракарбонильные соединения являются реакционноспособными оксосистемами, которые успешно применяются в органическом синтезе для получения различных биологически активных оксо- и азо-производных [1–6]. Эфиры 6-арил-3,4,6-оксогексановых кислот (1, схема 1), представляющие переходное звено от 1,3,4,6-тетракетонов (2) [7–10] к эфирам 3,4-диоксо-1,6-гександиовой кислоты (3) [11–14], известны по единичным примерам, а способы их получения довольно трудоёмки [15, 16]. Сведения о строении эфиров 3,4,6-триоксоалкановых кислот (4) в литературных источниках отсутствуют, а способ получения таких соединений методом сложноэфирной конденсации предложен нами впервые.

С целью изучения особенностей строения метиловых эфиров 3,4,6-оксоалкановых кислот нами проведена конденсация метилацетата с диметилкетосалатом и различными алкилметилкетонами, в результате которой выделены метиловый эфир 3,4,6-триоксогептановой кислоты (4а), метиловый эфир 3,4,6-триоксооктановой кислоты (4б) и метиловый эфир 3,4,6-триоксононановой кислоты (4с, схема 2).



Ar = Ph, 4-MeOPh, Alk = Me, Et, Pr и др., OAlk = OMe, OEt и др.

Схема 1. Структурное разнообразие 1,3,4,6-тетракарбонильных систем (1–4)



Alk = Me (4a), Et (4b), Pr (4c)

4a-c

Схема 2. Синтез метиловых эфиров 3,4,6-оксоалкановых кислот (4a-c)

Соединения (4a-c) представляют собой бесцветные кристаллические вещества, не растворимые в воде и хорошо растворимые в большинстве органических растворителей. Строение синтезированных соединений установлено методами ИК и ЯМР  $^1\text{H}$  спектроскопии.

Согласно спектральным данным соединения (4) в твердом состоянии и в растворах неполярных растворителей ( $\text{CDCl}_3$ ) существуют в бис-хелатной диенольной форме 4A (схема 3), аналогично их структурным аналогам – кетипинатам (3) и 1,3,4,6-тетракетонам (2) [8, 9, 11, 12]. В растворах полярных растворителей ( $\text{DMSCO-d}_6$ ) соединения (4) существуют в форме кольчатого оксофуранового тау-тамера 4B, аналогично тркетоефирам (1) и 1,3,4,6-тетракетонам (2) [1, 7–10, 15].

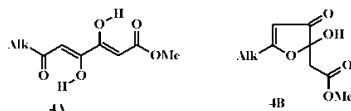


Схема 3. Строение метиловых эфиров 3,4,6-оксоалкановых кислот (4)

Предложенный нами способ синтеза соединений (4) открывает широкие возможности для получения новых производных 3,4,6-оксоалкановых кислот, в том числе потенциально полезных азотистых гетероциклов.

1. Игидов, Н.М. 1,3,4,6-Тетракарбонильные соединения. 3. Синтез, особенности строения и противомикробная активность 1,6-диарил-3,4-дигидрокси-2,4-гексадиен-1,6-дионов / Н.М. Игидов, Е.Н. Козьминых, О.А. Софьина, Т.М. Широнова, В.О. Козьминых // Химия гетероцикл. соедин. – 1999. – №11. – С. 1466-1475.

2. Козьминых, Е.Н. 1,3,4,6-Тетракарбонильные системы. Сообщение 8. Синтез и противомикробная активность 2(5)-галогенпроизводных 1,3,4,6-тетракарбонильных соединений / Е.Н. Козьминых, В.И. Гончаров, В.О. Козьминых // Хим. – фарм. журнал. – 2008. – Т. 42. – № 9. – С. 18-24.

3. Муковоз, П.П. Синтез 2,2'-(2-оксоимидазолидин-4,5-дилиден)диацетатов / П.П. Муковоз, В.О. Козьминых, И.Н. Ноздрин, Е.Н. Козьминых // Химия гетероциклических соединений. – 2010. – № 8 (518). – С. 1262-1264.

4. Муковоз, П.П. Новый простой метод получения 2,2'-(2Н-1,4-бензоксазин-2,3-диилиден)диацетатов / П.П. Муковоз, В.О. Козьминых, О.Н. Дворская // Башкирский химический журнал. – 2010. – Т. 17. – № 3. – С. 23-24.
5. Муковоз, П.П. Простой одnoreакторный синтез 2,2-хиноксалин-2,3-диилдиацетатов / П.П. Муковоз, О.Г. Карманова, Е.Н. Козьминых, В.О. Козьминых // Башкирский химический журнал. – 2012. – Т. 19. – № 2. – С. 12-15.
6. Карманова, О.Г. Синтез и строение 2,3-бис-(2-оксоалкилиден)-1,2,3,4-тетрагидрохиноксалинов / О.Г. Карманова, П.П. Муковоз, В.О. Козьминых, Е.Н. Козьминых // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. – 2013. – Т. 56. – № 3. – С. 3-7.
7. Карманова, О.Г. Синтез и структурное разнообразие 1,6-диалкил-3,4-дигидрокси-2,4-гексадиен-1,6-дионов / О.Г. Карманова, П.П. Муковоз, Е.Н. Козьминых, В.О. Козьминых // Известия высших учебных заведений. Химия и химическая технология. – 2013. – Т. 56. – Вып. 1. – С. 13-16.
8. Карманова, О.Г. Современные достижения в области синтеза и изучения строения 1,3,4,6-тетракарбонильных систем и их ближайших аналогов / О.Г. Карманова, В.О. Козьминых, П.П. Муковоз, Е.Н. Козьминых // Башкирский химический журнал. – 2012. – Т. 19. – № 3. – С. 109-114.
9. Karmanova, O.G. Structural diversity of 1,3,4,6-tetracarbonyl compounds, their analogues and nitrogen containing derivatives (review) / O.G. Karmanova, V.O. Kozminykh, P.P. Mukovoz, E.N. Kozminykh // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Химия». – 2012. – Вып. 9. – № 24. – С. 39-45.
10. Кириллова, Е.А. Синтез, особенности строения и таутомерия 1,6-дизамещенных 3,4-дигидрокси-2,4-гексадиен-1,6-дионов / Е.А. Кириллова, П.П. Муковоз, А.Н. Виноградов, В.О. Козьминых, О.Н. Дворская // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. – 2011. – Т. 54. – № 4. – С. 18-22.
11. Муковоз, П.П. Синтез и особенности строения эфиров 3,4-дигидрокси-1,6-гександиовой кислоты / П.П. Муковоз, О.Н. Дворская, В.О. Козьминых // Известия высших учебных заведений. Серия: Химия и химическая технология. – 2011. – Т. 54. – № 5. – С. 96-100.
12. Козьминых, В.О. 1,3,4,6-Тетракарбонильные системы. Сообщение 9. Диэтилкетипинат: синтез, особенности строения и взаимодействие с 1,2-диаминобензолом / В.О. Козьминых, П.П. Муковоз, Е.А. Кириллова // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2009. – № 5. – С. 155-166.
13. Stachel, H. – D. Die Struktur der Ketipinsäure und ihrer Derivate / H. – D. Stachel // Liebigs Annalen der Chemie. – 1965. – Bd 689. – S. 118-126. – Chemical Abstracts. – 1966. – Vol. 64. – № 5.
14. Stachel, H. – D. Über  $\gamma$ -Alkylidentetronsäuren. 2. Mitt. / H. – D. Stachel // Archiv der Pharmazie. – 1965. – Bd 298. – № 7. – S. 447-453.
15. Шуров, С.Н. Пятичленные 2,3-диоксогетероциклы XXXV. Взаимодействие 5-арил-2,3-дигидро-2,3-фурандионон с ацетальными кетена. Синтез, строение и реакции гетероциклизации алкилор.эфиров 5-арил-2-гидрокси-3-оксо-2,3-дигидрофуран-2-илуксусных кислот / С.Н. Шуров, Л.И. Ливанцева, Е.Ю. Павлова, Г.С. Зайцева, Ю.С. Андрейчиков // ЖОрх. – 1993. – Т. 29. – Вып. 11. – С. 2275-2289.

16. Козьминых, В.О. Синтез и биологическая активность 2-замещенных 5-арил-2,3-дигидро-3-фуранонов / В.О. Козьминых, Н.М. Игидов, Е.Н. Козьминых, В.Э. Колла, Л.П. Дровосекова, З.Н. Семёнова, Г.Н. Новоселова, Ю.С. Андрейчиков // Хим. – фарм. журнал. – 1992. – Т. 26. – № 2. – С. 35–38.

---

**Тарвид Е.А., Трибунская Е.А.**  
**К вопросу о безопасности пищевых продуктов**

*ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Сmolынина  
lady-tarvid@yandex.ru*

Решение проблемы безопасности продуктов питания в последние годы становится одной из приоритетных направлений научных исследований. Продукты питания, в первую очередь, должны быть безопасными, то есть при обычных условиях их использования не представлять опасности для здоровья нынешнего и будущих поколений. Для этого они должны соответствовать установленным нормативными документами требованиям к допустимому содержанию уровню, которые не представляют опасность для здоровья человека [2].

Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов напрямую зависит от степени загрязнения окружающей среды. Экологическая ситуация не только в нашей стране, но и во всем мире резко ухудшилась из-за стремительного технического прогресса. Химические элементы широко распространены в природе, они могут попадать в пищевые продукты, например, из почвы, атмосферного воздуха, подземных и поверхностных вод, сельскохозяйственного сырья, а через пищу – в организм человека. Причинами загрязнения пищевых продуктов химическими элементами являются:

- выбросы промышленных предприятий (особенно угольной, металлургической и химической промышленности);
- выбросы городского транспорта (имеется в виду загрязнение свинцом от сгорания этилированного бензина);
- применения в консервном производстве некачественных внутренних покрытий, технологии припоев;
- контакт с оборудованием (для пищевых целей допускается весьма ограниченное число сталей и других сплавов)[1].
- неконтролируемое применение химических удобрений, разработка полезных ископаемых.

На рисунке 1 представлена схема поступления химических веществ из окружающей среды в организм человека по пищевым цепям.

Передвигаясь по пищевым цепям, химические элементы попадают в организм человека, и их накопление приводит к развитию различных заболеваний. Больше всего в организме человека накапливается кадмий, хром – в почках; ртуть – в центральной нервной системе; медь – в желудочно-кишечном тракте; цинк – в желудке, двигательном аппарате; мышьяк – в почках, печени, легких, сердечно-сосудистой системе; селен – в кишечнике, печени, почках; бериллий – в органах кроветворения, нервной системе. Наибольшую опасность среди всех перечисленных элементов представляют ртуть, свинец, кадмий и мышьяк.



**Рис. 1. Схема поступления веществ из окружающей среды в организм человека по пищевым цепям**

И даже если тяжелые металлы не являются основной причиной заболеваний, они, наряду с другими токсинами, могут быть сопутствующим фактором, вызывающим множество эффектов, приводящих к расстройству иммунной системы индивида. Так, отравленная токсинами ртути иммунная система может спровоцировать борьбу против пыльцы, пыли или продуктов питания в форме сильной аллергии, игнорируя при этом безвредные организмы, с которыми ей следовало бы вести борьбу. Токсичные металлы могут также способствовать укреплению и стимулированию дрожжевых и бактериальных проблем[3].

Таким образом, состояние питания и здоровья населения России требует проведения в рамках единой государственной политики необходимых профилактических мероприятий, среди которых важное место занимает осуществление контроля за безопасностью пищевых продуктов, как на этапе переработки сырья, так и при реализации товаров через розничную торговую сеть.

В Омской области, как в промышленно-развитом регионе, проблема контроля показателей безопасности, в частности, тяжелых металлов и токсичных элементов, достаточно актуальна и вызывает научный интерес.

Вопросу организации контроля измерения тяжелых металлов в пищевых продуктах будут посвящены исследования, проводимые в рамках выполнения магистерской диссертации на базе кафедры товароведения стандартизации и управления качеством ФГБОУ ВПО «Омский государственный аграрный университет им. П.А.Столыпина» и ООО «Испытательная лаборатория качества пищевой продукции и продовольственного сырья «Сертификат». Результаты контроля критериев безопасности пищевой продукции с привлечением ведущих специалистов, использования современного оборудования будут использованы для опубликовывания в материалах научных конференций, докладах на семинарах и призваны привлечь внимание молодых ученых и специалистов пищевой промышленности региона к проблеме качества и безопасности продуктов питания.

1. Гофман В.Р. Экологические и социальные аспекты безопасности продовольственного сырья и продуктов питания: Учебное пособие. – Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 2004. – 551 с.

2. Никифорова, Т.Е. Биологическая безопасность продуктов питания: учеб. пособие / Т.Е. Никифорова; ГОУ ВПО Иван. гос. хим. – технол. ун-т. – Иваново, 2009. – 179 с.

### Тимофеев Ю.А., Фионова Ю.Ю. Мониторинг рейтингов персонала

ФГБОУ ВПО «ПГУ», Пенза  
info@puzgu.ru

На величину рейтинга влияют различные признаки, например, такие как: квалификация (разряд по тарифной сетке); общий стаж работы; материальное положение; базовое образование; стаж работы по специальности; возраст; наличие учёных степеней и званий и т.д.

Целью статистического анализа является определение направления и степени влияния признаков, то есть получение уравнения множественной регрессии, на основании которого можно найти «идеального» среднего статистического работника, которому соответствует максимальный рейтинг.

В результате оценки рейтингов формируются табличные массивы данных значений рейтингов и соответствующих им наборов влияющих признаков.

Степень влияния каждого признака  $X_i$  на параметр  $Y$  будет определяться произведением модуля коэффициента данного признака на его размах варьирования.

Направление влияния будет определяться знаком коэффициента. Если признаки качественные, то их кодируют, то есть присваивают численные значения.

В результате анализа табличных данных появляется математическое уравнение в виде полинома первой степени, то есть уравнения прямой линии в многофакторном пространстве, которое является математической моделью исследуемого процесса. Функция ЛИНЕЙН возвращает массив, который описывает данную зависимость. Поскольку возвращается массив значений, функция должна задаваться в виде формулы массива, то есть ссылок на диапазон ячеек таблицы исходных данных.

Уравнение регрессии имеет следующий вид[1]:

$$y = m_1x_1 + m_2x_2 + \dots + b, [1]$$

где:  $y$  – функция, зависящая от признаков  $x_i$ ; значения  $m_i$  – коэффициенты, соответствующие каждой независимой переменной  $x_i$ ;  $b$  – постоянная величина.

Функция ЛИНЕЙН возвращает массив  $\{m_1; m_2; \dots; m_n; b\}$  наиболее вероятных значений коэффициентов, вычисленных методом наименьших квадратов.

Например, проведено анкетирование студентов с первого по пятый курсы.

Форма анкеты студентов следующая:

| Y            | X1      | X2                            | X3                                        | X4                                                                  | X5                                                                                | X6                    | X7                        | X8                                                                                                | X9                                     | X10                                                  | X11                                  |
|--------------|---------|-------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Средний балл | Возраст | Пол (Мужской – 1 Женский – 2) | Семейное положение (Холост – 1 Женат – 2) | Место проживания (Общедоходное – 1, Квартира – 2, С родителями – 3) | Материальное положение (до 5 тыс. на чел. – 1 от 5-15 тыс. – 2 Более 15 тыс. – 3) | Наличие детей (0,1,2) | Наличие родителей (0,1,2) | Социальное происхождение (Из крестьян – 1, Из рабочих – 2, Из служащих – 3, Из интеллигенции – 4) | Учение в высшей школе (Да – 1 Нет – 0) | Школа, которую закончил (Сельская – 1 Городская – 2) | Наличие доп. работы (Да – 1 Нет – 0) |

В результате анкетирования 100 студентов получено следующее уравнение регрессии:

$$Y = 0,35X_{11} - 0,37X_{10} + 0,18X_9 + 0,05X_8 - 0,13X_7 - 1,3X_6 + 0,36X_5 + 0,37X_4 + 0,47X_3 + 0,6X_2 + 0,17X_1$$

Коэффициенты данного уравнения характеризуют степень и направление влияния факторов [2].

С помощью статистической модели можно прогнозировать средние статистические рейтинги объектов исследования при конкурсном отборе и определять доминирующие факторы.

Для статистической обработки данных целесообразно использовать приложение Microsoft Excel, используя встроенный статистический пакет и VBA.

...

1. Гмурман В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика. – М.: ВШ, 2009.

2. Орлов А.И. Теория принятия решений. Учебное пособие – М.: Издательство «Март», 2004.

---

**Тищенко С.А.**

### **Оценка имиджа образовательного учреждения**

*ГБОУ СПО «Новороссийский социально-педагогический колледж» Краснодарского края  
sv7325@yml.com*

Согласно программе учебной практики по МДК 02.03. «Организация и проведение экономической и маркетинговой деятельности» студентам третьего курса специальности 100701 «Коммерция» было предложено организовать и провести маркетинговое исследование по оценке имиджа своего учебного заведения.

Маркетинговое исследование представляет собой процесс, включающий в себя несколько этапов.

Этап 1. Определение проблемы и целей исследования.

Актуальность выбора данной цели объясняется тем, что в связи с нарастающей конкуренцией в среде учебных заведений возникла необходимость в позиционировании и продвижении образовательных услуг. Реклама образовательного учреждения – это подключение всех видов коммуникаций, направленных на завоевание у целевых групп благоприятного впечатления. Можно говорить о группах, составляющих такую целевую аудиторию:

- 1) Учащиеся школ, выбирающие для себя колледж, и их родители.
- 2) Студенты, которые могут перевестись из одного учебного заведения в другое.

Этап 2. Разработка плана исследования.

На этом этапе определяется тип требуемой информации, источники и методы её получения, а также инструменты исследования. Выбрали наиболее распространённый и эффективный инструмент исследования – анкету. Разработали две разные анкеты: для учеников школ и студентов.

Выборка респондентов для наблюдения осуществлялась по методу неслучайного отбора (т.е. на основании произвольных суждений) среди учащихся 9 классов школ города Новороссийска и студентов первых и вторых курсов колледжа.

Этап 3. Сбор информации.

Всего было опрошено 200 студентов колледжа и 450 учащихся девятых классов 13-ти общеобразовательных школ города Новороссийска.

Этап 4. Анализ информации и представление полученных результатов.

Цель исследования на данном этапе – грамотно проанализировать собранную информацию.

В результате анкетирования школьников выяснилось, что многие из них не знают о существовании нашего учебного заведения. 49% респондентов ответили положительно и 51% – отрицательно на первый вопрос анкеты №2.

Из всего перечня профессий, которым можно обучиться в нашем колледже, наиболее привлекательной оказалась «менеджер по продажам» – 49% учеников указали её. «Учитель физкультуры» выбрали 17% опрошиваемых, «учитель начальных классов» – 15% респондентов; менеджер в общественном питании – 10%; «воспитатель детского сада» – 9%.

Важность получения диплома государственного образца указали 34% респондентов, бесплатное образование выбрали 33% учеников из всех опрошенных.

При выяснении каналов получения информации об учебных заведениях получены следующие результаты:

172 (34%) старшеклассников назвали Интернет, 20% – друзья и одноклассники, 15% – родители и родственники, 8% учащихся назвали «дни открытых дверей», 5% – газеты и журналы, 4% – справочники и 4% – телевидение.

На момент опроса – (октябрь) определились с выбором учебного заведения 47% человек и не определились 44%. 9% опрошенных выбрали наш колледж. Выяснилось, что источниками информации о нашем колледже для студентов являлись: родственники – 26% ответов, Интернет – 21%, друзья и одноклассники – 20%, знакомые из числа студентов – 14%, посещение дней открытых дверей – 9%, учителя школ – 5%. Среди причин для выбора нашего учебного заведения лидирует бесплатное обучение – 28% и «по совету родителей» – 28%; затем следует возможность трудоустройства – 27% и диплом государственного образца – 18%. Причинами для выбора специальности 38% назвали своё призвание, 32% – достойный заработок. На вопрос «довольны ли вы качеством обучения» 54% студентов ответили утвердительно, 34% студента довольны, но не всем.

Выводы и предложения:

Каналы подачи информации об учебном заведении разделяются на 3 вида: неформальные каналы, официальные каналы колледжа (связанные с деятельностью самого учебного учреждения) и СМИ.

К неформальным каналам у респондентов больше доверия, они занимают первые строчки таблицы – результатов опроса респондентов об источниках получения информации об учебных заведениях. Отсюда следует, что доверия к СМИ и другим каналам у выпускников и их родителей меньше.

Студенты предложили организовывать такое маркетинговое исследование регулярно для возможности проследить динамику маркетинговых коммуникаций. Результаты данного исследования представлены руководству колледжа.

**Трикоз О.П.**  
**Современный урок биологии**  
**в профессиональном училище**

*Государственное бюджетное образовательное учреждение  
Республики Хакасия начального профессионального  
образования «Профессиональное училище №20»  
m 1 n@mail.ru*

Одним из направлений модернизации системы образования является внедрение компьютерных технологий и мультимедиа. Применение в обучении компьютера в сочетании с аудиовизуальными средствами принято называть «новыми информационными технологиями в образовании». Применительно к профессиональному обучению, направленному на обеспечение потребности рынка труда, современные образовательные технологии как нельзя лучше готовят обучающегося к самостоятельному поиску решений поставленных задач. Сочетание и интеграция различных технологий в учебном процессе повышает качество образования. При обучении с использованием ИКТ, работая самостоятельно над решением поставленных задач, учащиеся активно используют компьютер, планшет и мобильный телефон, при этом учащийся превращается в активного участника образовательного процесса. Активная деятельность приводит к значительному повышению мотивации, стимулирует активную поисковую познавательную деятельность. Поэтому обучение биологии и химии с использованием ИКТ следует рассматривать как новую форму организации современного урока, при котором происходит самостоятельное и увлеченное освоение обучающимися содержания учебного предмета и их развития, они оживляются, активно включаются в учебный процесс. Благодаря анимации, звуковым эффектам, учебный материал становится запоминающимся, легкоусвояемым, экономит время. Поэтому уроки стали проходить с использованием ИКТ: презентации, электронные тесты, виртуальные эксперименты, ресурсы Интернета.

Работа с мультимедийными программами показала, что косвенным путём развивается конструктивное, алгоритмическое мышление учащихся. Также формируются умения и навыки исследовательской деятельности, ориентировка в информации и её последующей обработке. Повышается эффективность обучения, улучшаются учёт и оценка знаний обучающихся. У ребят проявляется интерес к предмету.

Применение информационных технологий интенсифицирует передачу информации, значительно расширяет иллюстративный материал, создаёт проблемные ситуации. Усиливается эмоциональный фон обучения, формируется учебная мотивация учащихся. Информационные технологии дифференцируют и индивидуализируют учебный процесс; позволяют мне значительно расширить объём изучаемой информации и разнообразить формы и способы её восприятия учащимися. Например, тема: «Наследственность и изменчивость», достаточно сложная для усвоения, но с использованием ИКТ, она оживает, наглядно помогает раскрыть биологические законы, неперенное их открытие, влияние на развитие мира.

Моя дальнейшая деятельность предполагает расширение работы в рамках новых информационных технологий, поиск и освоение новых сочетаний и интеграций технологий при изучении биологии и химии, в целях повышения каче-

ства образования. Современный урок не возможен без использования ИКТ, особенно это касается предметов естественнонаучного цикла, т.к. они формируют единую картину мира.

Будущий профессионал должен обладать стремлением к самообразованию на протяжении всей жизни, владеть новыми технологиями и понимать возможности их использования, уметь принимать самостоятельные решения, адаптироваться в социальной и будущей профессиональной сфере, разрешать проблемы и работать в команде, быть готовым к стрессовым ситуациям и уметь быстро из них выходить.

Система образования должна формировать такие новые качества выпускника как инициативность, мобильность, гибкость, динамизм и конструктивность. При подготовке в нашем ПУ-20 специалистов-профессионалов, одним из важнейших направлений является, развитие самостоятельности в принятии ответственных решений, а применение информационных компьютерных технологий способствует решению этой задачи.

---

**Тушина М.В.**

**Специфика преподавания дисциплины «Основы латинского языка с медицинской терминологией» в Черемховском медицинском техникуме**

*ОГБОУ СПО «Черемховский медицинский техникум», Черемхово  
mvtushina@yandex.ru*

Значимость дисциплины «Основы латинского языка с медицинской терминологией» для студентов – медиков трудно переоценить. Современные требования, предъявляемые к специалистам различных областей знаний, предполагают глубокое знание терминологии будущей специальности. Для медицины это особенно актуально: ведь от умения правильно сформулировать в устном или письменном виде специальную информацию, свободно владеть профессиональным языком в общении с коллегами часто зависит понимание между ними и, как следствие, умное и грамотное лечение; кроме этого, эти знания помогают глубже усваивать специальную литературу и развивать профессиональную эрудицию. Кроме того, изучение латинского языка формирует качества, которые позволяют учащимся видеть любую специальную область знания в общекультурном контексте, что представляется особенно важным в воспитании будущих медиков, так как проблемы, которые им предстоит решать, имеют междисциплинарный характер. «Каждое занятие древним языком должно быть в то же время уроком мышления и служить проникновению в духовную жизнь древнего мира в связи с нашими вечными проблемами».

Занятия древними языками дают возможность при освоении латинской терминологии не просто заучить необходимые термины, но и прокомментировать этимологию слов. Особое место на занятиях занимает изучение крылатых латинских выражений, они стали своего рода мантрами, над которыми всякий поневоле задумывается. Особый интерес у учащихся вызывает чтение отрывков из оригинальных текстов римских авторов, пусть несколько строк, но они превращают уроки латыни в увлекательное путешествие в глубину веков.

Следует отметить, что при изучении клинической терминологии студенты выражают желание изучать древнегреческий язык, но недостаток времени позволяет только познакомиться с греческим алфавитом. «Между тем оба эти языка неотделимы друг от друга; только оба вместе они дают нам цельный образ человеческой культуры так неизмеримо велико, что мы сделались бы нищенски бедны, если бы можно было вычеркнуть его из всемирной истории». На занятиях так же уделяется внимание словообразовательным элементам, заимствованным в русский язык, что повышает грамотность. Задача и цель дисциплины – подготовить терминологически грамотного специалиста, поэтому очень много времени отводится выполнению заданий на словообразование, используя терминологические элементы и греко – латинские дублеты. Очень интересны для студентов выполнения переводов методом языковой догадки. Итогом изучения дисциплины является проведение предметной недели. В рамках недели проводятся следующие мероприятия: 1. Открытый урок; 2. Викторина по грамматике; 3. Устный журнал «Общекультурное значение латинского языка».

...

1. О.А. Ахтёрова Латинский язык Проспект Москва 2006.
2. М.Н. Нечай Латинский язык для лечебных факультетов Феникс Ростов – на – Дону 2011.
3. С.Б. Барсов Вечные истины на вечной латыни Центрполиграф Москва 2012.

---

**Усольцева Н.В., Коробочкин В.В.**  
**Морфология продуктов неравновесного**  
**электрохимического окисления меди и алюминия**

*Томский политехнический университет, Томск  
usoltseva.nv@mail.ru*

*Результаты исследования микроструктуры образцов получены  
на оборудовании Нано-Центра ТПУ (растровый электронный микроскоп  
JEOL JSM-7500FA).*

Структура материала, следовательно, его характеристики обуславливаются способом получения материала.

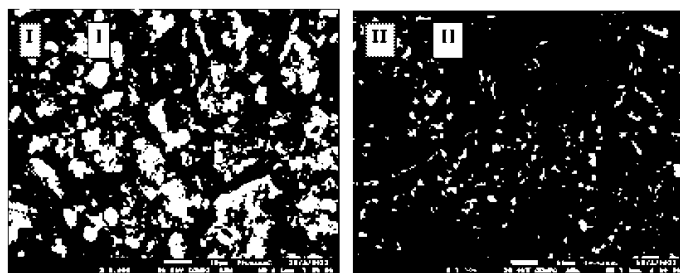
Нестационарные условия, реализуемые при проведении процесса электрохимического окисления металлов под действием переменного тока, приводят к формированию оксидов металлов, микроструктура и пористая структура которых предпочтительны по сравнению с указанными характеристиками оксидов металлов, полученных традиционными способами [1].

При проведении процесса совместного электрохимического окисления меди и алюминия в растворах NaCl формируется система оксид меди – оксигидроксид алюминия, в составе которой преобладает соединение алюминия. Снижение скорости окисления меди с увеличением концентрации раствора электролита и слабая концентрационная зависимость скорости окисления алюминия обуславливают уменьшение содержания оксида меди в составе продукта электролиза по мере использования более концентрированного раствора (табл.).

**Таблица. Содержание оксида меди в составе  
продукта электрохимического окисления меди и алюминия**

| Плотность тока, А/см <sup>2</sup> | 1    |     |     | 2    |     |     |
|-----------------------------------|------|-----|-----|------|-----|-----|
| C <sub>эл-т</sub> , % мас.        | 3    | 15  | 25  | 3    | 15  | 25  |
| Массовая доля CuO, % мас.         | 24,5 | 2,3 | 1,7 | 35,8 | 3,6 | 7,0 |

Морфология продуктов неравновесного электрохимического окисления меди и алюминия определяется условиями синтеза. Образцы представляют собой пористые агломераты бемита, на поверхности которых распределена медьсодержащая фаза. Малый размер частиц, их наложение друг на друга, а так же условия сканирования поверхности образцов не позволяют достоверно определить размеры агломератов бемита. Вместе с тем, размеры основной массы агломератов уменьшаются с ростом плотности тока и составляют: 5–15 мкм при 1 А/см<sup>2</sup>, 4–7 мкм при 2 А/см<sup>2</sup>. Независимо от концентрации раствора в состав всех образцов входит некоторое количество крупных частиц с размерами 20–30 мкм.



**Рис. 1. Микрофотографии продуктов электрохимического окисления меди и алюминия при увеличении 1000, полученных в растворе хлорида натрия с концентрацией 25 % мас. при плотности тока 1 (I) и 2 (II) А/см<sup>2</sup>**

Агломераты бемита, полученные в растворе с концентрацией 3 % мас., являются пористыми [2]. При проведении процесса в растворах более высоких концентраций формируются агломераты в виде сростков пластинчатых частиц (рисунок).

Агломерация первичных частиц с сохранением высоких значений характеристик пористой структуры материала (удельная поверхность, объем пор) положительно сказывается на его свойствах, поскольку создает условия для стабилизации структуры, как при высокотемпературной обработке, так и в процессе эксплуатации.

- ...
1. Коробочкин В.В., Ханова Е.А., Жданова Н.В. // Успехи современного естествознания. 2004. № 4. С. 55–56.
  2. Усольцева Н.В., Коробочкин В.В., Балмашнов М.А. // Фундаментальные исследования. 2013. № 8 (3). С. 750–755.

**Утяшева А.С.**  
**Цифровые образовательные ресурсы**  
**в учебном процессе и их использование**

*ОГБОУ СПО «Черемховский медицинский техникум», Черемхово  
utyasheva81@mail.ru*

*Всеми возможными способами нужно воспламенять в детях  
горячее стремление к знанию и учению  
Я.А. Коменский*

Цифровой образовательный ресурс – продукт, используемый в образовательных целях, для воспроизведения которого нужен компьютер.

Динамично развивающиеся информационные технологии предоставляют новые, эффективно дополняющие традиционные средства для образовательного процесса, которые многие педагоги все с большей готовностью включают в свою методическую систему. Использование ЦОР дает принципиально новые возможности для повышения эффективности учебного процесса. ЦОР – оперативное средство наглядности в обучении, помощник в отработке практических умений студентов, в организации и проведении опроса и контроля, а также контроля и оценки домашних заданий, в работе со схемами, таблицами, графиками.

Различают следующие виды ЦОР:

- Электронная библиотека – распределенная информационная система, позволяющая надежно сохранять и эффективно использовать разнородные коллекции электронных документов (электронные издания, содержащие произведения литературы, справочники и т.д.)

- Библиотека электронных наглядных пособий – пособие, в котором содержание передается при помощи набора мультимедиа компонентов, отображающих объекты, процессы, явления в данной предметной области.

- Электронная энциклопедия – пособие, содержащее огромное количество информации по различным направлениям, охватывающим определенные области знаний. Издания снабжены обилием иллюстраций, видео- и аудио-фрагментами, анимацией и трехмерными моделями.

- Репетиторы, тренажеры, практикумы – это учебно-методические комплексы, позволяющие самостоятельно подготовиться к занятиям, экзаменам, объективно оценить свои знания.

- Мультимедийные учебники – это программно-методический комплекс, обеспечивающий возможность самостоятельного или при участии преподавателя усвоения учебного курса или его большого раздела с помощью компьютера.

Существует Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов. Коллекция была создана в ходе проекта "Информатизация системы образования", реализуемого Национальным фондом подготовки кадров по поручению Министерства образования и науки Российской Федерации. Преподаватель должен правильно чередовать средства и методы обучения. Использование материалов Единой Коллекции ЦОР позволяет реализовать в учебном процессе большую часть возможностей современных технологий. Используя эти материалы в своей педагогической деятельности, преподавателю удастся стимулировать познава-

тельный интерес студентов, способствовать лучшему усвоению рабочей программы за счет того, что подаваемый материал становится более увлекательным, наглядным, усиливается его информативная емкость, появляется возможность разностороннего рассмотрения изучаемого явления.

Преподаватель получает возможность автоматизации контроля знаний, умений, навыков, что способствует повышению объективности оценки знаний, усилению мотивации учения, а студенты – организации самостоятельного изучения учебного материала, позволяющего повысить интеллектуальный уровень обучаемого.

---

**Ушкарева Е.С., Божевольная З.А.  
Проблемы и особенности финансового  
управления в региональных банках  
(на примере Республики Саха (Якутия))**

*ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный федеральный университет имени  
М.К. Аммосова» Финансово-экономический институт, Якутск  
ushkaryovaelena@mail.ru*

Региональные банки играют важную роль в обеспечении устойчивого функционирования и развития экономики регионов России. Безусловно, крупные банки располагают большей экономической мощью и клиентской базой, но нельзя утверждать, что их работа более эффективна, чем у региональных банков. Региональные банки отличает оперативность, индивидуальность и гибкость [1]. Помимо указанных черт они обладают рядом других качеств, благодаря которым могут конкурировать с более крупными банками, среди которых можно выделить несложную управленческую иерархию, уже налаженные связи внутри региона, изученную конъюнктуру, знание которой позволяет учитывать региональные особенности и наиболее гибко реагировать на предпочтения потребителей [2], а также возможность занять сферу кредитования малого и среднего бизнеса, традиционно признаваемую крупными банками менее инвестиционно привлекательной. Особую значимость и актуальность в вопросах обеспечения конкурентоспособности региональных банков имеет высокое качество внутрибанковского финансового менеджмента.

Целью настоящей работы являлось выявление проблем и особенностей финансового управления в региональных банках Республики Саха (Якутия), достижение которой предполагало решение следующих задач: проведение комплексного анализа качества финансового управления объектов исследования для выявления проблем и негативных тенденций, определение особенностей в системе финансового менеджмента региональных банков на основе сравнительного анализа, выработка рекомендаций по устранению выявленных проблем. В качестве анализируемых объектов были выбраны АКБ «Алмазэргиэнбанк» ОАО, занимающий первое место в Якутии, и АБ «Таатта» ЗАО, являющийся малым региональным банком. Исследуемый период времени: 2010-2012 гг., исследуемые блоки финансового менеджмента: управление собственным капиталом, обязательствами и активами, управление ликвидностью, а также управление доходами, расходами и финансовым результатом.

Анализ собственного капитала показал, что актуальной для исследуемых банков являлась проблема наличия в структуре собственного капитала высокой доли уставного капитала (61-72%). Для сравнения, вес данного элемента в структуре капитала региональных банков в целом по России составлял 19,6% [6]. Можно предположить, что причиной указанной проблемы является тот факт, что банки РС(Я) имели крайне ограниченные внутренние источники роста, собственники банков изымали прибыль, не давая им органически расти, деятельность банков РС(Я) не приносила таких объемов прибыли, которые бы позволяли оставлять ее на внутреннее развитие. Кроме того, несмотря на положительную динамику, показатель рентабельности собственного капитала региональных банков РС(Я) имел низкое значение (6,9% при уровне показателя в российских региональных банках – 10,7% [6]), что было связано, прежде всего с существенным превышением темпов чистой прибыли над темпами прироста капитала. Низкое значение указанного коэффициента может также свидетельствовать о том, что клиентская база банков недостаточно велика, а их инвестиционная политика была достаточно консервативной. Источником повышения рентабельности капитала региональных банков РС(Я) может стать рост доходности проводимых операций, обеспеченный путем проведения более рискованной кредитной и инвестиционной политики, а также оптимизации затрат банков. В части управления собственным капиталом в качестве особенности региональных банков РС(Я) можно выделить значительную величину норматива достаточности капитала (28,8%), превышавшую рекомендуемое значение на 18,8% и аналогичные показатели в других российских региональных банках на 9,4%. Это, в свою очередь, поддерживало доверие клиентов к исследуемым банкам и являлось для кредиторов свидетельством их финансовой защищенности.

В части управления обязательствами в исследуемых банках существенных проблем выявлено не было. К числу особенностей в данном блоке финансового управления (в сравнении с региональными банками в целом по России) стоит отнести высокую долю вкладов физических лиц, депозитов и прочих привлеченных средств юридических лиц, что позитивно характеризовало деятельность исследуемых банков, так как в условиях экономической стабильности данные средства являются основой для финансирования кредитных операций коммерческого банка.

В части управления активами в региональных банках РС(Я) была выявлена проблема высокой доли высоколиквидных активов в структуре активов (за анализируемый период она колебалась от 13,8% до 32,6%). Причиной этому являлся избыток мгновенно ликвидных активов ввиду отсутствия достаточного количества надежных направлений доходного размещения средств. Инструментами устранения излишка высоколиквидных средств может стать предоставление клиентских и межбанковских кредитов, а также размещение депозитов в Банке России или банке-корреспонденте (в т.ч. банке-нерезиденте), другие формы инвестирования. Особенностью, отличающую региональные банки РС(Я) от большинства российских региональных банков, являлось то, что в исследуемый период времени они имели более высокие темпы наращивания абсолютной величины активов, что могло свидетельствовать о расширении существующих и развитии новых для банков видов активных операций. Однако на протяжении всего исследуемого периода времени управление активами в исследуемых бан-

ках характеризовалось низким уровнем эффективности с тенденцией к снижению. Рентабельность активов составляла 0,5% при соответствующем показателе в региональных банках в целом по России в 1,6% [6]. Указанная проблема была обусловлена высоким удельным весом активов, не приносящих доход («неработающих» активов) при низком удельном весе доходных активов. Темпы прироста активов превосходили темпы прироста чистой прибыли. В данном случае реструктуризация активов в пользу доходных может стать источником дополнительных доходов для исследуемых банков.

В части управления доходами, расходами и финансовым результатом существенных проблем выявлено не было. Положительным моментом в развитии региональных банков РС(Я) в данном блоке финансового управления являлся ритмичный рост прибыли за весь анализируемый период, превышающий темп роста прибыли региональных банков в целом по России.

Подытоживая вышесказанное, следует отметить, что проведенное исследование позволило выявить положительные тенденции в развитии региональных банков РС(Я). В исследуемый период времени они имели высокие темпы роста по активным операциям и прибыли, превышающие соответствующие показатели региональных банков в целом по России. Вместе с тем, в части финансового управления был выявлен ряд проблем, требующих поиска новых управленческих методов, финансовых инструментов и технологий.

1. Икаев З.Г. Региональные банки: особенности и проблемы развития / Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика, 2010, с. 60-64.
2. Комаров С.В. Региональные банки: проблемы и перспективы модернизационного развития / Экономика и современный менеджмент: теория и практика: тез. докл. XXVI международной заочной научно-практической конференции / НП «СибАК». – Новосибирск, 2013. – С.11-16.
3. Официальный сайт АКБ «Алмазэргиэнбанк» ОАО [Электронный ресурс] / Якутск, 2014. – Режим доступа: [www.albank.ru](http://www.albank.ru).
4. Официальный сайт АБ «Таатта» ЗАО [Электронный ресурс] / Якутск, 2010. – Режим доступа: [www.taatta.info](http://www.taatta.info).
5. Официальный сайт Центрального Банка РФ [Электронный ресурс] / Москва, 2014. – Режим доступа: [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru).

---

**Фархетдинова Г.Д.**  
**Номинация предметов пчеловодства**  
**в татарском языке**

*Казанский государственный аграрный университет, Казань  
farkhetdinova76@mail.ru*

В современном татарском литературном языке существует довольно богатая и разнообразная система наименований пчеловодства. Начиная формироваться с древнейших времен, она постепенно развивалась, усвершенствовалась, пополнялась новыми словами и словосочетаниями.

Как известно, каждый предмет или явление окружающей нас действительности имеет свое наименование. При номинации человек из массы имеющихся у предмета признаков выбирает один или несколько и кладет в основу наименования. Это может происходить двояко: в виде прямой и косвенной способов. Первая характеризуется тем, что определенный признак, свойство и другие особенности предмета используются в своей первичной функции для его обозначения. Косвенная определяется наречением предмета опосредованно, через признаки другого, отраженного в его названии. Исходя из этого, в данной статье рассматриваются основные мотивирующие признаки предметов, используемых в пчеловодческом промысле у татар. По мотивам прямой номинации они подразделяются на следующие подгруппы:

1. Наименования предметов пчеловодства, образованные исходя из предназначения, функции: балавыз кыскыч 'воскопресс', бал суырткыч, 'медогонка', балавыз эреткеч 'воскотопка', төтәткөч 'дымарь', битлек 'сетка пчеловода', бал сөзгөч 'сцезиватель меда', кышлау өе 'зимовник', тондыргыч кисмәкләр 'медоотстойники', ашаткыч 'кормушка', корт тубалы 'роевня', кәрәз кыру өстәле 'стол для распечатывания сотов', тишек ясагыч 'дырокол', рамнарны кыру өтергесе 'стамеска', кәрәз ябыштыру тактасы 'лекало', ана тоткыч 'маткоуловитель' и др.

2. Наименования ножей и воскотопок, обозначающие особенности работы, действия: пар пычагы 'паровой нож', электр пычагы 'электрический нож', мичтә балавыз эреткеч 'печная воскотопка', пар жылысында балавыз эреткеч 'паровая воскотопка', су жылысында балавыз эреткеч 'водяная воскотопка', кояшта балавыз эреткеч 'солнечная воскотопка'.

3. Наименования предметов пчеловодства, обозначающие материал, из которого он сооружен, изготовлен: металл балавыз кыскыч 'металлический воскопресс', агач балавыз кыскыч 'деревянный воскопресс', металл рәшәткә 'металлическая решетка', агач кашык 'деревянная ложка (для сгребания роя)' и др.

4. Наименования зимовников, обозначающие место их сооружений: жир астындагы кышлау өе 'подземный зимовник', яртылаш жир астындагы кышлау өе 'полуподземный зимовник', жир өстендәге кышлау өе 'надземный зимовник'.

5. Наименования медогонок, обозначающие внутренние особенности строения, конструкции: әйләнми торган бал суырткыч 'необоротная (от руки) медогонка', әйләнмәле бал суырткыч 'оборотная медогонка', радиаль бал суырткыч 'радиальная медогонка, хордиаль бал суырткыч 'хордиальная медогонка'.

6. Наименования медогонок, обозначающие количество вставляемых в них рамок: ике рамлы бал суырткыч 'двухрамочная медогонка', өч рамлы бал суырткыч 'трехрамочная медогонка', дүрт рамлы бал суырткыч 'четырёхрамочная медогонка', сигез рамлы бал суырткыч 'восьмирамочная медогонка' и др.

7. Наименования предметов пчеловодства, образованные на основе фамилий и имен изобретателей, например, Рут-Гатч балавыз кыскычы 'воскопресс Рута-Гатча', Миллер савыты 'кормушка Миллера', Бутлеров корт тубалы 'роевня Бутлерова', Титов читлеге 'клетка Титова' (для пчелиной матки) и др.

8. Наименования медогонок, в которых отражаются не один, а несколько признаков. Например, в основу наименований әйләнми торган ике рамлы бал суырткыч 'необоротная (от руки) двухрамочная медогонка', әйләнмәле өч рамлы бал суырткыч 'оборотная трехрамочная медогонка' положены принципы номи-

нации по внутренней особенности строения и по количеству вставляемых в них рамок.

Таким образом, при номинации предметов, используемых в пчеловодстве, учитываются их предназначение, особенности работы, материал, место сооружения, внутренние особенности строения, количественные признаки, фамилии и имена основателей.

---

**Федотова О.А., Коротеев А.Н.**  
**Теоретические основы рентабельности**  
**сельскохозяйственного производства**

*ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный  
университет имени императора Петра I», Воронеж  
Fedotova\_vsaia@mail.ru; alexk74@list.ru*

Сельское хозяйство является одной из старейших и важной отраслью экономики. Актуальной проблемой в настоящее время является проблема повышения уровня эффективности отрасли.

Эффективность – это сложная экономическая категория, в которой проявляется важнейшая сторона деятельности предприятия – его результативность.

Обобщающим показателем экономической эффективности сельскохозяйственного производства является показатель рентабельности. Рентабельность означает доходность, прибыльность предприятия. Она рассчитывается путём сопоставления валового дохода или прибыли с затратами или используемыми ресурсами.

На основе анализа средних уровней рентабельности можно определить, какие виды продукции и какие хозяйственные подразделения обеспечивают большую доходность. Это становится особенно важным в современных, рыночных условиях, где финансовая устойчивость предприятия зависит от специализации и концентрации производства.

Переход к рыночной экономике требует от предприятий повышения эффективности производства, конкурентоспособности и рентабельности продукции и услуг на основе внедрения достижений научно-технического прогресса, эффективных форм хозяйствования и управления производством, преодоления бесхозяйственности, активизации предпринимательства, инициативы и т.д.

Важная роль в реализации этой задачи отводится экономическому анализу деятельности субъектов хозяйствования. С его помощью вырабатываются стратегия и тактика развития предприятия, обосновываются планы и управленческие решения, осуществляется контроль за их выполнением, выявляются резервы повышения эффективности производства, оцениваются результаты деятельности предприятия, его подразделений и работников.

Целью любого предприятия является прибыль, она же соответственно является и важнейшим объектом экономического анализа. Однако, сам размер прибыли не может охарактеризовать эффективность использования предприятием своих ресурсов. Одним из основных показателей характеризующих эффективность работы предприятия является рентабельность. Рентабельность, в об-

шем смысле, характеризует целесообразность затраченных ресурсов в отношении к вновь приобретенным ресурсам, то есть к прибыли.

Прибыль – конечная цель и условие дальнейшего развития коммерческой организации. Однако полученная сумма прибыли еще ничего не говорит об эффективности функционирования предприятия. Важно и то, что для получения данной суммы прибыли, какие ресурсы были задействованы, сколько средств было при этом потрачено, и какой объем работы был выполнен. Такое сопоставление прибыли с затратами и авансированными вложениями принято называть рентабельностью. Однако в отечественной учебной и научной экономической литературе не выработана единая методика расчета показателей рентабельности предприятия в условиях рыночной экономики, а авторы даже признанных учебников часто противоречат друг другу.

Нормой в экономике принято считать плановую величину и выражение «фактическая норма рентабельности» является некорректным. То же самое, касается и широко распространенного выражения норма прибыли. Правильнее было бы называть это уровнем прибыли, прибыльностью или просто рентабельностью.

Некоторые авторы отмечают, что рентабельность определяется как отношение балансовой прибыли к среднегодовой стоимости основного капитала и нормируемых оборотных средств.

Многие рассчитывают рентабельность как отношение прибыли к среднегодовой стоимости основных производственных фондов и материальных оборотных средств.

Отмечено, что на практике используются два варианта измерения рентабельности – это отношение прибыли к текущим затратам или к авансированным вложениям. Однако следует заметить, что эти два варианта являются не альтернативными, а взаимодополняющими. Более того нельзя ограничиваться лишь этими двумя вариантами и основе построения коэффициентов рентабельности лежит отношение прибыли или к затраченным средствам, или к выручке, или активам.

Уровень прибыли, или рентабельность, следует рассчитать как отношение прибыли к другому количественному показателю, от которого зависит сама сумма прибыли.

Результатом деятельности коммерческой организации является прибыль, работой – выручка от реализации продукции, работ и услуг, расходами – затраты средств на выполнение работы (на производство и реализацию продукции) и ресурсами – вложенные активы т.е. задействованное в работе имущество.

Повышению уровня рентабельности способствуют увеличение массы прибыли, снижение себестоимости продукции, улучшение использования производственных фондов. Показатели рентабельности используют при оценке финансового состояния предприятия.

Эффективность использования средств, потребленных в процессе производства и деятельности субъекта хозяйствования, характеризуется показателями рентабельности.

Выделяют три группы показателей рентабельности:

- 1) показатели рентабельности капитала (активов);
- 2) показатели рентабельности продаж продукции;

3) показатели, рассчитанные на основе потоков наличных денежных средств.

Первая группа показателей рентабельности "формируется как отношение прибыли к различным показателям авансированных средств, из которых наиболее важными являются все активы предприятия; инвестиционный капитал (собственные средства + долгосрочные обязательства); акционерный (собственный) капитал".

Рентабельность капитала рассчитывается по формуле (1):

$$R_k = П/СС * 100 \quad (1)$$

где П – прибыль; СС – собственные средства предприятия

Анализ рентабельности активов предполагает моделирование факторных зависимостей между отдельными показателями рентабельности. Именно они "указывают пути повышения рентабельности".

Вторая группа показателей формируется на основе расчета уровней рентабельности по показателям прибыли, отражаемым в отчетности предприятий.

Рентабельность продаж по чистой прибыли ( $R_{\text{продаж}}$ ) вычисляют по формуле (2):

$$R_{\text{продаж}} = ЧП/ВД * 100 \quad (2)$$

где П – чистая (нераспределенная) прибыль; ВД – валовой доход

Общая идея расчета третьей группы показателей заключается в том, чтобы нивелировать влияние на восприятие пользователями отчетности данных о прибыльности известного парадокса бухгалтерской информации, который профессор Я.В. Соколов определяет как "прибыль есть – денег нет".

Данные показатели дают представление о степени возможности предприятия расплатиться с кредиторами, заемщиками и акционерами денежными средствами в связи с использованием денежного притока. Концепция рентабельности, исчисляемой на основе притока денежных средств, широко применяется в странах с развитой рыночной экономикой. Она приоритетна потому, что операции с денежными потоками, обеспечивающие платежеспособность, являются существенным признаком "здоровья" финансового состояния предприятия.

Обобщая описание рассмотренных трех групп показателей рентабельности можно отметить, что их многообразие "определяет альтернативность поиска путей ее повышения. Каждый из исходных показателей раскладывается в факторную систему с различной степенью детализации, что задает границы выявления и оценки производственных резервов".

В условиях рыночной экономики существуют следующие показатели рентабельности: рентабельность продаж; рентабельность собственного капитала; экономическая рентабельность; фондорентабельность; рентабельность основной деятельности и другие.

Рассмотрим некоторые методы оценки рентабельности.

Оценка по слагаемым формулы может быть выполнена способом цепных подстановок, то есть последовательной заменой уровней показателей и определением тем самым их воздействия на рентабельность или иным методом факторной оценки.

Функциональная оценка рентабельности основана на представлении рентабельности как функции сомножителей – показателей, экономически связанных с рентабельностью. Оценка воздействия на рентабельность факторов сомножи-

телей может быть произведена одним из методов факторной оценки. Достоинством данного метода оценки является возможность последовательной количественной оценки влияния каждого из очередных шагов формирования рентабельности на конечный результат и возможность управления этим процессом.

Уровень рентабельности по текущим активам может служить предприятию ориентиром при выборе методов и способов привлечения заемных средств. Процентная ставка за пользование привлеченными средствами не должна превышать этот уровень рентабельности.

Для оценки финансового состояния предприятия используется ряд коэффициентов рентабельности:

- коэффициент рентабельности основного капитала – как отношение чистой прибыли ко всему капиталу;
- коэффициент рентабельности продукции – как отношение валовой прибыли к объему чистых продаж;
- коэффициент рентабельности собственного капитала – как отношение чистой прибыли к величине акционерного капитала и другие.

Оценка рентабельности по ее классам базируется на подразделении деятельности субъекта хозяйствования, принятом в мировой практике: основная (операционная); инвестиционная (вложение средств в акции, другие ценные бумаги, капитальные вложения и т.д.); финансовая (учет полученных и уплаченных дивидендов, процентов и т.д.).

Основные источники резервов повышения уровня рентабельности – увеличение суммы прибыли от реализации продукции и снижение ее себестоимости.

Прибыль в отраслях народного хозяйства образуется в результате взаимодействия фактических издержек и цен на производимую продукцию.

Складываются три формы такого взаимодействия: на внутреннем рынке – фактические издержки и свободные цены; фактические издержки и фиксированная прибыль (рентабельность) для предприятий-монополистов; для условий внешнего рынка действуют свободные цены.

При сложившихся уровне ценовой конкурентоспособности и качественных параметрах производимой отечественной продукции дальнейшие резервы роста цены предложения и на внутреннем, и на внешнем рынке исчерпаны. Подтверждением этому служат статистические данные об изменении величины остатков готовой продукции важнейших экспортноориентированных отраслей – в машино- и приборостроении, легкой, пищевой промышленности и др. В ряде случаев они достигают 250-500% среднемесячного объема производства.

Положительная динамика цены предложения возможна в результате осуществления мероприятий по повышению конкурентоспособности (производство продукции на новой технической и технологической основе, создание условий экономии используемых ресурсов и др.).

То же можно сказать об упорядочении налоговой нагрузки.

Основными путями, обеспечивающими снижение затрат и увеличение прибыли, могли бы стать меры по обновлению производства, совершенствованию нормирования использования ресурсов, повышению материальной заинтересованности и ответственности за эффективное их использование, возрождение и стимулирование развития рационализаторского движения.

Факторы рентабельности сельскохозяйственного производства могут носить экстенсивный и интенсивный характер. Экстенсивные факторы – такие, которые оказывают влияние на рентабельность путём изменения количества реализованной продукции, а интенсивные – на рост реализационных цен и снижение себестоимости продукции.

Определение резервов повышения рентабельности сельскохозяйственного производства сводится, с одной стороны, к определению резервов увеличения денежной выручки от реализации, а с другой – резервов снижения себестоимости продукции. Между тем в большинстве хозяйств эта работа ведется на недостаточном уровне. Складывающиеся крупные диспропорции между темпами роста поголовья скота и развитием кормовой базы, темпами роста производства растениеводческой продукции и механизацией производства, уровнем технического прогресса в отрасли и квалификационной грамотностью кадров, увеличивающимися затратами, низкой продуктивностью коров, снижением урожайности, организационными формами ведения производства и оплатой труда, обусловили недостаточную результативность функционирования комплексов и действенность проводимых мероприятий.

Преодоление тенденций снижения уровня рентабельности и создание условий для повышения эффективности производства продукции сельского хозяйства в АПК, должно осуществляться не только за счет роста закупочных цен, но и в первую очередь за счет снижения себестоимости производства. Это возможно лишь при соблюдении основных принципов перевода производства продукции на промышленную основу, предусматривающих высокий уровень производительности труда.

Для повышения рентабельности производства продукции сельского хозяйства необходимо:

- совершенствование размещения хозяйств, их специализации и технологии производства;
- укрепление кормовой базы и научнообоснованному уровню кормления;
- улучшение семенного и семенного состава продукции растениеводства на предприятии;
- оптимизация структуры стада и совершенствованию его ремонта;
- повышение механизации и внедрение более совершенных средств труда;
- создание специализированных ферм по выращиванию ремонтного молодняка, удовлетворяющего требованиям, промышленной технологии;
- совершенствование селекционной работы;
- повышение качества проектирования, строительства, реконструкции и правильной эксплуатации комплексов;
- внедрение перспективных форм организации и оплаты труда;
- повышение требований к зоотехнической, агрономической, ветеринарной работе, направленной на использование возможностей роста продуктивности, урожайности и качества продукции;
- улучшение использования основных фондов, текущих затрат, земельных угодий;
- улучшение социально-бытовых условий работников.

Таким образом, в каждом регионе должны использоваться возможности экономии ресурсов, а соответственно и снижаться себестоимость продукции, повышая уровень рентабельности отрасли.

**Фершалов М.Ю., Сендецкий А.Д., Малинин А.И.  
К расчету степени реактивности турбины с малыми  
конструктивными углами выхода сопел**

ДВФУ, Владивосток  
mfershalov@gmail.com

*Исследование выполнено при поддержке  
Программы "Научный фонд" ДВФУ.*

*Аннотация. Предложена модель для расчета степени реактивности малорасходных турбин с малыми углами выхода сопел соплового аппарата.*

Эффективность работы любой турбины зависит от качества проектирования ее проточной части. Неправильная оценка газодинамических характеристик рабочего тела за сопловым аппаратом ведет к ошибочному профилированию его каналов, что значительно понижает КПД ступени. Поиск оптимального варианта проточной части турбины с учетом ее свойств на номинальном и переменном режимах невозможен без знания количественных и качественных характеристик турбины на применяемых режимах.

Чтобы исключить последствия, вызываемые нерасчетной реактивностью, необходима модель, отражающая изменение параметров рабочего тела в зазоре между сопловым аппаратом и рабочим колесом (степень реактивности).

Целью работы стало получение возможности вычислять степень реактивности малорасходной турбины с сопловым аппаратом, имеющим в своем составе сопла с конструктивными углами выхода меньше  $9^\circ$ .

В качестве аналитической формулы для определения степени реактивности был принят полином второго порядка имеющий вид [1]:

$$\begin{aligned} \rho = & 1 - b_0 + b_1 \bar{f} + b_2 \alpha_{1K} + b_3 \beta_{1K} + b_4 \pi_T + b_5 \lambda_u + b_{11} \bar{f}^2 + b_{22} \alpha_{1K}^2 + \\ & + b_{33} \beta_{1K}^2 + b_{44} \pi_T^2 + b_{55} \lambda_u^2 + b_{12} \bar{f} \alpha_{1K} + b_{13} \bar{f} \beta_{1K} + b_{14} \bar{f} \pi_T + b_{15} \bar{f} \lambda_u + \\ & + b_{23} \alpha_{1K} \beta_{1K} + b_{24} \alpha_{1K} \pi_T + b_{25} \alpha_{1K} \lambda_u + b_{34} \beta_{1K} \pi_T + b_{35} \beta_{1K} \lambda_u + b_{45} \pi_T \lambda_u \end{aligned} \quad (1)$$

где  $b_{ij}$  – коэффициенты полинома;  $\bar{f}$  – степень расширения сопел СА;  $\alpha_{1K}$  – конструктивный угол выхода из сопел соплового аппарата;  $\beta_{1K}$  – конструктивный угол входа в каналы РК;  $\pi_T$  – отношение давления торможения на входе в СА к статистическому давлению на выходе из ступени МРТ;  $\lambda_u$  – безразмерная скорость [2,3].

Разработанная регрессионная математическая модель для расчета степени реактивности, основанная на нелинейном регрессионном анализе, позволяет рассчитывать степень реактивности в области проведенных исследований и рекомендуется к использованию при проектировании или доводке МРТ малорасходных турбин с малыми углами выхода сопловых аппаратов.

**Коэффициенты регрессионной модели**

| $\begin{matrix} i \\ j \end{matrix}$ | 0     | 1     | 2      | 3      | 4      | 5      |
|--------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
|                                      | 0,934 | 0,026 | -0,099 | 0,047  | -0,087 | -0,021 |
| 1                                    | –     | 0,012 | 0,035  | -0,009 | 0,029  | 0,004  |
| 2                                    | –     | –     | 0,0160 | 0,019  | -0,091 | 0,002  |
| 3                                    | –     | –     | –      | -0,018 | 0,015  | 0,007  |
| 4                                    | –     | –     | –      | –      | -0,045 | -0,025 |
| 5                                    | –     | –     | –      | –      | –      | -0,006 |

...

1. Фершалов, М.Ю. Степень реактивности малорасходной турбины с малыми конструктивными углами выхода сопел соплового аппарата / М.Ю. Фершалов, Ю.Я. Фершалов, Г.В. Алексеев // Научное обозрение. – 2013. – №1. – С.149-154.

2. Фершалов, М.Ю. Влияние конструктивных факторов на степень реактивности малорасходных турбинных ступеней / Г.В. Алексеев, М.Ю. Фершалов и др. // Научное обозрение. – 2012. – №2. – С.346-357.

3. Фершалов, М.Ю. Влияние режимных факторов на степень реактивности малорасходных турбинных ступеней / Г.В. Алексеев, М.Ю. Фершалов и др. // Научное обозрение. – 2012. – №2. – С.332-345.

### **Хасуева А.Ш. Методологические основы устойчивого развития региона**

*ГТНТУ, Грозный  
sevenlifes@yandex.ru*

Региональный аспект анализа социально-экономического развития всегда имел большое значение для страны, занимающей первое место в мире по территории, так как экономическое пространство России неоднородно, сильно дифференцировано по природно-климатическим, инфраструктурным, транспортным, национально-этническим, хозяйственным и другим условиям.

Ключевую роль играет региональная экономика в действенном научном обеспечении экономических преобразований, создании единого экономического пространства при рационализации межрегиональных связей, формировании региональных рынков, а также при выработке рациональной, научно обоснованной региональной политики и стратегии.

В настоящее время особенно важен дифференцированный подход к решению конкретных социально-экономических вопросов в зависимости от возможностей и особенностей каждого региона [1].

Среди регионов России Чеченская Республика выделяется наибольшей остротой нерешенных проблем, где социально-экономический кризис усугубля-

ется политическими проблемами, разрушением основ экономики и имевшими специфическими формами криминальной деятельности с крайне тяжелыми экологическими последствиями.

Решить возникшие проблемы можно при условии перехода республики на принципы устойчивого развития. Для этого, в свою очередь, необходимо разработать методологические основы перехода Чеченской Республики к устойчивому развитию с учетом региональных особенностей.

Стремление к принципам устойчивого развития определило необходимость трансформации модели госуправления региональным развитием в следующих направлениях:

- расширение смысла категории «устойчивое развитие региона»;
- усилия хозяйствующих субъектов и управленческих органов должны быть направлены на сокращение диспропорций;
- передача части прав и полномочий органам власти на местах, что расширяет возможности регионов в процессе международного взаимодействия, в т.ч. и по вопросам устойчивого развития;
- значимость экологического фактора занимает центральное место в процессе управления регионом;
- управленческие и организационные воздействия региональных органов власти призваны обеспечить условия для устойчивого развития субъекта РФ и оптимизации регионального менеджмента [2].

Наряду со всем этим, переход к принципам устойчивого развития региона включает следующий комплекс мер:

- формирование альтернативной модели госуправления и хозяйствования;
- повсеместное использование современных механизмов с целью стабилизации экономики;
- формирование и функционирование рынка социально ориентированного и под государственным контролем.

По причине разнообразия регионов России, необходимость учета их особенностей при выработке и реализации стратегии, программ, концепций устойчивого развития, многократно возрастает значимость региональных органов исполнительной власти, способных использовать формы и модели государственного регулирования и управления для достижения стратегических целей [3].

Устойчивое развитие, особенно регионов, невозможно без совершенствования системы госуправления, базирующееся на знании тенденций и закономерностей региона.

Несмотря на это, методы, модели и схемы региональной устойчивости исследованы недостаточно полно, инструменты системного анализа моделирования устойчивого регионального развития отработаны недостаточно четко.

Наиболее верное определение данной экономической категории предложил Савин А.А.: «...Устойчивое развитие – предполагает удовлетворение потребностей населения региона без ущерба для будущего, достижение оптимального равновесия между справедливым экономическим развитием населения и здоровыми экосистемами».

Таким образом, как специфическое свойство хозяйственной системы, устойчивость системы достигается путем преодоления воздействия различных негативных факторов, но не является гарантированной на продолжительный период.

Считаем необходимым отметить, что в процессе анализа мнений авторитетных ученых, мы не нашли в современной литературе четкого и однозначного определения понятия «устойчивое экономическое развитие» и в чем заключается ее отличие от «экономической устойчивости хозяйственной системы».

На наш взгляд, применительно к современным регионам РФ «устойчивое экономическое развитие» следует понимать как комплекс социальных, экологических, политических и экономических процессов и мероприятий, способствующих увеличению потенциала в целях удовлетворения потребностей населения.

«Экономическую устойчивость хозяйственной системы» мы понимаем как свойство и способность системы сохранять определенную стабильность при изменениях (в допустимых лимитах) факторов внешней и внутренней среды.

...

1. Региональная экономика и управление: Учебное пособие, 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2008. – 288 с.: ил. – (Серия «Учебное пособие»).

2. Гапоненко А.Л. Управление экономическим развитием. – М., 2004.

3. Мошев В.О. Методология анализа и оценки эффективности региональных экономических систем. – М.: Изд-во КГУ, 2003. – 137 с.

---

**Хозяинова М.Ю., Лиман И.А.**  
**Российский банковский сектор:**  
**опыт экспансии на международные рынки**

*Тюменский государственный университет, Тюмень*  
*Mariia1691@hotmail.com*

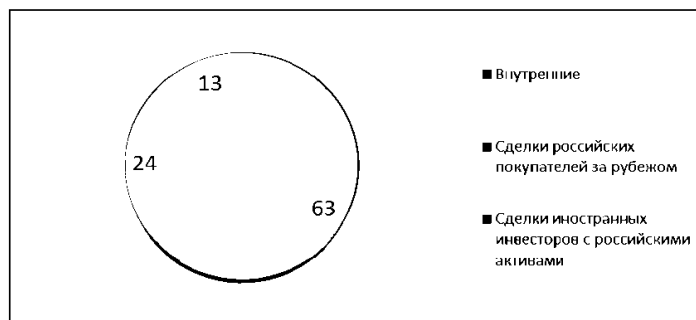
*Аннотация*

*В статье анализируется опыт интернационализации российского банковского сектора на примере четырех крупнейших отечественных кредитных организаций: ОАО «Сбербанк России», Банк ВТБ, Газпромбанк, Альфа-банк. С этой целью рассматриваются основные направления их международной деятельности, на основании чего впоследствии формулируются выводы об особенностях международного развития банковского рынка России.*

Российский банковский сектор становится всё более активным участником не только национального, но и международного финансового рынка, что обусловлено, в первую очередь, возрастающими темпами глобализации мировой экономики. При этом современное положение дел в отрасли зачастую объясняется в рамках исторического контекста: в советский период банки создавались и регулировались государством для определенных целей, что позволяло им аккумулировать огромные финансовые ресурсы. Итогом переходного периода явилось формирование самостоятельного сектора экономики с высоким уровнем концентрации (по показателю прибыли и капитала) и явными лидерами рынка, сохранившими устойчивые связи с крупными российскими компаниями, созданными до 90-х годов. Примечательно, что при выходе на зарубежные рынки банки активно используют данные «дружественные» отношения и выбирают те же направления для экспансии, что и компании-партнеры.

Интернационализация российских несырьевых отраслей в последнее время набирает обороты – достаточно взглянуть на динамику трансграничных сделок

M&A. На их долю приходится более 1/3 от всего объема российских сделок слияний и поглощений (диаграмма 1). В свою очередь, российский банковский сектор занимает третье место после IT-технологий по количеству иностранных сделок M&A (около 10% от общего объема сделок) [0].



**Диаграмма 1. Доля внутрироссийских и трансграничных сделок по сумме, % (по итогам 2012 года)**

Рассмотрим ключевые характеристики международной деятельности российских банков на примере четырех лидеров отрасли, успешно закрепивших свои позиции на рынках ближнего и дальнего зарубежья: ОАО «Сбербанк», ВТБ, ОАО «Альфа-банк», ОАО «Газпромбанк».

Проявляя черты естественной монополии, ОАО «Сбербанк России» занимает особое место среди национальных кредитных организаций. Банк имеет самую разветвленную филиальную сеть из 17 территориальных банков и более 18000 подразделений, насчитывающих около 245 тысяч сотрудников.

Доля банка в общем объеме совокупных банковских активах составляет 28,9%, в объеме депозитов физических лиц – 45,7%, корпоративных кредитах – 33,6%. Таким образом, масштабы деятельности банка впечатляют.

В последние годы ОАО «Сбербанк России» укрепляет свое присутствие на международном рынке, диверсифицируя источники роста бизнеса. Экспансия банка на международный рынок началась в 2006 году с приобретения банка в Казахстане; затем последовали сделки по приобретению 100% акций ЗАО «Банк НРБ» (Украина), БПС Банка (Белоруссия); были открыты представительства в Германии, Китае, а так же филиал в Индии.

Международная деятельность Сбербанка включает осуществление казначейских операций, обслуживание корреспондентских счетов более чем 220 иностранных кредитных организаций, осуществление операций торгового финансирования, а так же членство в ряде международных финансовых организаций.

По состоянию на апрель 2013, доля Центрального банка России в уставном капитале Сбербанка составляла 50% плюс одна голосующая акция, т.е. ЦБ РФ является его контролирующим акционером. Остальные акции разделены между институциональными и частными инвесторами. Высокая доля иностранного участия в акционерном капитале Сбербанка (более 40%) свидетельствует об инвестиционной привлекательности кредитной организации за рубежом [0].

В своей деятельности на иностранных рынках банк фокусируется на создании представительств или дочерних филиалов. Ключевые показатели интернационализации Сбербанка представлены в таблице 1.

**Таблица 1. Международная деятельность ОАО «Сбербанк России»**

|                                                   |                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основные направления экспансии                    | СНГ, Восточная Европа, Китай, Индия                                                                                                                                                      |
| Значимые зарубежные приобретения                  | ТексакаБанк (Казахстан), ЗАО «Банк НРБ» (Украина), Белпромстройбанк (Беларусь), SLB CommercialBank AG (Швейцария), VolksbankInternational AG (Австрия) представительства в Индии и Китае |
| Предпочитаемая модель выхода на иностранный рынок | Открытие представительств, осуществление первоначальных инвестиций                                                                                                                       |
| Стратегия интернационализации                     | Развитие филиальной сети путем осуществления как первоначальных, так и последующих инвестиций; масштабные сделки при финансовой поддержке государства                                    |
| Тип банка                                         | С государственным участием                                                                                                                                                               |

Группа ВТБ в течение последних двух десятилетий переросла в универсальное финансово-банковское учреждение, занимающее лидирующие позиции на отечественном рынке банковских услуг по размеру активов, капитала, объемам корпоративного и розничного кредитования. Активы Группы оцениваются в 7 415,7 млрд рублей, средства клиентов – 3 672,8 млрд рублей (по данным на 31 декабря 2012 года). Значительному укреплению рыночной позиции банка способствовало приобретение в 2010-2011 годах «Банка Москвы» и «Транскредит-банка».

В течение последних лет Группа уверенно расширяет свое присутствие в странах СНГ, Западной Европе, Африке и Азии. ВТБ владеет двумя российскими дочерними банками, рядом финансовых компаний (ВТБ-Лизинг, ВТБ Страхование, ВТБ Капитал и т.д.), дочерними банками в странах СНГ, а также несколькими банками в Западной Европе. ВТБ является акционером Ист-Вест Юнайтед Банка (Люксембург), Ост-Вест Хандельсбанк (Франкфурт-на-Майне) и Донау-Банк (Вена). Банк стал первым отечественным банком, получившим лицензию на осуществление банковской деятельности в Индии и Китае и открывшим свои филиалы в этих странах. Кроме того, банковская группа обслуживает карты UnionPay в китайской национальной процессинговой компании [0].

Альфа-Банк является частью Альфа-групп – крупнейшего в России частного финансово-промышленного конгломерата, который занимается управлением активами, страхованием, розничной торговлей, телекоммуникациями, СМИ и пр. Всего в регионах России и за рубежом открыто более 500 отделений и филиалов банка, в том числе дочерний банк в Нидерландах и финансовые дочерние компании в США, Великобритании и на Кипре [0].

Банк, как правило, инвестирует в проекты, которые позволяют получить контрольный пакет акций или равный контроль. Продвижение за рубежом представляет для банка интерес не только с финансовой стороны, но и с точки зрения получения международного опыта, который необходим для успешного развития и реализации инвестиционных проектов организации.

**Таблица 2. Международная деятельность ВТБ**

|                                                   |                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основные направления экспансии                    | СНГ, Западная Европа                                                                                                                                                                                 |
| Значимые зарубежные приобретения                  | RCB Bank Ltd (бывш. «Russian Commercial Bank Ltd») (Кипр), представительства в странах СНГ, Индии и Китае, Donau-Bank (Австрия), East-West United Bank (Люксембург), Ost-West Handelsbank (Германия) |
| Предпочитаемая модель выхода на иностранный рынок | Открытие представительств и филиалов                                                                                                                                                                 |
| Стратегия интернационализации                     | Постепенное развитие путем расширения сети филиалов и представительств; государственное вмешательство допускается только в крайних случаях                                                           |
| Тип собственности                                 | С государственным участием                                                                                                                                                                           |

**Таблица 3. Международная деятельность Альфа-банка**

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основные направления экспансии                    | СНГ, Западная Европа                                                                                                                                                                                                                               |
| Значимые зарубежные приобретения                  | Amsterdam Trade Bank N.V. (Нидерланды), представительства в странах СНГ и США                                                                                                                                                                      |
| Предпочитаемая модель выхода на иностранный рынок | Открытие представительств, приобретение активов (акций зарубежных банков и пр.)                                                                                                                                                                    |
| Стратегия интернационализации                     | Постепенная экспансия путем осуществления первоначальных и последующих инвестиций в развивающиеся страны (в т.ч. и страны СНГ) без государственного участия, и, как следствие, стремление максимизировать контроль над международной деятельностью |
| Тип собственности                                 | Частный банк                                                                                                                                                                                                                                       |

Газпромбанк работает на отечественном банковском рынке с 1990 года. Основанный крупнейшим экспортером нефти в России – Газпромом, Газпромбанк стал одним из лидеров банковского сектора, поскольку ключевые показатели эффективности поместили его в тройку крупнейших игроков рынка. Газпромбанк кредитует компании основных секторов экономики – нефтяной и нефтехимической промышленности, металлургии, машиностроения, атомной промышленности, электроэнергетики, строительства и пр. Газпромбанк активно развивает области, тесно связанные с инвестиционным бизнесом. Кроме стратегических вложений в нефтяную и газовую, а так же нефтехимическую промышленность, Газпромбанк занимает лидирующие позиции по сделкам на рынках капитала, а так же проектного финансирования.

Газпромбанк участвует в капитале зарубежных банков – Белгазпромбанка (Белоруссия), Арэксимбанка (Армения) и Gazprombank (Switzerland) Ltd, г.Цюрих (Швейцария), «GPB International SA», Люксембург. Кроме того, банком открыты представительства в Пекине (Китай), Улан-Баторе (Монголия) и Нью-Дели (Индия). Общее количество отделений, предоставляющих банковские и депозитарные услуги под единым брендом «Газпромбанк», превышает 500 [0].

**Таблица 4. Международная деятельность Газпромбанка**

| Основные направления экспансии                    | СНГ, Европа                                                                                          |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Значимые зарубежные приобретения                  | Арэксимбанк (Армения), ArosgasHoldingAG (Austria), доли в европейских нефтегазовых компаниях         |
| Предпочитаемая модель выхода на иностранный рынок | Первоначальные и последующие вложения в проекты, представляющие инвестиционную ценность для компании |
| Стратегия интернационализации                     | Следование интересам «материнской» компании, осуществление портфельных инвестиций                    |
| Тип собственности                                 | С государственным участием                                                                           |

При анализе иностранной деятельности крупнейших российских банков становится очевидно, что деятельность ВТБ, Сбербанка и Альфа-Банка достаточно схожа по своим основным характеристикам, в то время как деятельность Газпромбанка выделяется по ряду параметров. Это отражается, прежде всего, в выборе ключевых рынков для экспансии: помимо стран СНГ как основного зарубежного сегмента, упор делается на страны западной Европы. Данную особенность можно объяснить тем, что Газпромбанк зачастую выступает в качестве персонального финансового агента ОАО «Газпром», следуя интересам материнской компании.

Анализ деятельности ведущих российских банков позволяет сформулировать следующие выводы:

1) Выбор рынков для создания иностранных представительств может быть легко объяснен не только экономическими мотивами, но и естественными ограничениями. Близость к странам СНГ, ЕС и БРИК обусловили традиционно тесные деловые связи, которые, в свою очередь, привели к высокой узнаваемости бренда, что в сочетании с возрастающим спросом на финансовые услуги в данных странах делает их крайне привлекательными с инвестиционной точки зрения. Естественные ограничения, упомянутые выше, включают так же и внутреннюю законодательную и политическую нестабильность, способствуя поиску наиболее надежных зарубежных рынков.

2) По сравнению с компаниями других отраслей, банки являются достаточно консервативными инвесторами. Экспансия в страны СНГ в виде создания дочерних банков стала самым популярным выбором пути интернационализации; затем в большинстве случаев следуют экспансии на стабильные европейские и американские рынки и, в некоторых случаях, на рынки Китая и Индии.

3) Еще одной интересной особенностью интернационализации российских банков явилась их общая направленность на обслуживание розничных клиентов, а не прямое следование интересам российских корпораций. Это наталкивает на вывод о том, что банки даже со значительной долей государственного участия при выходе на международный рынок руководствуются скорее экономическими, чем политическими мотивами, испытывая влияние нестабильности внутреннего рынка.

...

1. Валиуллин Х.Х., Мерзлякова С.Л. Тенденции Пространственной концентрации банковского сектора России. // Проблемы прогнозирования. 2011, №5.

2. Интерфакс-100: российские банки.  
<http://www.finmarket.ru/database/rankings/>
  3. Официальный сайт информационного агентства АК&М  
<http://www.akm.ru/>
  4. Официальный сайт ОАО «Сбербанк России» <http://www.sberbank.ru/>
  5. Официальный сайт группы ВТБ <http://www.vtb.ru/>
  6. Официальный сайт ОАО «Газпромбанк» <http://www.gazprombank.ru/>
  7. Официальный сайт ОАО Альфа-банк <http://alfabank.ru/>.
- 

**Часовских Л.В.**  
**Патриотическое воспитание дошкольников в**  
**процессе совместной проектной деятельности**

*ДОО Д-с №73 «Минутка»,  
Старый Оскол, Белгородская обл.  
chasovskih-ljuba@rambler.ru*

В настоящее время чрезвычайно актуальной стала проблема патриотического воспитания детей, ведь за последние годы в стране произошли большие изменения: поменялись некоторые нравственные ценности, изменились отношения людей к Родине. Дошкольный возраст – это важнейший период становления личности, когда закладываются предпосылки гражданских качеств, развиваются представления о человеке, обществе, культуре. Поэтому очень важно в этот период привить детям чувство любви к родному городу и привязанности к природным ценностям родного края, к Родине, так как именно на этой основе воспитывается патриотизм.

С ранних лет у детей формируются первые представления об окружающем мире. Дошкольное детство – это наиболее благоприятный период в жизни человека, так как образы восприятия действительности, культурного пространства очень яркие, сильные, поэтому остаются в памяти на всю жизнь. Работа с детьми по данной проблеме проводилась в определённой системе, для этого был составлен перспективный план работы по патриотическому воспитанию с учётом регионального компонента.

Цель патриотического воспитания детей дошкольного возраста состоит в том, чтобы помочь дошкольникам вырасти морально здоровыми, настоящими патриотами и гражданами своей страны. Работа проводилась по двум направлениям: работа с детьми и работа с родителями.

Материал по патриотическому воспитанию был распределён по следующим блокам:

- «Здравствуй – это Я!»
- «Семья и детский сад»
- «Мой край родной»
- «Россия Родина моя»

В каждый блок включались специально разработанные комплексные занятия, построенные с учётом педагогических принципов: историзм; дифференциация; единство эмоций, действия, интеллекта, гуманизации, интегративности. Поставленные цели и задачи осуществлялись с помощью проектного метода.

Совместно с детьми и родителями, как равноправными участниками развивающегося процесса, были созданы такие проекты: «Моё имя», «Моя семья», «Мой любимый город», «Моё Отечество». Проект «Моя семья» выполнялся на листе бумаги. Родители совместно с детьми при помощи изобразительных средств создали генеалогическое дерево, показали ребёнку его родословную. Создавая данный проект, помогали детям лучше понять связь времён, историю своей семьи, воспитывали чувство гордости за своих предков. Родители совместно с детьми оформили альбомы каждый о своей семье. После летнего отдыха была проведена фотовыставка «Наш отдых», на которой были представлены фотоматериалы, совместного отдыха детей с членами их семей. А также оформлены выставки коллекций морских сувениров, совместных поделок. Был проведен конкурс рассказов о летнем отдыхе.

Занятия, посиделки, именины проводились в этнографической комнате – «русская изба». Всё это помогло лучше познакомить родителей и детей с жизнью русских семей в старину, с русскими обычаями, традициями – гостеприимством, состраданием и взаимопомощью, с историческими корнями. Дети узнали новые слова: хлебосольство, радушие, пир на весь мир, утешение, помощь и другое.

Педагогическую работу по ознакомлению с родным краем проводили, основываясь на системном подходе. Содержание знаний о родном крае условно разделили на три блока: мир природы, деятельность человека, культурный облик родного города. В основу систематизации знаний детей о родном городе положена взаимосвязь между этими тремя блоками, осуществляемая через взаимодействие человека с миром природы и культуры. Каждый блок включает в себя как специально организованные занятия, так и другие виды деятельности: экскурсии, целевые прогулки по городу, посещение музеев, мемориальных комплексов, беседы, чтение художественной литературы, дидактические игры, продуктивная деятельность (изготовление гербов, макетов, природных ландшафтов).

Вовлекая родителей в совместную проектную деятельность, мы добились того, что родители стали не сторонними наблюдателями, а активными участниками педагогического процесса. В результате проектной деятельности по патриотическому воспитанию детей в группе был создан мини-музей. Он является интерактивным, так как в нём собран материал, позволяющий детям самостоятельно познавать и закреплять изучаемые темы, воспитывать маленького гражданина.

Работа, построенная таким образом, помогает детям не только понять смысл малой родины, государственных символов, но и значительно расширяет знания дошкольника о родной стране, воспитывает в нём чувство гордости и уважения к Родине, воспитывает настоящего патриота.

1. Александрова Е.Ю., Гордеева Е.П. Система патриотического воспитания в ДОУ. – Волгоград: Учитель 2007.

2. Алёшина Н.В. Патриотическое воспитание дошкольников. – Москва: ЦГЛ, 2007.

**Чиркова Т.А.**  
**Средства создания речевого конфликта в пьесе**  
**М.И. Цветаевой «Каменный ангел»**

*Елабужский институт Казанского  
(Приволжского) федерального университета  
chirkova\_tatiana92@mail.ru*

Любой коммуникативный акт потенциально конфликтен. В настоящее время изучением лингвистической стороны конфликта занимаются многие ученые, в частности Н.Д. Голев [1], Т.Г. Рабенко [2], И.А. Стернин [3] и др.

Конфликтный характер речевого взаимодействия широко и разнообразно представлен в литературе. Конфликтные сценарии характерны, прежде всего, для драматургии, поэтому мы обратились к пьесе М.И. Цветаевой «Каменный ангел», как к примеру, ярко демонстрирующему жанр ссоры. Необходимо отметить, что цветаевское наследие многие десятилетия является объектом исследования, однако драматическим произведениям в научных изысканиях уделяется незначительное место.

Опираясь на классификацию конфликтных сценариев в художественной литературе, предложенную Н.Д. Голевым, мы выделяем в пьесе такой тип конфликтного сценария, как «неуправляемый взрыв потенциальной энергии».

Рассмотрим более подробно составляющие конфликта. АМУР (охотник – красавец – француз по духу, 18 лет) – инвектор (провокатор). Мать Амура – Венера характеризует его, как «Дурень! Ветрогон! – Болтун! – Красавчик!» [4, с. 208]. Оценочная лексика помогает раскрыть образ Амура и говорить о нем, как о юноше ветреном, честолюбивом, самолюбивом. Господствуя и управляя сердцами и волей людей, тринадцатый кряду промах он совершает, стреляя в Аврору – невинное дитя. Это вызывает возмущение, чувство неудовлетворенности, недовольства: «затронута честь стрелка» [4, с. 207].

Невинность Авроры, в данном случае, выступает в качестве раздражителя, т.к. приводит к заниженной самооценке инвектора.

Венера решается помочь сыну «окрутить гордячку». Они строят заговор, и Амур, под видом Ангела, приходит к Авроре и полностью затмевает ей разум.

Обольщение АВРОРЫ – инвектума рассматривается, как возможность вернуть честь стрелка: «Крепкою стройкой гордится плотник, // Полной сумой за плечом – охотник» [4, с. 207].

В сцене обольщения Аврора, не зная, что перед ней Амур, а не Ангел, использует слова, несущие оскорбительный смысл в его адрес, а так же в адрес его матери: «очень глуп, вечно пьян, порочен, хвастлив, скучен, плохой стрелок, молокосос», «воровка, сводня, – старая змея» [4, с. 211].

Поведение инвектума приводит в бешенство инвектора – Амура. Он вновь обижен, оскорблен. Инвективная стратегия принимает непосредственно-агрессивный характер, что проявляется в использовании слов с негативным оттенком: «Ложь, негодяйка!» [4, с. 211], в действиях: стучит кулаком по столу, кружки звенят.

Но вышеописанные эпизоды – лишь предпосылки, способствующие накоплению потенциала «взрыва».

Копившийся энергетический потенциал, выливается в агрессию, когда инвектум – Аврора, убаюкивая сына, своим пением мешает любовной измене инвектора – Амура с герцогиней.

Конфликтная ситуация с самого начала разговора принимает деструктивный характер. Об этом говорят ремарки автора: Амур обращается к Авроре «с лицемерной ласковостью». Синтаксические конструкции, содержащие глаголы в повелительном наклонении: «Иди и ляг!» [4, с. 216] – демонстрируют грубость и бесцеремонность. Данное высказывание в форме приказа направлено и на то, чтобы всячески «понизить статус инвектума, доказать тем самым свое превосходство, а значит, способность диктовать свою волю» [2, с. 85].

Кумуляция конфликтной энергии достигает кульминации, когда Амур узнает, что Авроре снятся сны про ангелов и сломанные крылья. Это приводит Амура в ярость. Агрессивные намерения инвектора выражает глагол удаления в значении «убирайся»: «Вон!!!» [4, с. 217].

Речь инвектора эмоциональна, сопровождается оскорбительными словами и репликами в адрес сына инвектума: «Ублюдок, черт в люльке!». Звучит явная угроза, увеличивающая психологическую дистанцию между ними: «В мешок – и в воду!» [4, с. 217].

Гнев инвектора отражает и эмоционально-экспрессивный синтаксис, обилие восклицательных предложений.

В данном конфликтном взаимодействии инвектум придерживается тактики «избегания» конфликта. Он пытается смягчить вербальную агрессию, оправдывая поведение инвектора: «Бог рассудка //Тебя лишил!», использует побуждающие конструкции, которые реализуются в просьбе и мольбе: «Милый, сжался!.. Сына пощади!» [4, с. 217].

Далее следует сцена грубого изгнания Авроры и ее сына из дома.

Речевое поведение инвектора соответствует его внутреннему состоянию. В его диалогах и монологах изначально звучит агрессия против инвектума, т.к. по его мнению, тот задел его честь и самолюбие. Поэтому ожидаемого «противника» встречает уже во многом подготовленная взрывная реакция, маркируемая неуправляемыми выкриками и агрессивными инвективами [1, с. 165].

В данном случае мы видим яркий пример конфликтного сценария, который появляется неожиданно и доводит одного из коммуникаторов до состояния неуправляемого взрыва энергии.

Для тактики, выбранной инвектором, характерно использование глаголов в форме повелительного наклонения, выражающих приказ; эмоционально-оценочная лексика, слова и выражения, имеющие оскорбительный характер; эмоционально-экспрессивный синтаксис.

С точки зрения инвектума данную речевую ситуацию можно охарактеризовать как неудачную. Тактики оправдания и примирения не разрешили противоречий.

Итак, ссора, представленная в пьесе М.И. Цветаевой демонстрирует различные речевые тактики поведения в конфликтных ситуациях, а средства их реализации проявляются как на лексическом, так и на морфологическом, синтаксическом уровнях.

...

1. Голев Н.Д., Лебедева Н.Б. Речевой жанр ссоры и конфликтные сценарии (на материале рассказов В. М. Шукшина) проблема // Юрислингвистика-2: Русский язык в его естественном и юридическом бытии. – Барнаул: Изд-во АГУ, 2000. – С. 160 –173.
  2. Рабенко Т.Г. Ссора: речевые тактики жанра и средства их реализации// Вестник СамГУ. 2013. №8/1 (109). С. 83-88.
  3. Стернин И.А. Основы речевого воздействия. – Воронеж: Истоки, 2012. – С. 178.
  4. Цветаева М.И. Полное собрание поэзии, прозы, драматургии в одном томе. – М.: «Издательство Альфа-Книга», 2008. – С. 1214.
- 

**Шайхутдинова Р.Р.**  
**Использование ИКТ на уроках английского языка**

*ГАОУ СПО «Арский агропромышленный  
профессиональный колледж», РТ, Арский район  
shajxutdinova@mail.ru*

На сегодняшний день информационные компьютерные технологии заняли прочное место в процессе обучения. ИКТ обучения на уроках английского языка являются эффективным педагогическим средством изучения иноязычной культуры и формирования коммуникативных навыков. Основная цель изучения иностранного языка в колледже – формирование коммуникативной компетенции, все остальные цели (образовательная, воспитательная, развивающая) реализуются в процессе осуществления этой главной цели. Коммуникативный подход подразумевает обучение общению и формирование способности к межкультурному взаимодействию, что является основой функционирования Интернета. Вне общения Интернет не имеет смысла – это международное многонациональное, кросс-культурное общество, чья жизнедеятельность основана на электронном общении миллионов людей во всем мире, говорящих одновременно – самый гигантский по размерам и количеству участников разговор, который когда-либо происходил. Включаясь в него на уроке иностранного языка, мы создаем модель реального общения.

Общаясь в истинной языковой среде, обеспеченной интернет, учащиеся оказываются в настоящих жизненных ситуациях. Вовлеченные в решение широкого круга значимых, реалистичных, интересующих и достижимых задач, школьники обучаются спонтанно и адекватно на них реагировать, что стимулирует создание оригинальных высказываний, а не шаблонную манипуляцию языковыми формулами.

Я, как и каждый учитель хочу, чтобы мои студенты хорошо учились, с интересом и желанием занимались на уроках английского языка. Но подчас приходится с сожалением констатировать: «не хочет учиться», «мог бы прекрасно заниматься, а желания нет». Это как раз те случаи, когда у студента не сформировались потребности в знаниях, нет интереса к учению.

Вот почему я поставила перед собой цель – способствовать формированию познавательного интереса у учащихся на уроках английского языка путём использования информационно-коммуникационных технологий. Данная цель не

является быстро достижимой, поэтому для ее решения я поставила перед собой следующие задачи: изучить теоретический и методический материал, формировать устойчивый познавательный интерес; создать систему методов и приёмов использования ИКТ на уроках английского языка, направленных на формирование положительной мотивации к учебно-познавательной деятельности.

Современные компьютерные технологии проникли во все области нашей жизни, в том числе и в образование. Я, как преподаватель английского языка могу найти в средствах ИКТ не только способ достижения цели обучения иностранному языку учащихся разного возраста, но и выгодные варианты представления творческих идей.

Но также следует отметить, что как бы ни было заманчиво применять средства ИКТ на уроках постоянно, ничто не заменит учителя и живого общения. Компьютерные технологии должны являться одним из компонентов учебного процесса и применяться там, где это целесообразно. Я считаю, что для эффективного использования разных средств ИКТ необходимо учитывать возраст студентов, их психологические особенности и тщательно отбирать материал, требующий компьютерной поддержки.

---

**Шемет О.В., Шемет Б.И.**  
**Диагностика уровня сформированности**  
**профессиональных компетенций**

*ИС'ОиП (филиал) ДГТУ, г. Шахты Ростовской области  
Shemet\_oksana@mail.ru*

Любая диагностическая процедура тесно связана с выбором соответствующих стандартных индикаторов и, адекватных им, методов измерения. При этом оценка чаще всего производится на основе оценочных суждений, которые достаточно субъективны, так как отличаются друг от друга уровнем восприятия явления. Повысить объективность оценки можно путем разработки оценочных шкал и критериев, по которым выносится оценочное суждение. Измерение, в отличие от оценки, представляет собой конкретную процедуру количественного сопоставления изучаемого признака с некоторым эталоном. Измерение объекта всегда сопровождается выработкой системы эмпирических индикаторов. В их качестве могут выступать задания, ориентированные на определение уровня сформированности той или иной профессиональной компетенции. Результат измерения – численная оценка степени выраженности исследуемого признака. Диагностика уровня сформированности профессиональных компетенций с учетом вышесказанного предусматривает поиск адекватных форм педагогического контроля. Компетенция как сложное и объемное качество личности практически не поддается прямой диагностике в ходе испытаний в форме предметных зачетов и экзаменов. Анализ проблемы диагностики компетенций показывает, что текущий контроль, промежуточные и итоговые аттестации можно осуществлять, используя метод экспертных оценок индивидуального маршрута освоения компетенции, наблюдение за деятельностью студента на практике, защита результатов лабораторных и практических работ, защита курсовых и дипломных работ. Не-

сколько эффективней в этом плане является форма комплексного междисциплинарного экзамена, состоящего из двух частей:

1. Билет (первая часть экзамена) включает в себя одно профессионально ориентированное задание и защита полученного результата. Эта часть предназначена для определения исследовательских умений студента, глубины его знаний в избранной научной области, относящейся к профилю подготовки, навыков экспериментально-методической работы. При защите выполненного задания студенты должны сначала кратко изложить теоретические основы его выполнения, затем представить его решение, обоснованное в контексте теории.

2. Доклад по второй части экзамена (защита соответствия освоенной компетенции требованиям ФГОС ВПО на основании личного портфолио и индивидуального мониторинга результатов образования) заранее подготавливается студентом. При этом учитывается его участие в конференциях, в научно-исследовательской деятельности, активное участие в работе над кафедральными темами, степень самостоятельности в поиске профессиональных проблем при работе над курсовым проектом. Важно принимать во внимание результативность вышеописанной деятельности (победы в конкурсах научных работ и проектов; наличие заявок, патентов на изобретения и т. д.).

Следует отметить, что представленный подход к диагностике компетенций можно рассматривать как один из вариантов решения этой проблемы. Для его эффективной реализации необходимо учитывать следующее. Диапазон уровня развития компетенции предполагает его детальную проработку и четкую обозначенность таких показателей ее проявления на каждом уровне как приращение знаний; актуализация знаний при решении практических задач; применение знаний в новых ситуациях; объем умений, полнота их операционального свойства и интегративность; навыки формирования междисциплинарных моделей; структура профессиональной мотивации; личностный смысл получения знаний, удовлетворенность процессом обучения и его результатами; умение интерпретировать и оценивать полученный результат; степень готовности реализовать полученные знания и умения в будущей профессиональной деятельности и т. д.

---

**Юровских С.П.**  
**Дифференцированный подход в физическом**  
**воспитании школьников, основанный на**  
**регуляции вегетативного баланса**

*МБОУ «Белоярская СОШ №3»,  
г.п. Белый Яр, Сургутский район  
ksy.yur'a.yandex.ru*

В последнее время обоснованную тревогу специалистов вызывает состояние здоровья современных школьников. Большинство врачей и учителей признает его неудовлетворительным. Это объясняет интерес педагогов к идеям здоровьесбережения, предметом которых является здоровье человека, а в качестве основной задачи выдвигается сохранение и укрепление здоровья учащихся.

Проблема повышения эффективности обучения сегодня определяется способностью педагога учитывать индивидуальные особенности обучающихся. К

одной из таких особенностей относится тип исходного вегетативного тонуса (ИВТ) ребенка.

Исходный вегетативный тонус может быть парасимпатикотоническим (ребенок-ваготоник), симпатикотоническим (ребенок-симпатикотоник), эйтоническим (нормотоническим) и смешанным.

В основу дифференцированного подхода был положен принцип создания устойчивой мотивации к занятиям с опорой на хорошо развитые физические и психические качества, а затем тренировки «слабого звена» вегетативной нервной системы, физической и психической организации с целью их гармонизации.

Самым распространённым методом определения исходного вегетативного тонуса, является ритмограмма сердечного ритма в покое.

Учащиеся ваготоники и симпатикотоники моторно и психологически отличаются друг от друга.

Ребёнок с ваготоническим ИВТ чаще всего является интровертом, он направлен на событие внутреннего мира. Развитие физических качеств детей-ваготоников характеризуется лучшим развитием мелкой моторики по сравнению с крупной; имеют более низкие показатели развития мышечной ткани, скоростных и силовых качеств, но демонстрируют при этом более высокие показатели физической работоспособности и устойчивости мышц к статическим нагрузкам субмаксимальной интенсивности. Дети ваготоники тяготеют к циклическим видам деятельности, связанным с проявлением выносливости. Поэтому этим учащимся необходимо развивать силу и скорость, опираясь на хорошее развитие физической выносливости.

Механизм влияния на вегетативный баланс, ваготоников лучше проявляется атлетической гимнастикой и циклическими упражнениями, связанными с проявлением выносливости, так как происходит активизация стресс-реализующей адренергической системы, стереотипно реагирующей на различные стрессовые раздражители.

Ребенок с симпатикотоническим ИВТ чаще бывает экстравертом, он направлен на мир внешних событий. Симпатикотоники хорошо переносят кратковременные нагрузки (спринтеры) и предпочитают ациклические упражнения. Они вызывают повышение активности парасимпатического отдела и снижение симпатического отдела.

Наиболее благоприятное воздействие на симпатикотоников будут оказывать асаны и кинезиологические упражнения. Комплексы этих упражнений способствуют угнетению симпатической активности и активизируют парасимпатический отдел вегетативной нервной системы, что способствует вегетативному балансу. В начале эксперимента были созданы две группы детей – контрольная и экспериментальная.

Для определения исходного вегетативного тонуса в экспериментальной группе была проведена ритмограмма сердца, результаты показали, что из группы 3 человека – ваготоники, 8 учащихся – симпатикотоники, 6 учащихся – смешанный тип.

На протяжении 3 лет, учащимся экспериментальной группы предлагалась физическая нагрузка соответствующая их исходному вегетативному тону. Также на уроках осуществлялся дифференцированный подход в зависимости от психологической характеристики ребенка.

По окончании исследования результаты экспериментальной группы свидетельствуют о положительном влиянии на вегетативный баланс организма предполагаемого подхода. Если в контрольной группе изменения носят в основном недостоверный характер, то в экспериментальной группе ведем усиление эрготропных влияний у ваготоников, и трофотропных – у симпатотоников.

Данный педагогический опыт очень целесообразен, так как изменения вегетативного баланса способствуют проявлению вегетативной дистонии у детей. Кроме этого происходит формирование мотивации не только к урокам физической культуры, но и формируется привычка к самостоятельным занятиям. Занятия, учитывающие тип исходного вегетативного тонуса ребенка, позволяют выбрать индивидуальный стиль психофизической тренировки, который в более короткие сроки создает ситуацию успешности и реализует задачу повышения мотивации к движению.

...

1. Вишневский В.А., Апокин В.В., Сердюков Д.В., Варин А.А., Жеребцов Г.Ж.. Системный анализ состояния организма детей на этапах школьного онтогенеза. Научно-издательский центр «Теория и методика физической культуры», Москва 2010 – 345-346 стр.

2. Вишневский В.А. Физические упражнения в регуляции вегетативного баланса. Теория и практика физической культуры. Научно-теоретический журнал № 5 2005г.

3. Нежкина Н.Д., профессор. Психофизическая тренировка – новая технология укрепления здоровья детей в образовательных учреждениях. Курс лекций. Лекция №5 «Дифференцированные программы психофизической тренировки для подростков с вегетативной дистанцией».

---

### **Якупов М.Т. Проблема ответственности СМИ за освещение экстремизма и терроризма**

*Филиал УГАТУ в г. Нефтекамске  
yakupov-marat@mail.ru*

Применяемый с 1960-х, 1970-х гг. понятие «исламский экстремизм» продолжает свое бытие и в трудах современных публицистов. Отличительной чертой современного видения данного явления выступает тезис о «единстве ислама и терроризма». Это доказывается тем, что печатаемые в зарубежных и российских СМИ статьи спонтанно признают коррелированность ислама и терроризма. Вот пример таких оценок «единства» ислама и терроризма: «Мир ислама ответственен за исламский терроризм хотя бы тем, что отказывается увидеть эту свою ответственность»[1].

Автор данной цитаты показывает полное незнание природы исламской религии, как очень сложного социокультурного феномена. Например, то, что ислам делится, как и христианство, на два главных направления: суннизм и шиизм, между которыми имеются значительные расхождения. Так кто же должен отвечать за преступления террористов, прикрывающихся исламской фразеологией, сунниты или шииты? Но автор упускает самое главное – ислам как монотеисти-

ческая религия, не может стать организатором экстремистских и террористических действий. Данное наше утверждение исходит от того, что исполнители терактов проявляют полный отрыв от принципов Терпения и Милосердия, являющихся основополагающими в исламской культуре.

Причем публицист не желает видеть очевидные истины: во-первых, руководители исламских духовных управлений, простые мусульмане России и других стран после каждого теракта выражают свое принципиальное осуждение. К тому же, от терактов погибают сами мусульмане: в программах псевдоисламских организации, содержатся призывы направить террор, прежде всего, на исламские страны, а потом только на страны Запада.

«Положительная» роль СМИ в способствовании экстремизму и терроризму отмечают и зарубежные исследователи. Публикация ужасающих фотографий жертв терактов вызывает двойное последствие.[2] Во-первых, обеспечивает изданию увеличение тиража, затрагивая чувства обывателя, интересующегося картинками чужого горя и катастроф. Во-вторых, напрямую служит интересам террористов, стремящихся посеять страх, недоверие правителям и расшатать их положение.

Многие исследователи и журналисты, истоки «исламского терроризма» усматривают в содержании и роли шахида, человека, попадавшего в рай благодаря смерти в бою против неверных. По мнению Елены Мелкумян, «наиболее широкое распространение получила идея о том, что терроризм напрямую связан с исламом, в котором имманентно заложена идея жертвенности, мученичества, поэтому камикадзе надо искать в мусульманской среде»[3].

По мнению Е.В. Андреевой, «последние террористические акты в Москве и на Северном Кавказе показывают, что информационная составляющая – важнейший элемент современного терроризма. Отсутствие освещения в массмедиа обесмысливает теракт. Терроризм сам по себе представляет крайне опасный способ политической дестабилизации современного общества. Террористические акты при соответствующем информационном освещении в СМИ представляют мощнейшее оружие: они демонстрируют обществу бессилие власти (на месте теракта власть утратила монополию на применение силовых методов), и в зоне теракта реализовывалась альтернативная власть, создаёт прецеденты активного неповиновения и противостояния власти, как правило, что немаловажно, активизирует оппозиционные силы и настроения, ударяет по экономике и ухудшает имидж страны в целом»[4].

...

1. Цит. по: Верховский А. Что Россия думает об исламе// Рисалат (Послание). – 2005. – №1. – С.7.

2. Чарльз Симик. Летопись страха// Иностранная литература. – 2004. – №9. – С. 250.

3. Мелкумян Е.С. Мифы и реальности антитеррористической компании//Вера. – 2001. – №12. – С.6.

4. Андреева Е.В. Роль средств массовой информации в терроризме XXI в. // Молодой ученый. – 2011. – №5. Т.2. – С. 67-69.

Научное издание

НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ОБЩЕСТВО:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Сборник научных трудов  
по материалам  
Международной научно-практической конференции

28 февраля 2014 г.

Часть 5

ISBN 978-5-4343-0516-7



9 785434 305167

ISBN 978-5-4343-0521-1



9 785434 305211

Подписано в печать 14.03.2014 г. Формат 60×84/16.  
Усл. печ. 9,47. Тираж 500 экз. Заказ 0094.  
Издательство ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»  
392000, г. Тамбов, ул. Советская, 6.

Отпечатано с готового оригинал-макета  
в Издательстве ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»