МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Теоретические и прикладные вопросы науки и образования

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

31 января 2015 г.

Часть 3

ISBN 978-5-9067-6683-0

9 785906 766830

Тамбов
2015

ukonf.com/conf

Теоретические и прикладные вопросы науки и образования: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции 31 января 2015 г. Часть 3. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2015. 163 с.

ISBN 978-5-9067-6680-9

ISBN 978-5-9067-6683-0 (Часть 3)

DOI: 10.17117/2015.01.31.03

<https://ukonf.com/doc/conf.2015.01.03.pdf>

Издание предназначено для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности. По материалам международной научно-практической конференции «Теоретические и прикладные вопросы науки и образования», Россия, г. Тамбов, 31 января 2015 г.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ** (договор 856-08/2013К).

Электронная версия сборника опубликована в **Электронной библиотеке** (свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-57716) и находится в свободном доступе на сайте: **ukonf.com/conf**

Редакционная коллегия: д.м.н., проф. Аксенова С.В.; д.п.н., проф. Ахметов М.А.; д.с.-х.н., проф. Баширов В.Д.; д.фил.н., проф. Гасанова У.У.; д.э.н., проф. Гнездова Ю.В.; д.х.н. Гоциридзе Р.С.; д.соц.н., проф. Доника А.Д.; д.п.н., проф. Дыбина О.В.; д.п.н., проф. Егорова Г.И.; д.э.н., проф. Жуков Б.М.; д.фил.н., проф. Зайнуллина Л.М.; д.п.н., проф. Залозная Г.М.; д.б.н., проф. Калинина И.Н.; д.соц.н., проф. Кесаева Р.Э.; д.ф.н., проф. Кильберг-Шахзадова Н.В.; д.фарм.н., проф. Кобелева Т.А.; д.э.н., проф. Кожин В.А.; д.т.н., проф. Коротков В.Г.; д.псих.н., проф. Лобанов А.П.; д.п.н., проф. Марченко М.Н.; д.м.н. Матиевская Н.В.; д.т.н., проф. Мегрелишвили З.Н.; д.э.н., проф. Мейманов Б.К.; д.э.н. Ниценко В.С.; д.м.н., проф. Новиков Ю.О.; д.т.н., проф. Оболенский Н.В.; д.куль., проф. Пирожков Г.П.; д.х.н. Попова А.А.; д.т.н., проф. Прохоров В.Т.; д.и.н. Рябцев А.Л.; д.пол.н., проф. Рябцева Е.Е.; д.в.н., проф. Сазонова В.В.; д.куль., проф. Скрипачева И.А.; д.и.н., проф. Сопов А.В.; д.б.н., проф. Тамбовцева Р.В.; д.э.н., проф. Теренина И.В.; д.э.н., проф. Ферару Г.С.; д.т.н., проф. Хажметов Л.М.; д.т.н., проф. Халиков А.А.; д.фил.н. Храмченко Д.С.; д.п.н. Черкашина Т.Т.; д.т.н., проф. Шекихачев Ю.А.; д.п.н., проф. Шефер О.Р.; д.м.н., проф. Шулаев А.В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Научное издание. Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 10,19. Тираж 500 экз.

Издательство ООО «Консалтинговая компания Юком»

Адрес редакции: Россия, 392000, г. Тамбов, а/я 44

E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Антипова В.В., Гилёва А.В. К вопросу о мотивации в обучении иностранным языку	8
Беляева Н.Г. Плюрилингвизм	9
Бондарева Е.Е. Основные цели и задачи раннего обучения иностранным языку	10
Борисов И.В. Проблемы законодательной техники как инструмента совершенствования законодательства	12
Букурова О.В. Взаимосвязь видов искусства на уроках литературы	13
Валяйбоб А.В. Речевой портрет лингвокультурного типажа «английский денди»	14
Васин Р.И. Механизм преодоления правового нигилизма в молодежной среде	16
Витязева О.С. Влияние психодинамических характеристик на развитие индивидуальных навыков общения и совместной деятельности подростков	18
Волкова Н.А., Левина Г.С., Белкина Р.И. Качество зерна сортов озимой пшеницы в Западной Сибири	19
Волкова С.А., Пустовит С.О. Принципы применения информационных технологий как основы использования цифровых образовательных ресурсов	20
Высоковский А.В. Теоретические основы развития межкультурной компетенции учащихся на среднем этапе обучения иностранным языку	22
Галстян А.Г. Изменение кардиогемодинамических показателей студентов со средним и низким уровнем интеллекта под воздействием умственной нагрузки	23
Гасанова С.А., Гулиева С.М., Шахгелдиева Н.А. Исследование условий биосинтеза наночастиц серебра актиномицетами	25
Горошенкина Е.А. Актуальность гендерного подхода к работе с родителями учащихся в условиях образовательных организаций	25
Грачева Л.А. Психологическая диагностика как важный этап в профориентационной работе со старшеклассниками	28

Давыдов И.У., Кенешбаева З.М. Теоретико-методологические основы регулирования межбюджетных правоотношений в Кыргызской Республики.....	29
Дробченко Е.А. Анализ заболеваемости подрастающего населения в регионах экологического неблагополучия Республики Казахстан	33
Елисеева О.Н., Малова И.В. Развитие познавательного интереса через технологию экспериментирования	36
Ескендинова А.А., Еркасов Р.Ш., Сергазина С.М., Оразбаева Р.С. Квантовохимическое изучение строения координационных соединений бромида цинка с протонированным карбамидом	38
Жукова Н.И., Вебер Т.Л. Загрязнение почвы и растительного покрова свинцом.....	40
Зайченко Т.П., Ткачева Е.В. Роль информационной культуры в формировании мировоззрения современного школьника	42
Зарубеков Т.С. Современные проблемы Приаралья.....	43
Захарова В.С. Внедрение комплексных автоматизированных систем управления проектами в российских компаниях	46
Зуев А.В. Педагогические условия формирования ценностных ориентаций у государственных инспекторов по маломерным судам в образовательных организациях МЧС России	47
Иманбекова А.Н. Виртуальная инфраструктура	48
Ионова А.Н. Беспилотная авиация в Российской Федерации	49
Карашева Г., Кумарбеков А., Китайбеков Е. Об одном способе организации исследовательской деятельности студентов на занятиях по математическому анализу	51
Карпец Л.А. Барьеры адаптации студентов-первокурсников к иностранному языку	60
Киселев А.А. Стратегическое управление и стратегический менеджмент: их диалектическая взаимосвязь в отечественной науке управления	61
Конова О.Н. Модульная технология для активизации познавательной деятельности обучающихся на уроках химии	63
Косенко Т.Г., Данилова Ю., Захарченко В., Хрыкина Т. Оценка эффективности использования кормов	64
Кощеева Е.С. Практикоориентированное обучение в современной информационной среде.....	66
Куликова М.К. Канонический метод создания орнаментов в процессе изучения творчества великих мастеров	67
Левусь И.А. Организация бухгалтерского учета и отчетности в страховых компаниях Украины.....	69

Лялина Р.Н. Повышение профессиональной компетентности учителя в условиях введения ФГОС	70
Медиева К.К., Багитова А.Б. Биологиядан өзіндік жұмысты ұйымдастырудағы ақпараттық технологиялардың маңызы	71
Муленко Е.А. Формирование коммуникативной компетенции учащихся на уроках русского языка и литературы через комплексный анализ художественного текста	73
Орехова Т.Н., Голубятников А.А. Технология производства сухих строительных смесей	75
Охлопков В.П. Новый 11-летний планетный индекс солнечной активности	77
Петунова С.А., Ермакова И.В. Фазы развития специфических реакций больных туберкулезом легких.....	91
Петухов А.С., Хритохин Н.А., Петухова Г.А. Морфометрические показатели овса при загрязнении почвы тяжелыми металлами	93
Пиль Э.А. Область существования сил, действующих на экономическую оболочку	96
Рахманов Б.У. Идея самоорганизации человека в учениях Сократа.....	99
Рашитова Л.К. Профессионализм патронатной семьи	101
Рожкова О.В., Федоровская В.А. Специальные тампонажные материалы на основе доменного шлака для крепления «горячих» скважин.....	102
Семелева Е.В., Пузанкова М.В. Здоровое старение.....	103
Семченко А.В. Подходы к региональному инвестированию	104
Серов А.Г., Евсин И.А. К вопросу об организационных формах предпринимательской деятельности.....	106
Симонова Л.Ю., Горожанкина Ю.И., Горожанкина Ю.В. Роль семейного воспитания в формировании личности ребёнка.....	107
Старцева Г.Р. Влияние физкультуры и спорта на формирование здорового образа жизни.....	108
Студенникова Н.С. Основные причины сокращения численности сельского населения РФ	109
Фаустова Ю.Ю. Исследовательская работа как одна из форм формирования языковой компетентности ученика.....	112
Ходжаева И.Г. Основные проблемы социальной защиты населения г. Москвы	113
Ходжаева И.Г. Особенности социальной защиты населения г. Москвы.....	115
Ходжаева И.Г. Причины упадка и кризиса легитимности власти	116
Ходжаева И.Г. Элементы единого налога при применении упрощенной системы налогообложения	117

Хотулёва О.В., Ющенко Ю.А. Особенности горизонтального распределения комплексов жизненных форм жуужелиц в мозаике паркового ландшафта	119
Хребтова Т.С. Способы формирования интеллектуальных и гуманитарных знаний студентов в процессе преподавания иностранного языка	121
Худойкина Т.В., Лобанова А.А. Образовательные технологии (на примере работы юридических клиник)	122
Худяков А.В. Лингвистические средства аргументации и убеждения в политическом дискурсе	123
Хусаинов З.А. Окружающая среда и изменения в психологической сфере человека	125
Цуканов О.Н. Об одном из путей решения актуальной проблемы механики машин	126
Чебатюк Т.С. Инновационное развитие банка на основе дистанционного банковского обслуживания	128
Чернов А.В. Социальный гуманизм как евангельский императив	132
Чурсин Р.Г., Киселева Е.А., Крупчак М.М. Активные методы обучения в профессиональной подготовке	134
Чухрова О.В., Чухрова А.А. Перспективы развития управленческого учета в условиях МСФО	135
Шапкина Н.В. Досуговая деятельность как средство формирования ЗОЖ у детей старшего дошкольного возраста	138
Швечков А.Е. Информационно-коммуникационные технологии как средство развития творческих способностей в младшей школе	140
Швечкова Е.Р. Использование метода проектов в воспитательной работе в начальной школе	142
Шелестов Ю.Ю. Потребительское кредитование населения и возрастание рисков невозврата	143
Шелехова Н.В. Коммерциализация результатов инновационной деятельности.....	146
Шелехова Н.В., Полтавская Н.В. Компьютерная программа КП «СЭС» для автоматизации внутрилабораторного контроля качества измерений, выполненных в соответствии с ГОСТ 31684-2012	147
Шилова Л.А. Актуальность разработки механизмов повышения устойчивости объектов жизнеобеспечения в условиях ЧС	149
Шимоторова И.В. Применение проектной деятельности на уроках математики в условиях коррекционной школы-интерната	151
Шишова С.В. Авторитет преподавателя	152

Шкарубо С.Н. Информационные технологии как средство индивидуализации образовательного процесса профессиональной переподготовки педагогов.....	153
Шкредова М.И. Критерии отбора советизмов	154
Шукурова А.Э. Картины А.И. Шарлеманя в Гатчинском дворце.....	155
Шульгина Д.П. Преподавание гуманитарных дисциплин в высших учебных заведениях	157
Ярошенко Е.В., Кузнецова Л.А., Стрельченко В.Ф. К вопросу о физическом воспитании и умственной работоспособности студентов	158
Ярыгина И.З. Национальные валюты в обеспечении экономического сотрудничества.....	161

Антипова В.В., Гилёва А.В.
К вопросу о мотивации
в обучении иностранному языку

¹ ДВФУ, Школа педагогики, г. Уссурийск;

² ИГУМО, г. Москва

Для оптимальной организации учебного процесса важно, во-первых, глубокое знание мотивов учения школьника, и, во-вторых, умение правильно выявлять их и разумно управлять ими. Анализ литературы свидетельствует о том, что нет единого мнения или однозначного решения данной проблемы, а именно, что же такое мотивация в целом и мотивация учебной деятельности в частности. По словам И.А. Зимней, «мотив – это то, что объясняет характер данного речевого действия, тогда как коммуникативное намерение выражает то, какую коммуникативную цель преследует говорящий планируя ту или иную форму воздействия на слушающего.» [1]. Согласно Н.М. Симоновой под мотивацией понимается система побуждающих импульсов, направляющих учебную деятельность, в случае положительной установки преподавателя, на более глубокое изучение иностранному языку, его совершенствование и стремление развивать потребности познания иноязычной речевой деятельности [3]. Очевидно, что в течение одного учебного года отношение учащихся к различным видам речевой деятельности на иностранном языке может резко изменяться в отрицательную или положительную стороны. Это, в свою очередь, зависит от стиля работы учителя (постоянное использование одного лишь учебника, однообразных видов упражнений ослабляет положительные эмоции, и учащийся превращается в пассивного созерцателя). Так, эксперимент Н.М. Симоновой показал, что чем выше успеваемость по иностранному языку, тем глубже в подсознании обучаемого положительная установка к изучению его. И наоборот, низкая успеваемость сильно коррелирует с отрицательной когнитивной, мнемонической, коммуникативной установкой [3]. Положительная установка на изучение иностранного языка способствует улучшению результатов речевой деятельности. Для оптимальной организации речемыслительной деятельности необходимо знать и типы мотивации. Мотивация учения может определяться внешними (узколичными) мотивами и внутренними мотивами [2]. Внешние мотивы не связаны с содержанием учебного материала: мотив долга, обязанности (широкие социальные мотивы), мотив оценки, личного благополучия (узко социальные мотивы), отсутствие желания учиться (отрицательные мотивы). Внутренние мотивы, напротив, связаны с содержанием учебного материала: мотивы познавательной деятельности, интерес к содержанию обучения, мотивы овладения общими способами действий, выявление причинно-следственных связей в изучаемом учебном материале (учебно-познавательные мотивы) [4]. В общей структуре мотивации доминирующим является основной мотив, определяющий учебную деятельность и формирование отношения к ней. Это познавательный мотив, так как в его основе заложено постоянное стремление к познанию; а также имеет место связь с содержательной и организационной стороной самой учебной деятельности. В процессе учебной деятельности начинают действовать и возникающие частные мотивы, руководящие постановкой, принятием и решением отдельных задач для достижения конкретных целей обучения иноязычному речевому общению.

Оптимально отобранный языковой и речевой материал укрепляет все составляющие мотивации: потребности, интересы, эмоции, сами мотивы. Формирование устойчивого уровня мотивации учения обязывает преподавателя подбирать соответствующие учебные материалы, которые представляли бы собой когнитивную, коммуникативную, профессиональную ценности, носящие творческий характер, стимулировали бы мыслительную активность учащихся.

...

1. Зимняя И.А. Педагогическая психология. – М.: Логос, 2007. – 384с.
2. Клементьева Т.Б., Шэннон Д.А. Счастливый английский. – Обнинск: Титул, 2003. – 350 с.
3. Кузин В.С. Психология. – М.: Высшая школа, 1982. – 256 с.
4. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. – М.: Просвещение, 1991. – 223 с.

Беляева Н.Г. Плюрилингвизм

РЭУ им. Плеханова, Москва

Феномен плюрилингвизма – феномен века. Он присущ всем регионам мира в разной форме и в разных отношениях. Овладение языками, которые являются средствами общения и информационного обмена с народами других стран, приобретает все большее значение. Языки межнационального общения выполняют интернациональную миссию, духовно и нравственно сближая людей разных национальностей.

Плюрилингвизм всегда был и остается по сей день феноменом, необходимым для сосуществования различных этносов и культур, однако, несущим в себе множество противоречий и вызывающим иногда достаточно полярные мнения: от алармистских приветствий до яростного сопротивления и предубеждений. Он как бы подрывает саму возможность существования монолингвальной культуры и в этом смысле вызывает опасение за ее сохранение, но в то же время расширяет культурный диапазон приобщением к опыту иноязычных сообществ, "аккумулирует" в себе потенциал усвоения общечеловеческих ценностей. В современном мире, стремящемся найти пути достижения "глобального гуманизма", который создает возможность установления гуманистического общества с различными национальными моделями, по крайней мере, странным представляется нежелание замечать роль плюрилингвизма в становлении социальной гетерогенности и оценивать его как позитивный фактор межкультурного взаимодействия. До сих пор точно не установлено, каким количеством языков может овладеть человек. Точно известно лишь то, что в истории человечества всегда были люди, которые могли изъясняться не только на родном, но и на многих иностранных языках. Согласно легенде, Будда говорил на ста пятидесяти языках, а Магомет вообще владел всеми языками мира. Настоящие полиглоты есть и в наше время. Например, инженер-архитектор из Бельгии Йохан Вандевалле в свои 40 с небольшим лет знает 31 язык. А профессор-лингвист из Италии Альберто Тальнавани вполне свободно общается на всех языках стран Европы. При этом семью языками будущий полиглот владел уже в 12 лет, а в 22 года – к моменту

окончания Болонского университета – его "языковой багаж" насчитывал 15 языков. Ежегодно римский профессор овладевает двумя-тремя языками! Плюрилингвизм как социокультурный феномен становится во всем мире повседневной реальностью. В частности выявлено, что:

– плюрилингвизм является фактом реального языкового существования для подавляющего большинства населения всего мира, в связи с возрастающим взаимодействием экономических, научных, культурных и политических интересов;

– плюрилингвизм выступает средством социализации личности, формирует установки эмпатии и толерантности в результате социокоммуникативного процесса, организуемого и развиваемого особым образом, в рамках билингвального подхода к образованию;

– феномен плюрилингвизма по своей социальной сути вызывает не потерю, а расширение культурной идентичности, повышением рефлексивного и ценностного отношения к достижениям собственной культуры, увеличением культурного богатства и возможностей личности вступать в межкультурный диалог;

– социальная многоязычность личности в поликультурном контексте является необходимым условием достижения адекватного уровня социокультурной компетенции, позволяющего сохранять культурную идентичность и повышать потенциал социальной мобильности в рамках существующей культурной среды. Полилингвальная адаптация к новому социокультурному окружению позволяет преодолевать культурный шок и маргинальные социокультурные состояния.

Исходя из этого, бережное отношение к собственному культурному наследию и восприятие ценных элементов других через диалог культур – это магистральный путь развития человеческой цивилизации в эпоху глобализации.

...

1. Тер-Минасова С.Г. Язык и межкультурная коммуникация. М.: Слово, 2000. [1, 624 с.].

2. Кулсариева А.Т., доктор философских наук, доцент. Мультилингвизм как условие диалога культур [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://kazakheli.kz/publications/multilingvizm-kak-uslovie-dialoga-kultur>.

Бондарева Е.Е. **Основные цели и задачи раннего** **обучения иностранному языку**

НИУ БелГУ, г. Белгород

Процесс обучения иностранному языку детей-дошкольников стал объектом внимания исследователей в течение последних десятилетий. Практически для каждого человека стало очевидным, что без знания иностранных языков обойтись невозможно. «Иностранный язык для дошкольников прочно вошел в нашу жизнь, демонстрируя свою привлекательность, легкость усвоения, большие потенциальные возможности для развития личности ребенка» [1. с. 24]. Иностранный язык как учебный предмет активно внедряется в практику работы дошкольных учреждений, ведется подготовка специалистов, способных преподавать иностранный язык детям дошкольного возраста.

Иноязычное дошкольное образование – это целенаправленный комплексный процесс обучения, развития, познания и воспитания личности дошкольников посредством иностранного языка. Целью иноязычного дошкольного образования является создание будущего человека как индивидуальности, развитие его духовных сил, способностей, возвышение потребностей. «Иноязычное дошкольное образование вынужденно строится как удовлетворение познавательных, игровых, личностных, психофизиологических потребностей и возможностей ребенка» [2. с. 5].

Анализ литературы показывает, что при обучении иностранному языку практическая цель: приобретение определенных навыков и умений, всегда выдвигалась в качестве ведущей. Под воспитательной целью подразумевается обучение ребенка трудолюбию, усидчивости, навыков работы в коллективе, развитие интереса и любознательного отношения к стране изучаемого языка. Общеобразовательная цель обучения заключается в умении общаться в рамках предложенных тем и получить определенные страноведческие знания. Роль иностранного языка на ранней ступени обучения особенно неопределима в развивающем плане: в развитии мыслительных, творческих и языковых способностей учащихся.

Как свидетельствуют многие педагоги-исследователи Н.А. Бонк, И.А. Рыжкова, Н.А. Тарасюк, в процессе иноязычного дошкольного образования учитель должен решать следующие задачи. В развивающем аспекте необходимо развивать психические функции ребенка: внимание, память, мышление, воображение и специальные способности, необходимые для обучения иноязычному общению: фонематический слух, имитационные способности, способность к догадке и к различению. В воспитательном аспекте – воспитывать патриотизм, понимание, уважение и толерантность по отношению к другой культуре; уважительное отношение к людям, к труду; бережное отношение к природе; чувство дружбы и гуманизма; навыки самостоятельности. В познавательном аспекте – познакомить с праздниками, с традициями и обычаями стран изучаемого языка, с достопримечательностями стран изучаемого языка, с литературными героями, с любимыми игрушками детей страны изучаемого языка, с музыкой и песнями, с пословицами и поговорками. В учебном аспекте – формировать учебные умения, речевые и моторно-графические навыки, умения вести себя в типовых ситуациях: вступать в контакт, привлекать внимание, представлять себя, членов своей семьи и друзей, вежливо здороваться с ровесниками и людьми, которые старше по возрасту, вежливо прощаться, выражать мнение о чем-либо, приносить извинения, рассказывать о своей семье, игрушках, домашних животных, об увлечениях и многое другое.

...

1. Горлова Н.А. Методика обучения иностранному языку дошкольников как система, реализующая личностный подход // Иностранный язык в школе. – 2001. – № 3. – С. 24-33.

2. Тарасюк Н.А. Обучение иностранному языку дошкольников: вопросы теории и практики (на примере английского языка): учебное пособие. – Курск, 2003. – 164 с.

Борисов И.В.
Проблемы законодательной техники как
инструмента совершенствования законодательства

ФГБОУ ВПО «НИ МГУ им. Огарёва», г. Саранск

Законодательная техника – это система исторически сложившихся, основанных на достижениях теории права и проверенных практикой нормотворчества правил, приёмов и средств, применяемых государственными органами в процессе построения кодексов, отдельных законов, статей и их элементов, в целях дальнейшего совершенствования их формы [1, с. 65].

Следует отметить специфику юридико-технологических приёмов в различных отраслях законодательства. Их различие обусловлено неодинаковым объектом и способами правового регулирования. Довольно часто понятия и термины получают признание в каком-либо законе.

Некоторыми из отрицательных факторов, напрямую влияющих на качество законов, являются так называемые коррупциогенные факторы. Наличие либо отсутствие данных факторов в правовых нормах служит критерием для оценки качества закона, что позволяет выявлять недочёты и затем совершенствовать законодательство [2, с. 194].

Следует отразить набор юридических правил поведения как формул правомерного и неправомерного поведения. Вопрос о классификации правовых норм разработан в юридической литературе. Однако всё ещё допускаются ошибки.

Также отметим Конституцию Российской Федерации. Конституция Российской Федерации содержит немало недостатков юридико-технического плана, которые недопустимы для нормативного правового акта такого ранга [4, 154].

Оценка же качества законов и их проектов осуществляется исключительно на общедоверальном уровне и в различных формах. Форма оценки – это группа способов и методов осуществления оценки, применяемых субъектом в определённой последовательности. Основной и наиболее распространённой формой оценки качества законопроектов и законодательных актов является экспертиза. Но даже такой формой, как экспертиза законопроектов, невозможно решить все проблемы законодательной техники [2, с. 43].

Анализируя всё вышесказанное, нужно сделать вывод о том, что в современных условиях наиболее рациональным было бы принятие «закона о законах», в котором закреплялись бы правила и приёмы построения нормативно правовых актов. При создании этого закона должны быть привлечены ведущие специалисты в вопросах законотворчества и законодательной техники, это дало бы возможность реализовать на практике огромный запас теоретических знаний в этой области. Данный закон повысил бы как технический, так и содержательный уровень законов, дал бы возможность создать единообразную систему законов, что позволило бы улучшить понимание законов как специалистами так и простыми гражданами, что только в лучшую сторону сказалось бы на правовой культуре.

...

1. Тихомиров Ю.А. О правилах законодательной техники // Журнал российского права. 1999. № 11. С. 63 – 67.

2. Худойкина Т.В., Лукьянов А.А. Качество закона: коррупционные факторы // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2013. № 4 – 2 (30). С. 193 – 196.

3. Худойкина Т.В., Лукьянов А.А. Техничко-юридическая экспертиза как форма оценки качества законопроектов и законодательных актов // Пробелы в российском законодательстве. 2011. № 6. С. 41 – 44.

4. Иванов Р.Л. Проблемы законодательной техники в Конституции Российской Федерации // Вестник Омского университета. 1999. № 2. С. 152 – 155.

Букурова О.В. **Взаимосвязь видов искусства** **на уроках литературы**

ГБПОУ РО «ШПК» г. Шахты

Литература связана с целым рядом учебных дисциплин. Вооружая детей широкими познаниями мира и человека, литература вступает во взаимодействие с историей, обществознанием, изобразительным искусством, музыкой...

Программа по литературе для 1-2 курсов направлена не только на изучение историко-литературного процесса, но и на духовное становление личности учащихся, расширение кругозора, воспитание чувства прекрасного. С этой целью в программу по литературе включена разработанная мною система обобщающих итоговых уроков по некоторым основополагающим темам курса: творчеству А.Н. Островского, И.С. Тургенева, Н.А. Некрасова, Л.Н. Толстого, А.П. Чехова, Ф.И. Тютчева. Эти уроки позволяют учащимся активно включаться в творческий процесс, развивать свои способности в той или иной области: инсценировка, восприятие произведений классического музыкального искусства и произведений живописи. Использование произведений искусства на уроках литературы имеет различные по своей значимости цели. Иногда музыкальное произведение служит фоном для создания настроения, помогающего восприятию литературного материала. А в некоторых случаях комментарий к произведению живописи является ключом к пониманию идейного смысла произведения литературы (поэма М.Ю. Лермонтова “Демон” и картина М.А. Врубеля “Демон сидящий”).

Я хочу поделиться опытом работы по использованию на уроках литературы произведений изобразительного искусства. Вернемся к упомянутым выше поэме М. Лермонтова “Демон” и картине М. Врубеля “Демон сидящий”.

Тиран-бог за бунт не только изгнал Демона из рая, он своим проклятием испепелил его душу. Изгнанник – одинокий мятежник – бессилен в своем негодии против бога. На картине Врубель изобразил своего героя сильным, красивым юношей с длинными мускулистыми руками, удивительно беспомощно сложенными. Воспаленные, запекшиеся губы. В чертах лица, в глазах – бесконечная тоска. И одиночество. Рядом с Демоном камень. Он прожжен слезой. Одной-единственной. Какова же глубина страдания юноши, если слеза прожгла камень! Этот комментарий – ключ к пониманию поэмы.

Особенно интересным, на мой взгляд, является сопоставление поэзии, живописи и музыки при изучении на 2-ом курсе обзорной темы “Модернистские

течения в поэзии Серебряного века». Для лучшего восприятия темы учащимися считаю важным подчеркнуть мысль о том, что модернизм, выразившийся прежде всего в поиске новых форм, в отрицании классических традиций в поэзии, стал настоящим обретением. Он дал яркий всплеск творчества, новые имена, замечательные произведения. Но, с другой стороны, модернизм был и утратой, так как чрезмерное увлечение формой вело порой к потере содержательности в поэзии. На этих уроках слушаем музыку, написанную в стиле футуризма, рассматриваем картины В.В. Кандинского, А.М. Родченко, К.С. Малевича.

Твердо убеждена в том, что главное на уроке – это работа мысли. Увиденное и услышанное впечатляет ребят. Во всяком случае, они удивлены, и именно чувство удивления становится отправной точкой для начала обсуждения. Работа с произведениями искусства – открывает необозримые горизонты для творчества учителя и вызывают живой интерес у учащихся, помогают в изучении литературных произведений.

В заключение хочу подчеркнуть, что использовать произведения искусства следует не только умело, но и с некоторой долей осторожности. Следует помнить, что при всех своих достоинствах произведения изобразительного искусства и музыка все-таки играют вспомогательную роль на уроке и далеко не каждая тема дает возможность их использовать. Нельзя забывать о том, что ранее должно произойти потрясение души художественным словом. А если слову поможет живопись и музыка, тогда оно глубже в душу проникнет.

Валяйбоб А.В.

Речевой портрет лингвокультурного типажа «английский денди»

Астраханский государственный университет, г. Астрахань

Объектом исследования является лингвокультурный типаж «английский денди». В.И. Карасик определяет лингвокультурный типаж как «обобщенный образ представителя определенной социальной группы в рамках конкретной культуры, узнаваемый по специфическим характеристикам вербального и невербального поведения и выводимой ценностной ориентации» [1, с. 37]. Согласно данному подходу, теория лингвокультурных типажей представляет собой «развитие теории языковой личности в рамках лингвокультурологии и синтезирует в себе достижения лингвистики, литературоведения, социологии, психологии и культурологии» [там же, с. 242].

Анализ словарных дефиниций имени рассматриваемого типажа позволяет выделить следующие его признаки мужчина (a male), уделяющий повышенное внимание одежде и внешности в целом (gives undue attention to dress and appearance, exaggerated attention to personal appearance), интересующийся модой и праздными развлечениями (dressed in expensive, fashionable clothes; places particular importance upon leisurely hobbies), отличающийся изысканностью речи (refined language) [2, с. 124-125].

Таким образом, уже на понятийном уровне выделяется компонент «изысканность речи». Особо интересной представляется семантика лексемы refined. Анализ словарных дефиниций слова refined [3; 4, с. 1185; и др.] позволяет выделить следующие дифференциальные компоненты, характеризующие речь денди:

– благовоспитанность (having or showing the good education, polite manners, etc., displaying qualities of good breeding)

– высокий уровень культуры и образования (cultured, cultivated, very polite and well educated)

– отсутствие грубости или вульгарности (free from coarseness or vulgarity; free from what is tawdry or unbecoming)

Красноречие, ораторское мастерство и высокий уровень культуры часто встречаются в характеристиках литературных персонажей-денди:

1) And where in the list was Pen the superb, Pen the wit and dandy, Pen the poet and orator? [5].

2) «Go and thank your master for this great favor which he has granted you». Well, it was an astonishing thing that happened, then. That ignorant and malignant vast animal, which had never been taught language or manners or religion or any other valuable thing, and could not be expected to understand a dandy speech like that... [6].

Как видно из первого примера, денди обладает некоторым превосходством (the superb), среди окружающих его выделяют ум (the wit) и талант поэта и оратора (the poet and orator). Второй пример доказывает, что речь денди зачастую была непонятна, например, слугам сложностью конструкций и витиеватостью выражений. Изысканность речи денди раскрывает его культуру, прекрасное образование, незаурядный ум.

Однако денди имеют склонность к эпатажу, им свойственна неординарность мышления и непредсказуемость поступков, что находит отражение и в речи:

3) Well, he is a very large young dandy. He is six feet high, and speaks with a great voice; and swears a great deal; and orders about the servants, who all adore him nevertheless, for he is very generous of his money, and the domestics will do anything for him [7].

4) ...a dandy... said to his companion, as Flemming passed: ...«What do you call this place? I have been here two hours already, and find it devilish dull!» (выделено нами) [8].

То есть, несмотря на образованность и культуру, денди употребляет и грубую лексику. Однако делает он это в нужный момент и в подходящем окружении, что лишь добавляет его речи индивидуальность и определенный шарм.

Оскар Уайльд, один из самых ярких и талантливых представителей дендизма, известен как автор изящных парадоксов, в которых наилучшим образом отражается остроумие, изящность речи и нестандартность мышления, присущие денди:

– Life is too important to be taken seriously (Жизнь слишком важна, чтобы принимать ее всерьез)

– I am so clever that sometimes I don't understand a single word of what I am saying. (Я настолько умен, что иногда не понимаю ни слова из того, что говорю)

There is only one thing in life worse than being talked about, and that is not being talked about. (Хуже того, что о тебе говорят, может быть только то, что о тебе не говорят) [9].

Исходя из только что выявленных признаков, характеризующих речь рассматриваемого типажа, можно сделать вывод, что манерой говорить, умением заинтересовать слушателя своими познаниями и оригинальными взглядами, денди вызывали неподдельный интерес и одобрение со стороны публики. Среди

самых ярких представителей денди чаще всего встречаются персоналии, чья сфера деятельности так или иначе связана с искусством или политикой, т. е. именно теми сферами, через которые достигается наибольшее влияние на умы и настроения общества. Среди известных денди следующие имена: Дж. Гордон Байрон (английский поэт), Барбе д'Ореви́льи (французский писатель и публицист), Габриеле д'Аннунцио (итальянский писатель, поэт, драматург и политический деятель), Уолтер Хорэйшо Патер (английский эссеист и искусствовед), Óскар Уайльд (ирландский поэт, писатель), Бэнджамин Дизраэли (английский государственный деятель и писатель) и др.

Таким образом, типаж «английский денди» без сомнения являлся модельной личностью для английского общества, оказывавшим на него заметное влияние и отражающим ценностные ориентации своих современников.

...

1. Карасик, В.И. Языковые ключи / В.И. Карасик. – Волгоград: Парадигма, 2007. – 520 с.

2. Валяйбоб, А.В. Типаж «денди» в англоязычной лингвокультуре / А.В. Валяйбоб // Образование и искусство: история, проблемы, перспективы: Сборник научных статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции 28 мая 2009 г). / сост. Е.А. Соболева. – Астрахань: Изд-во ОГОУ ДПО «АИПКП», 2009. С. 124-131.

3. Merriam-Webster Online Dictionary [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.merriam-webster.com/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

4. Macmillan English Dictionary for Advanced Learners : International Student Edition / Editor-in-Chief Michael Rundell. – Bloomsberry Publishing Plc., 2006. – 1692 p.

5. Thackeray, W.M. The History of Pendennis, [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.victorianlondon.org/etexts/thackeray/pendennis-0020.shtml>, свободный. Загл. с экрана. – Яз. англ.

6. Twain: No. 44, The Mysterious Stranger, P. 44. Digitale Bibliothek Band 59.

7. Thackeray: Vanity Fair, or A Novel without a Hero, P. 180-181. Digitale Bibliothek Band 59.

8. Longfellow: Hyperion, P. 190. Digitale Bibliothek Band 59.

9. Oscar Wilde Quotes; [Электронный ресурс] – Режим доступа : http://www.brainyquote.com/quotes/authors/o/oscar_wilde.html, свободный. Загл. с экрана. – Яз. Англ.

Васин Р.И.

Механизм преодоления правового нигилизма в молодежной среде

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

Термин «нигилизм» происходит от латинского «*nihil*», что означает «ничто» и «ничего». Таким образом, правовой нигилизм – это не незнание права, а отрицательное к нему отношение, выражающиеся в пренебрежении, сознательном игнорировании правовых предписаний на практике (в повседневной жизни). Правовой нигилизм выступает одной из причин противоправного поведения [1].

Изучением правового нигилизма в молодежной среде посвятили свои труды такие выдающиеся авторы как: В.А. Туманов, В.С. Нерсисянц, Н.И. Матузов, Д.А. Керимов, и многие другие. И так, по мнению одного из авторов Н.И. Матузова, основным периодом правового нигилизма считается скептическое, высокомерное, надменное понимание закона. Так же дали понятие Матузов Н.И. и Малько А.В. довольно таки точно отмечают, что некомпетентность и неэффективность власти – это и есть один из глубочайших источников правового нигилизма [2, с. 248].

Все выше сказанное приводит к таким проявлениям правового нигилизма в молодежной среде как: 1) ярко выраженное проявление неуважения к правоохранительным органам и органам правопорядка, 2) несоблюдение законных требований которые распространяются среди молодежи, 3) отсутствие желания участия в жизни общества и государства в целом и т.д.

Что касается самой деформированности правового сознания молодого поколения представляет из себя результат допущенных ошибок, упущенных в ходе правового воспитания подрастающего поколения: в школах, также самое главное в семье, в общественной среде, а самое основное – малоэффективной координации их условий при осуществлении деятельности по предотвращению правонарушений.

Как подчеркивает профессор Р.А. Ромашов, основную, главенствующую роль в процессе социализации молодого поколения играет состояние и процессы среды существования внутри общества. Все это задает формирование правового сознания и правовой культуры на ментальном уровне. Что же касается институтов воспитания, т.е. семьи и института образования, то именно этот уровень отвечает за воспитательный процесс, формирование правовой культуры и правового сознания молодых людей [3].

Исходя из всего этого для преодоления правового нигилизма в молодежной среде, необходимо:

1) проведение последовательной государственной молодёжной политики с учётом социально-экономической незащищенности данной категории населения;

2) создание определенного списка мер по совершенствованию деятельности правоохранительных органов, повышения их статуса в глазах населения, привлечение молодого поколения к участию в обеспечении правопорядка;

3) необходимость стремиться к достижению высокого качества закона, его способность быть эффективным регулятором общественных отношений [4];

4) акцентирование внимания на правовом воспитании молодежи.

...

1. Баранов В.М., Худойкина Т.В. Теория юридического конфликта: философское и социолого-правовые аспекты // Юристь – Правоведь. 2000. №1 – 24 с.

2. Матузов Н.И. Правовой нигилизм, понятия, источники, формы выражения: Теория государства и права. – М.: Юристь, 2004. – 502 с.

3. Ромашов Р.А. Правовая культура и правовой нигилизм в молодежной среде // История государства и права. 2006. №2.

4. Худойкина Т.В., Брыжинский А.А. Юридическая конфликтология: учебное пособие. Саранск, 2008 – 224 с.

**Влияние психодинамических характеристик
на развитие индивидуальных навыков общения
и совместной деятельности подростков**

ЯНАО ГБУЗ Аксарковское ЦРБ БУБ с. Белоярск

Перед подростком возникает одна из главных задач – освоение новых социальных ролей и функций, перестройка взаимоотношения с окружающим его социумом, развитие самосознания [2, с. 29].

Как видно из результатов исследований Бостанджиевой Т.М., количество дезадаптированных учащихся увеличивается в возрастном аспекте, именно в старших классах наблюдается увеличение числа учащихся с признаками нарушения процессов адаптации. Актуальность современных психолого-педагогических исследований определяется необходимостью разработки системы психологического сопровождения развивающегося образовательного пространства в школе на основе знаний об индивидуальных особенностях развития навыков общения и совместной деятельности подростков [1, с. 147].

Теоретический анализ литературы по проблеме исследования влияния типов темперамента на межличностные отношения в подростковой группе основывался на трудах Мерлина В.С., Батаршев А.В. Кречмер Э. Ильина А.И. [2, с. 35]. Психодинамические характеристики тесно связаны с особенностями общения человека с окружающими людьми, а, следовательно, в значительной степени определяет психологическую совместимость или несовместимость людей [3, с. 71]. Рассматривая общение и совместную деятельность подростков, необходимо отметить, что чаще всего конфликты возникают и развиваются на фоне незнания и без учета психодинамических особенностей человека (импульсивность, медлительность, вспыльчивость, большая впечатлительность, ранимость и др.).

Для проведения исследования были использованы следующие методики: «Диагностика психолого-педагогической характеристики малой учебной группы», адаптированная Лутошкиным А.Н.; «Оценка уровня общительности» В.Ф. Ряховского; «Личностный опросник» Г. Айзенка

В группе испытуемых 46% учащихся обладают холерическим типом темперамента, что характеризует их, как вспыльчивых, реактивных, неусидчивых, несдержанных, невосприимчивых к недостаткам других.

С другой стороны, индивидуальными особенностями этих подростков являются их склонность стремительно находить выход из сложных ситуаций в общении, моментально включаться в совместную деятельность и принимать быстрые решения в разрешении конфликта.

Для развития у подростков конструктивных навыков общения и совместной деятельности была разработана программа психолого-педагогического сопровождения. Данная программа составлена для подростков 14-15 лет с учетом их возрастных и психодинамических особенностей.

...

1. Бостанджиева Т.М. Апробация устойчивого интеграционного взаимодействия в процессе научного сопровождения программы развития школы. Международная научная школа психологии и педагогики / Ежемесячный журнал. №6. – 2014. – С. 146 – 149.

2. Кречмер Э. Теория темпераментов. // Психология индивидуальных различий. Хрестоматия по психологии. // Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер, В.Я. Романовой. – М.: ЧеРо, 2006. – 776 с.

3. Райгородский Д.Я. Практическая психодиагностика. Методики и тесты. Учебное пособие. – Самара: Издательский Дом «БАХРАХ-М», 2012. – 672 с.

Волкова Н.А., Левина Г.С., Белкина Р.И. Качество зерна сортов озимой пшеницы в Западной Сибири

*Западно-Сибирский межрегиональный центр по комплексной оценке
испытываемых сортов, г. Барнаул;*

Государственный аграрный университет Северного Зауралья, г. Тюмень

Озимая пшеница в Сибири может существенно увеличить долю продовольственного зерна, так как условия созревания и уборки этой культуры более благоприятны, чем яровых зерновых культур.

Проблема состоит в подборе зимостойких высокоурожайных сортов с хорошими технологическими свойствами зерна.

Цель наших исследований – дать характеристику качества зерна сортам озимой пшеницы государственного испытания, выращенных на сортоучастках Западной Сибири.

Исследования проводили на образцах сортов озимой пшеницы, выращенных в 2009-2011 гг. на сортоучастках Новосибирской, Кемеровской областей и Алтайского края.

Оценка качества зерна сортов озимой пшеницы проведена Западно-Сибирским межрегиональным центром по комплексной оценке испытываемых сортов. Анализировались образцы сортов Новосибирская 32 (проанализировано 6 образцов), Башкирская 10 (6 образцов), Новосибирская 40 (5 образцов), Юбилейная 180 (4 образца), Зауральская озимая (3 образца), Бийская озимая (3 образца).

Оценка физических свойств зерна показала, что масса 1000 зерен варьировала у сортов озимой пшеницы от 31 до 42,2 г. Наиболее высокие средние значения показателя у сортов Новосибирская 51 (38,7 г), Юбилейная 180 (38,2 г) и Зауральская озимая (38 г). В зависимости от года и пункта выращивания в меньшей степени варьировал показатель у сортов Новосибирская 32 и Новосибирская 51 ($V=6,3$ и $6,0\%$), наибольшее варьирование отмечено у сортов Зауральская озимая и Бийская озимая.

Натура зерна изменялась у сортов озимой пшеницы от 669 до 846 г/л. По величине среднего значения признака выделились сорта Юбилейная 180 (802 г/л), Бийская озимая (793 г/л), Новосибирская 32 (788 г/л). Показатели у остальных сортов, за исключением Башкирской 10, также были выше 750 г/л, т.е. соответствовали нормативам на сильную пшеницу. Коэффициент вариации данного показателя у сортов составил 3,9-6,3%, что свидетельствует о незначительной его изменчивости.

Содержание белка в зерне сортов озимой пшеницы изменялось от 9,5 до 14,6%. Средние значения у большинства сортов были на уровне 12-13%, т.е. со-

ответствовали нормативам на ценную пшеницу (3 класс ГОСТ). Коэффициент вариации у шести сортов – в пределах 12,7-18,1%, т.е. указывает на среднюю степень изменчивости. У сорта Башкирская 10 показатель варьировал незначительно ($V=9,5\%$).

Массовая доля клейковины в муке варьировала у сортов озимой пшеницы от 17,1 до 30,6%. Средние значения признака находились в пределах от 23,1 до 26,5%, что на уровне требований к пшенице-филлеру и слабой пшенице. Нормативам на пшеницу-филлер (не ниже 25%) соответствовали сорта Башкирская 10, Зауральская озимая и Новосибирская 32. Содержание клейковины у большинства сортов характеризовалось средней изменчивостью. У сортов Юбилейная 180 и Зауральская озимая коэффициент вариации более 20%, что свидетельствует о сильном варьировании признака.

Качество клейковины сортов озимой пшеницы находилось в пределах 60-90 ед. ИДК, что соответствует требованиям на ценную пшеницу и пшеницу-филлер. Варьирование этого признака у большинства сортов незначительное ($V<10\%$), а у сорта Новосибирская 40 – среднее ($V=14,9\%$).

Следовательно, сорта озимой пшеницы, выращенные на сортоучастках Западной Сибири, формировали зерно, как правило, с высокой натурой, по содержанию белка и качеству клейковины в основном соответствовали нормативам на ценную пшеницу. Содержание клейковины лишь у отдельных образцов было на уровне ценной пшеницы.

Волкова С.А., Пустовит С.О.
Принципы применения информационных
технологий как основы использования
цифровых образовательных ресурсов

КГУ им. К.Э. Циолковского, г. Калуга

Информационные технологии представляют собой технические средства и электронное сопровождение, служащее для хранения и переработки данных, представленных в различной форме – текст, таблицы, видео, графики, диаграммы. Компьютер как важнейшее современное средство обучения является основой для работы с информацией, представленной в электронной форме. В настоящее время они широко применяются в обучении химии. Но в большинстве случаев учителя используют их в качестве замены других дидактических средств и часто без учёта особенностей и принципов технических средств и данных, представленных при помощи них.

При обращении с различными данными учитель и учащиеся воспринимают цифровые образовательные ресурсы одновременно как наглядный материал, средство для манипулирования и объект моделирования. Поэтому применение информационных технологий как носителей цифровых образовательных ресурсов важно осуществлять с учётом общедидактических принципов. Среди них – принципы доступности, прочности, связи теории с практикой, научности, системности знаний и других. Необходимость их применения несомненна и доказана многочисленными классическими исследованиями. Однако современное понимание и содержание данных принципов постоянно видоизменяются в соот-

ветствии с дидактическими и техническими особенностями средств обучения, внедряемых в образовательный процесс. Так, одним из ведущих принципов, влияющих на выбор подходов к использованию цифровых образовательных ресурсов, значит, информационных технологий, является принцип наглядности.

Наглядность в обучении связана с чувственными восприятиями и через них влияет на процесс абстрактного мышления. Цифровые образовательные ресурсы главным образом содержат информацию, которую ученик воспринимает визуально: иллюстрированные рисунками, фотографиями, графиками. Но в большинстве случаев их демонстрация может сопровождаться анимацией, звуковыми эффектами, а также возможностью воздействовать на наблюдаемое, т. е. информационные технологии переводят наглядность в новое качество, способствующее переводу процесса познания на новый уровень. Поэтому они существенным образом влияют на содержание обучения и создают материальную основу для понимания обучающимися материала абстрактного характера. К примеру, когда учителю требуется привести количественные характеристики химических процессов, приходится либо перечислять факты и цифровые данные, либо демонстрировать их как статический набор сведений в виде изображения. Эти данные требуют от учащегося особой концентрации внимания. Между тем построение графика или сочетания натурального эксперимента с компьютером, где тот же количественный процесс наглядно изображён, позволяет школьнику сразу визуальным образом понять сущность процесса, в том числе в динамике.

С одной стороны, требования общества к образованию связаны с развитием познавательной активности, обучением умениям учиться, приобретать научные и мировоззренческие знания, используя различные источники, включая информационные технологии, и использовать их в жизни [2]. С другой стороны, широкие потенциальные возможности информационных технологий накладывают и определённые ограничения на их применение в учебном процессе. В качестве специфических принципов выделим следующие, реализация которых позволяет учителю грамотно их оценивать [1].

Согласно принципу целесообразности, информационные технологии важно применять обдуманно в случае, когда они не могут быть заменены другими средствами и являются необходимыми для решения дидактической задачи. Так, применение электронных пособий не должно подменять собой реальный эксперимент. Мысленный эксперимент, осуществляемый при помощи виртуальной лаборатории, имеет большое значение в отношении преобразования опасных веществ, с которыми учащиеся непосредственно не работают, а также как «предвосхищение» реального и компьютерного опытов. Неоценимую помощь электронные ресурсы оказывают при проведении уроков химии с обучающимися на дому: например, виртуальная лаборатория помогает преодолеть сложности в формировании предметных умений, в том числе умений решать качественные задачи. В соответствии с принципом минимизации информации компьютерные технологии как возможный источник информации также освобождает ученика от данных, доступ к которым может легко получить любой обучающийся.

Ограничения в применении информационных технологий накладывают санитарно-гигиенические требования к данной технике, приоритет человека перед компьютерным подходом к обучению, а также комплексное оценивание выбора учебного оборудования и цифровых образовательных технологий как их

предметного наполнения. Кроме того, информационные технологии должны предусматривать возможность их выбора учителем и обучающимися как одного из средств обучения и применяться в сочетании с другими средствами.

Таким образом, применение информационных технологий в обучении химии должно осуществляться грамотно в соответствии с требованиями и принципами, предъявляемыми к современному учебному оборудованию.

...

1. Аспицкая А.В. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении химии: методическое пособие / А.Ф. Аспицкая, Л.В. Кирсберг. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 356 с.: ил. – (Информатизация образования).

2. Волкова С.А. Обновление содержания химического образования на основе принципов научной рациональности и синергетики // Актуальные проблемы химического и экологического образования: Сб. науч. трудов 59 Всероссийской научно-практической конференции химиков с международным участием. – СПб.: Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2012. – С. 53 – 56.

Высоковский А.В. **Теоретические основы развития** **межкультурной компетенции учащихся** **на среднем этапе обучения иностранному языку**

БФУ им. И. Канта, г. Калининград

При рассмотрении нами проблемы развития умений межкультурной коммуникации в обучении иностранным языкам возникла необходимость обоснования соответствующей технологии обучения на основе современного состояния и сущности развития межкультурной коммуникации в отечественных и зарубежных школах. Изучив работы отечественных и зарубежных специалистов по проблемам межкультурной коммуникации в обучении иностранным языкам и обобщив опыт преподавания английского языка учащимся 5-6 классов НОУ «Православная гимназия г. Калининграда», мы пришли к следующим выводам:

1) Отношение между проблемой межкультурной коммуникации и методикой преподавания иностранных языков не есть отношение между теорией и практикой. Межкультурная коммуникация формирует общие закономерности, касающиеся функционирования механизмов способности человека к иноязычному общению и способами их формирования. Методики должны оперировать содержательно-технологическими аспектами межкультурной коммуникации для их последующей реализации в конкретных учебно-методических комплексах.

2) Рассмотренные основные принципы межкультурной коммуникации в обучении иностранным языкам сводятся к следующим основным положениям:

– совмещение теоретического и практического опыта преподавания иностранного языка;

– изучение иностранного языка в неразрывном единстве с картиной мира и культурой народов, говорящих на этом языке;

– изучение функциональности языка, позволяющего использование его в разных сферах жизни общества;

– всестороннее привлечение в обучении носителей языка, для выявления скрытых особенностей и трудностей, связанных с использованием иностранного языка;

– создание эффективных моделей преподавания иностранного языка, имеющей целью формирования и развития у учащихся межкультурной компетенции.

По одному из определений, принадлежащему И.С. Баженовой, «<если> слово – это единица, соотносимая либо с предметом, либо с явлением реального мира, <то> язык – мощное общественное орудие, формирующее человеческий поток в этнос, образующий нацию через хранение и передачу культуры, традиций, общественного самосознания данного речевого коллектива» [1, с. 33]. Каждое иностранное слово, таким образом, это перекресток культур. В то же время сам компонент культуры – это не просто некая культурная информация, сообщаемая языком, а неотъемлемое свойство языка, присущее всем его уровням и всем отраслям. Если же рассматривать язык с точки зрения его структуры, функционирования и способов овладения им, то социокультурный слой, или компонент культуры, оказывается частью языка и фоном его реального бытия. Главный ответ на вопрос о решении актуальной задачи обучения иностранным языкам как средству коммуникации между представителями разных народов и культур заключается в том, что языки должны изучаться в неразрывном единстве с миром и культурой народов, говорящих на этих языках.

...

1. Баженова И.С. Эмоции, прагматика, текст. – М.: Менеджер, 2003. 52 с.

2. Межкультурная коммуникация: современная теория и практика (Материалы VII Конвента РАМИ сентябрь 2012 г.): Научное издание / под ред. Шестопаля А.В., Силантьевой М.В.; отв. ред. Мальгин А.В. – ЗАО Издательство «Аспект Пресс», 2013. 288 с.

3. Садохин А.П. Межкультурная коммуникация: Учебное пособие. М.: 2009. 278 с.

Галстян А.Г.

Изменение кардиогемодинамических показателей студентов со средним и низким уровнем интеллекта под воздействием умственной нагрузки

Арцахский государственный университет, Степанакерт

В эксперименте по изучению изменений гемодинамических показателей студентов после выполнения ими умственно-интеллектуального теста Айзенка приняли участие 80 студентов АрГУ в возрасте 18-20 лет, не имеющие отклонений в состоянии здоровья. Параллельно осуществлялось интеллектуальное тестирование студентов и вычислялся уровень их интеллекта. Функциональное состояние студентов оценивалось по показателям гемодинамики – систолическому (САД), диастолическому (ДАД) артериальному давлению и частоте сердечных сокращений (ЧСС).

В таблице представлены основные параметры гемодинамических показателей студентов с различным уровнем интеллекта до и после умственной

нагрузки (IQ–тестирования). Как видно, достоверные изменения наблюдались лишь в группе студентов с низким IQ в показателях ЧСС, которая понизилась на 9.6 уд/мин ($P<0.01$). В остальных показателях наблюдалась лишь тенденция понижения показателей ($P>0.05$). Обращает на себя внимание также тенденция превалирования исходного уровня кардиогемодинамических показателей в группе студентов с низким IQ ($P>0.05$), при этом они менее вариабельны (коэффициент вариации составил 7.5-13.1%) по сравнению с данными студентов со средним IQ (соответственно 9.2-14.6 %). После IQ-тестирования коэффициент вариации изучаемых показателей в обеих группах возрос.

Таблица 1. Основные параметры гемодинамических показателей студентов с низким и средним уровнем интеллекта до и после умственной нагрузки

Показатели	до IQ -тестирования				после IQ -тестирования				t
	M	±σ	±m	Cv %	M	±σ	±m	Cv %	
Студенты с низким IQ (n=25)									
САД, мм рт. ст.	108.2	8.2	1.6	7.5	106.8	11.2	2.2	10.5	0.5
ДАД, мм рт. ст.	68.7	8.2	1.6	12.0	67.5	9.3	1.9	13.7	0.5
ЧСС, уд./мин	78.6	10.2	2.4	13.1	69.0	13.2	2.6	19.2	2.7
Студенты со средним IQ (n=55)									
САД, мм рт. ст.	106.4	9.7	1.4	9.2	105.6	11.3	1.6	10.7	0.4
ДАД, мм рт. ст.	68.1	8.5	1.2	12.4	67.7	9.2	1.4	13.5	0.2
ЧСС, уд./мин	73.8	10.8	1.5	14.6	70.7	12.6	1.9	17.9	1.3

Результаты математического анализа сердечного ритма [3, с.95] группы студентов до и после умственной нагрузки показали, что под воздействием последней произошло снижение всех показателей, за исключением моды (M_0) и вариационного размаха (Δx), которые возросли соответственно на 0.11 и 0.07с. Амплитуда моды (AM_0) снизилась в среднем на 3.33%, индекс напряжения (ИН) – на 33.34 усл. ед., индекс вегетативного равновесия (ИВР) – на 39.29 усл. ед., показатель адекватности процессов регуляции (ПАПР) – на 7.22 усл. ед., вегетативный показатель ритма (ВПР) – на 2.52 усл. ед. В полученных нами данных обращает на себя внимание факт значительного снижения ИН регуляторных систем, что свидетельствует о парасимпатическом типе воздействия, преимуществом которого является сохранение адаптационных и компенсаторных реакций организма, несмотря на некоторое ослабление его функциональных возможностей [1, с. 62; 2, с. 57].

...

1. Артеменков А.А. Изменения вегетативных функций у студентов при адаптации к умственным нагрузкам. Гигиена детей и подростков, 2007. с. 62-64.

2. Минасян С.М., Геворкян Э.С., Даян А.В., Ксаджикян Н.Н. Функциональное состояние студентов при умственной нагрузке. Гигиена и санитария, 2005. – N 5. – С.55-57.

3. Ноэдрачев АД., Щербатых Ю.В. Современные способы оценки функционального состояния автономной (вегетативной) нервной системы. Физиология человека. 2001. Т. 27. N 6. С. 95.

Гасанова С.А., Гулиева С.М., Шахгелдиева Н.А.
Исследование условий биосинтеза наночастиц
серебра актиномицетами

Бакинский Государственный Университет

В настоящее время в литературе описаны многочисленные методы получения наночастиц серебра. Условно методы получения наночастиц можно разбить на следующие группы: 1) физические методы синтеза, основанные на формировании наночастиц путем физического воздействия; 2) химические методы синтеза, в которых процесс формирования наночастиц инициируется химическим воздействием; 3) биотехнологические методы, основанные на восстановлении соединений благородных металлов соединениями, содержащимися в живых организмах, либо вырабатываемых ими в процессе жизнедеятельности.

Целью нашего исследования было изучение условий формирования наночастиц серебра актиномицетами.

В исследованиях была использована культура актиномицета С25, выделенная из почвы Сальянского района Азербайджана. Для исследования формирования наночастиц серебра была взята культуральная жидкость актиномицета. Для этого проводили выращивание актиномицета на питательной среде Гаузе. После инкубации (10-14 дней при температуре 28-30⁰С) проводили отделение культуральной жидкости от мицелия методом фильтрования. Культуральную жидкость смешивали в разных соотношениях с 1мМ AgNO₃ на основе различных научных публикаций. Были взяты следующие соотношения: 1) 99 мл культуральной жидкости + 1 мл 1мМ AgNO₃, 2) 45 мл культуральной жидкости + 5 мл 1мМ AgNO₃, 3) 50 мл культуральной жидкости + 50 мл 1мМ AgNO₃. Полученные смеси помещали в термостат при температуре 30-35⁰С на несколько суток. Образование наночастиц судили по изменению окраски раствора (с желтого до коричневого) и по данным спектрофотометрического анализа (пик кривой на длине волны 400-430 нм). Проведенные опыты показали, что интенсивное образование наночастиц серебра наблюдается в третьем варианте (50 мл культуральной жидкости + 50 мл 1мМ AgNO₃). В других вариантах образования наночастиц серебра не наблюдалось.

Горошенкина Е.А.
Актуальность гендерного подхода
к работе с родителями учащихся в условиях
образовательных организаций

Аспирант кафедры социальной педагогики ПГГПУ, г. Пермь

Современная образовательная практика предполагает полноценное взаимодействие школы и родительского сообщества. Это подтверждается положением Концепции Духовно-нравственного развития, согласно которому, воспитательный процесс должен быть выстроен в системе «школа-семья-социум» [5, с. 27]. Однако методы работы с семьей в образовательных организациях зачастую бывают обезличены, то есть предполагают восприятие «семьи» как единого целого без учета особенностей ее субъектов.

Обзор существующих взглядов на понятие «семья» [11, с.19], позволяет утверждать, что вне зависимости от используемого подхода, мужские и женские роли, исходя из понятий, не персонифицируются. Семья представляется либо институциональном контексте, как «необходимый социальный институт, подчинённый тем же законам, что и государство, хозяйство и пр.» [2, с. 134], либо в социологическом контексте, как «отношения подчинения и совместной реализации всех дел» [6, с.6], либо в психологическом контексте, как «отношения взаимозависимости, эмоциональной близости». Социолог Т.А. Гурко считает, что современные научные представления о «семье» постепенно размываются [4, с. 60]. Так, традиционное представление о семье как о триединстве «супружества, родительства и родства» [1, с. 66], в современных российских реалиях не является догмой. В связи с отсутствием единообразия взглядов на проблему, в качестве членов семей учащихся будем принимать отцов и матерей (вне зависимости от юридического состояния брака), формально и реально участвующих в воспитании детей среднего звена общеобразовательной школы. При данном подходе вне зависимости от степени родства и полноты семьи (семьи с одним родителем – матерью или отцом), все ее члены персонифицируются и могут быть рассмотрены с точки зрения маскулинных и феминных качеств, гендерных ролей и функций. При таком подходе корректно поставить задачу о методах привлечения в школу слабо мотивированных, неориентированных на сотрудничество со школой, родителей. Привлечь родителей на сторону образовательной организации в качестве союзников – важнейшая задача школы, реализация которой может оказать положительное влияние, как на развитие воспитательной системы школы, так и на процесс социально-педагогической самоорганизации семьи.

Гендерные исследования последних десятилетий подтверждают наличие психологических, социальных, мировоззренческих особенностей у представителей разных полов, в соответствии с ними и должно выстраиваться взаимодействие в любой среде. Учет гендерных особенностей субъектов деятельности ведет к повышению эффективности работы. Ряд исследований по применению гендерного подхода в экономике, социологии, политологии доказывают данное утверждение (Здравомыслова Е., Темкина А., Мезенцева Е. и т.д.)

Особое внимание в данном контексте необходимо обратить на термин «родительство» – «это исторически и социально вариативный комплекс установок и практик, связанных с планированием семьи, отношением к детям, самоотношением взрослых к себе как к родителям» [9] подразумевающий акцент не на биологическом родстве, а именно на функциональном значении роли мам и пап в воспитании ребенка. Ответ на вопрос, какие функции характерны для отцов и матерей с точки зрения гендерного подхода, позволит оптимизировать взаимодействие семьи и школы.

Российское «материнство» и «отцовство» имеет свои специфические черты. Термин «отцовство», согласно мнению Т.А. Гурко долгое время вообще не был характерен для научного дискурса [4, с. 60], отсюда стереотипичное представление о женщине-матери как о единственном и главном «контактере» с образовательным учреждением ребенка. По мнению Малышевой М.М. [10, с. 226] существует корреляция между целым рядом показателей: пол, возраст, социальное положение, уровень образования и включенностью людей в воспитание детей, в освоении ими родительских функций. Современная педагогика не может «игнорировать» достижения иных наук.

Поверхностный анализ воспитательных концепций образовательных организаций Пермского Края, представленных в сети Интернет, также показывает семьи обезличенным «родительским сообществом» или «семьями – первичными структурами воспитания». При этом теряются и опускаются важнейшие особенности личности с точки зрения гендерного подхода. Проблема отличия в поведении и взаимодействии с окружающим миром отцов и матерей не раз поднималась классиками отечественной педагогики, в частности, выделяются работы И. Конта «Мальчик – отец мужчины» и «Мужчины в меняющемся мире» и т.д.

Доктор философских наук О.А. Воронина, один из ведущих специалистов в теории, методологии и практике гендерных исследований, считает, что сама гендерная проблематика, безусловно, не является новой [3, с.6]. Однако ее возможности в педагогике пока слабо раскрыты. Категорией «гендер» подчеркивает социальный характер неравенства между полами, и включает в себя взаимоотношения между полами, зависящие не только от биологической природы, а от социально-культурных условий развития общества. В соответствии с мнением Л.П. Репиной, гендер – понятие, требующее соотнесенности и взаимоопределенности мужского и женского, то есть какой-либо изолированный анализ становится невозможным [12, с. 507].

Дж. Скотт были выделены подсистемы «гендера», одной из которых является гендерная идентичность (осознание себя как представителя пола, ощущение своего мужского или женского тела, осознание своей принадлежности к полу в социальном контексте) [8, с. 127]. В соответствии с этим мужчины и женщины зачастую имеют разные ценности, представление о необходимости отличной учебы, взгляды на дисциплину и т.д. Анализ литературы, проведенный Каменской Е.Н. [7, с. 35], выявляет значительное количество уровней для сравнения «мужских» и «женских» гендерных особенностей.

В частности, актуальные, по мнению классного руководителя – женщины методы работы с родителями учащихся класса могут быть благосклонно приняты матерью ребенка, но отклонены отцом, и не будут эффективными в полной мере.

Понятия «феминность» и «маскулинность» должны быть использованы в педагогике не только в отношении учащихся, но и в отношении их родителей. Таким образом, учет гендерных особенностей родителей в воспитательной деятельности общеобразовательных организаций на сегодняшний день актуален и требует теоретической разработки и экспериментальной апробации.

...

1. Антонов А.И., Медков В.М. Социология семьи. М.: Изд-во МГУ, 1996. с. 66.
2. Бердяев Н. А. Размышления об эросе // Эрос и личность. М, 1989. с. 134.
3. Воронина О.А. Теория и методология гендерных исследований // Курс лекций под ред. Ворониной О.А.М. – 2001. с.6.
4. Гурко Т.А. Брак и родительство в России. М. – 2008. с. 60.
5. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.Я. Концепция духовно-нравственного развития личности гражданина России. М, 2009. с. 27.
6. Дружинин В.Н. Психология семьи. СПб-2006. с. 6.
7. Каменская Е.Н. Гендерный подход в педагогике: автореф. дисс...канд. пед. аук. – Ростов-на-Дону. – 2006.с.35.

8. Лорбер Д. Пол как социальная категория // THESIS, 1994, вып. 6.с.127.
 9. Майофис М., Кукулин И. Новое родительство и его политические аспекты / «Pro et Contra» (2010. № 1-2) // – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://carnegie.ru/proetcontra/?fa=40839> (Дата обращения: 9.12.2014).
 10. Малышева М.М. Современный патриархат. Социально-экономическое эссе. М.: Academia, 2001. с.227.
 11. Прокопьева М.М. Семья как самоорганизующаяся среда воспитания детей: дисс...канд.пед.наук. – Якутск.,1999. – с.19.
 12. Репина Л.П. Историческая наука на рубеже XX-XXI веков. М. – 2011. – с.507.
-

Грачева Л.А.
Психологическая диагностика как важный
этап в профориентационной работе
со старшеклассниками

*МКОУ «Букановская средняя школа»,
с. Букань, Людиновский р-н, Калужская обл.*

Первая серьезная жизненная проблема, с которой сталкиваются старшеклассники, – это выбор будущей профессии. Вопрос «Кем я буду?» задает себе каждый молодой человек. И здесь главное – не растеряться, сориентироваться и сделать правильный выбор, соответствующий интересам, способностям, возможностям, ценностным установкам и требованиям, которые предъявляют профессии к личности кандидата. Правильно сделанный старшим подростком выбор – это начало пути к успеху, к самореализации, к психологическому и материальному благополучию в будущем.

Современная ситуация в России, те проблемы, которые испытывают выпускники в профессиональном самоопределении заставляют по-новому взглянуть на организацию профориентационной работы в школе. И одним из важных этапов в профориентационной работе со старшеклассниками является психологическая диагностика. Цель диагностики: получение диагностических данных об индивидуальных психологических качествах учащихся, о предпочтениях, склонностях и возможностях обучающихся для осознанного определения профиля обучения. Результаты диагностики используются: для активизации стремления школьника к самопознанию, самосовершенствованию;

при построении своих жизненных и профессиональных планов с учётом своих психических ресурсов.

Для изучения профессиональных намерений, интересов личности применяются такие методические приёмы, как использование анкет открытого и закрытого типа, беседы, опросники, предметные и проективные тесты, резюме, минисочинения на тему о выборе профессии.

В основе диагностики лежат методики:

– комплексная методика Л.А. Ясюковой «Профессиональное самоопределение старшеклассников» (позволяет получить "интеллектуальный профиль" испытуемого, степень выраженности гуманитарных, математических, технических и других способностей, а также способностей к различным сферам профессиональной деятельности);

– школьный тест умственного развития (ШГУР) помогает определить выраженность способностей к трем циклам дисциплин: гуманитарных, естественно-научных, физико-математических;

– «Карта, интересов» А.Е. Голомштока» методика Л.А. Верещагина, опросник ДДО Е.А. Климова – помогают выявить сферу познавательных и профессиональных интересов учеников,

– опросник Дж. Хэлланда помогает исследовать взаимосвязи типа личности и сферы профессиональной деятельности;

– личностный опросник Айзенка;

– методика «Кто Я?» (модификация методики М. Куна) выявляет сформированность Я – концепции и самоотношения;

– Опросник профессиональной готовности (ОПГ);

– Опросник школьной тревожности Филлипса позволяет изучить уровень и характер тревожности, связанной со школой, у детей младшего и среднего школьного возраста.

На основе выявленных результатов психодиагностики, педагог может для старшеклассников разработать рекомендации, провести индивидуальные консультации и групповые тренинги.

Таким образом, роль психологической диагностики в профориентационной работе заключается в помощи старшеклассникам самоопределиться, лучше познать себя, рассчитать свои силы, учитывая личностные особенности, характер, самооценку. А так же помогает педагогу перейти на следующий этап работы по профориентации: консультирование, проведение занятий и тренингов.

Давыдов И.У., Кенешбаева З.М.
Теоретико-методологические
основы регулирования межбюджетных
правоотношений в Кыргызской Республики

*Российский государственный социальный университет,
филиал в г. Ош, Кыргызская Респ.*

Ведущая роль бюджета законодательно закреплена в законе Кыргызской Республики «Об основных принципах бюджетного права в Кыргызской Республике» от 11.06.1998 года № 78, где сказано, что Государственный бюджет Кыргызской Республики сосредотачивает часть национального дохода государства, являясь основным Финансовым планом образования и использования фонда, его денежных средств и представляет смету доходов и расходов соответствующего органа государственной власти [1]. С правовой точки зрения Государственный бюджет Кыргызской Республики является основным финансовым фондом его денежных средств. Соответственно этому бюджетное право служит основным институтом финансового права, занимая в нем особое место. Большинство других институтов как бы обслуживают его, либо являются его развитием. Таковы, например институты государственных доходов, финансирования.

Одна из специфических черт бюджетного права состоит в том, что она регулирует отношения только между государственными органами, предприятиями, учреждениями и организациями, а так же органами общественных организа-

ций, если они участвуют в формировании и использовании общегосударственного фонда денежных средств. Общественные отношения, урегулированные бюджетно-правовыми нормами, называются бюджетными правоотношениями [5, с.143]. Они являются, одним из видов финансовых правоотношений и в силу этого им присущи все те специфические признаки, которые свойственны любому финансовому правоотношению. Вместе с тем бюджетные правоотношения имеют и свои особенности, выделяющие их из общей массы финансовых правоотношений.

Правовая регламентация бюджетных отношений обеспечивает действенность всего бюджетного механизма, стабильность соответствующих требований повышает уровень организации работы, вносит в нее определенность, конкретность.

Наиболее принципиальные положения бюджетного права закреплены в Законе КР «Об основных принципах бюджетного права в Кыргызской Республике» от 11.06.1998 года № 78. Так, в Законе предусмотрено, что Жогорку Кенеш Кыргызской Республики утверждает республиканский бюджет Кыргызской Республики; нормативы исчисленный от налогов и других общегосударственных доходов в бюджет областей и городов Бишкека и Оша. В случае неперечисления средств, передаваемых по взаимным расчетам из местного бюджета в республиканский бюджет, приостанавливается финансирование грантов из республиканского бюджета [8, с. 26].

Источниками бюджетного права является так же постановления Правительства Кыргызской Республики по хозяйственно-финансовым вопросам, ряд актов Министерства финансов Кыргызской Республики [6]. На основе такой обширной базы, и можно очевидно, выявить основные направления задач и роли бюджетного права. Но у бюджетного права есть и более специализированная роль – обеспечение всех звеньев бюджетной системы, каждого отдельного бюджета самостоятельной доходной базой, необходимой для покрытия всех запланированных расходов. Важнейшая роль государственного бюджета предопределяет и роль бюджетного права. Она требует весьма четкой и детальной правовой регламентации возникающих отношений [2]. Правовыми средствами может осуществляться выбор первоочередных целей, на которое следует направить бюджетные ресурсы, концентрация их на основных направлениях – увеличение бюджетных ассигнований на развитие ведущих, наиболее перспективных отраслей, участков; создание более благоприятного режима и изъятия средств (снижение платежей в бюджет, предоставление различных скидок и других льгот).

В процессе исполнения утвержденного бюджета становятся видимыми всякого рода отклонения от плана, межотраслевые финансовые связи возможные диспропорции в хозяйственно-финансовой деятельности. Все это придает контрольной функции бюджета универсальный, всеобъемлющий характер и создает условия для ее широкого использования в оперативном управлении народным хозяйством. Таким образом, объективно присущая бюджету контрольная функция, его внутреннее свойство «приобретает государственные правовые основы». В результате бюджетного контроля, в ряде случаев весьма эффективного и действенного, государство принимает меры по совершенствованию хозяйственно-финансовой деятельности, а при необходимых предусмотренные законом санкции и другие правовые средства [5, с.143].

Конкретными, институтами бюджетного права являются совокупности норм регулирующих: бюджетное устройство Кыргызской Республики, бюджетные полномочия Кыргызской Республики и административно-территориальных единиц, права различные государственных органов на осуществление этих полномочий, разграничение доходов и расходов между различными видами бюджетов, бюджетный процесс, т.е. порядок составления, рассмотрения, утверждения и исполнения Государственного бюджета Кыргызской Республики и входящих в него бюджетов, а также отчетов об их исполнении [1]. В ряде актов последних лет предусмотрено повышение роли местных Кенешов в хозяйственном строительстве, в обеспечении комплексного экономического и социального развития областей, районов и городов [8, с. 25].

Наиболее характерные, общие для всей системы местных Кенешов, бюджетные права и полномочия даны в Законе КР «Об основных принципах бюджетного права в Кыргызской Республике» от 11.06.1998 года № 78. Основными видами расходов, включаемых в местные бюджеты, являются расходы на развитие отраслей местного хозяйства. Большое значение имеют права соответствующих местных Кенешов по разграничению доходов и расходов между собственным бюджетом и нижестоящим бюджетом, по использованию при исполнении своего бюджета средств, а так же сумм превышения доходов над расходами, образующихся на конец года в результате перевыполнения доходов или экономии по расходам на финансирование подведомственного хозяйства, социально-культурных и иных мероприятий.

Все местные Кенешы пользуются правом на возмещение средств на возмещение бюджета в тех случаях, когда после утверждения бюджета произойдет уменьшение доходов или увеличение расходов бюджета в результате издания законов, постановлений Правительства или решений вышестоящих Кенешов [4, с. 52]. Необходимо, наконец, отметить права местных Кенешов по организации составления и исполнения местных бюджетов, по разработке основных показателей (контрольных цифр) для составления подведомственных бюджетов, по утверждению отчетов по исполнению бюджетов, а так же по руководству и осуществлению контроля за бюджетной деятельностью нижестоящих местных Кенешов [1]. Конечно, наряду с общими положениями о бюджетных правах местных Кенешов имеются и особенности в полномочиях их конкретных звеньев. Круг этих полномочий зависит, прежде всего, от компетенции, функции данного звена в обеспечении хозяйственного и культурного строительства, удовлетворения социальных потребностей населения.

Единство бюджетной системы – одно из проявлений финансовой централизации в стране. Наиболее важными среди них являются четыре [3]. Во-первых, значительная часть бюджетных ресурсов Кыргызской Республики сосредоточивается в республиканском бюджете, который «обеспечивает необходимыми денежными средствами финансирование имеющих республиканское значение мероприятий в области хозяйственного и культурного строительства и обороны страны». Во-вторых, право устанавливать налоги и доходы, поступающие на образование бюджетов, как республиканского уровня, так и местных. В-третьих, действующим законодательством предусмотрен в значительной мере централизованный порядок формирования доходов республиканского и местных бюджетов. В-четвертых, существует известная централизация в установлении республиканско-

го бюджета и местных бюджетов. Процесс утверждения бюджетов идет сверху вниз. Таким образом, бюджетная система Кыргызской Республики имеет двухзвенную структуру, она включает в себя республиканский бюджет и местные бюджеты [1]. В состав местных бюджетов Кыргызской Республики входят бюджеты: областной, районный, города районного значения, айылов и городов Бишкека и Оша. Основополагающие принципы бюджетного устройства закрепляются Конституцией и специальным бюджетным законодательством.

Весьма активную роль играет Государственный бюджет в процессе исполнения бюджета, координирует всю эту работу, направляет бюджетную систему на проведение в жизнь тех или иных дополнительных мероприятий и требований, обеспечивающих выполнение и перевыполнение плана мобилизации доходов, строгую экономию в расходах государства, бесперебойное выполнение всех намеченных задач и мероприятий [1]. Общими для всех стадий бюджетного процесса и его принципов являются установление бюджетной классификации – утвержденной в соответствующем порядке и обязательной для применения системы детализации и группировки доходов и расходов бюджета по однородным признакам, в зависимости от источников доходов и направления расходов. И так исполнение бюджета начинается с момента его утверждения. Оно состоит в обеспечении поступления, расходования и учета движения бюджетных ресурсов. Основная проблема, возникающая при использовании показателей баланса бюджета в качестве характеристики проводимой политики состоит в том, что между бюджетной политикой, бюджетом и экономикой существуют как прямые так и обратные связи. Другие рекомендации по совершенствованию межбюджетных отношений включают необходимость пересмотреть подходы к определению объемов выравнивающих грантов. Взаимодействие между республиканским и местными уровнями в сфере межбюджетных отношений с каждым годом становится все более жестким, потому что усугубляется диспропорция между растущими расходными полномочиями местных властей и неизменным долевым объемом доходных источников. Следует разработать критерии и методики выявления наиболее нуждающихся регионов и использовать объективные статистические показатели. На наш взгляд, целесообразно выявлять первичные территориальные уровни – города, поселки, айыл окмоту, нуждающиеся в получении выравнивающих грантов. Это позволило бы минимизировать число уровней управления в принятии решений по размеру грантов и, соответственно, влияние субъективных факторов в данном процессе.

Задействование долевого грантов, предоставляемых для реализации приоритетных инвестиционных проектов, позволит местным властям проводить политику развития экономики и социальной сферы регионов.

Таким образом, межбюджетные отношения требуют серьезного реформирования с тем, чтобы каждый уровень управления нес оптимальную нагрузку по доходам и расходам, для чего необходимы устранение нерациональных финансовых потоков соблюдение баланса полномочий и ответственности. Следует усилить не только доходную часть местных бюджетов, но и расширить законодательные полномочия местных властей по введению местных налогов и сборов и установлению их ставок, а также налоговых льгот, более активно стимулировать усилия местных властей по достижению финансовой стабильности и устойчивости. В целом для реформирования бюджетных правоотношений предлагаем: последовательное внедрение принципов программного бюджетирования, рост

государственных расходов на социальные секторы, достижение значительного процесса в эффективности использования средств, снижение расходов на государственные услуги общего назначения, по мере осуществления реформы государственной службы и проведения функционального анализа органов государственного управления, совершенствование функциональной и административной классификации, а также переход на международную классификацию функций органов государственного управления, осуществление выплат по внешней задолженности и дальнейшее привлечение кредитов только на льготной основе и выполнение обязательств по софинансированию инвестиционных кредитов программы ПГИ в полном объеме и рационализацию бюджетных расходов.

...

1. Закон КР «Об основных принципах бюджетного права в Кыргызской Республике», Б., 11.06.1998 г. №78 (В редакции Законов КР от 13 июля 1999 года N 69, 20 июля 2004 года N 93).

2. Закон КР «О финансово-экономических основах местного самоуправления», Б., 25.09.2003 г. №215.

3. Закон КР «О республиканском бюджете Кыргызской Республики на 2012 год», Б., 17.02.2012 г. №24.

4. Турдубаев С.К. Проблемы научно-технического прогресса (НТП) и внедрения новой технологии в аграрно-промышленном комплексе (АПК) // Международное научное издание «Современные фундаментальные и прикладные исследования» // – Кисловодск, 2011, №1. – С.52-56.

5. Давыдов И.У. Роль системы казначейства Кыргызской Республики в исполнении бюджета страны // Международное научное издание «Современные фундаментальные и прикладные исследования». Кисловодск, 2011, №3. С.143-148.

6. Маматурдиев Г.М., Кенешбаева З.М. Особенности межотраслевого взаимодействия предприятий АПК в условиях рынка // Социальная политика и социология // 2012.№2(80).С.17-29.

7. Маматурдиев Г.М., Давыдов И.У., Кенешбаева З.М. К вопросу занятости сельского населения Кыргызской Республики // Социальная политика и социология // 2013.Т.2 №2(93).С.63-74.

8. Давыдов И.У. Совершенствование государственного регулирования межбюджетных отношений в условиях переходной экономики // Международная научно-практическая конференция «Современные тенденции в науке: новый взгляд», часть 1, Россия, г. Тамбов. 2011, с.25-29.

Дробченко Е.А.

Анализ заболеваемости подрастающего населения в регионах экологического неблагополучия Республики Казахстан

Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний МЗ и СР РК, г. Караганда, Казахстан

Аннотация: проведен анализ первичной заболеваемости подрастающего поколения, проживающего в Приаралье. Исследования были проведены по пяти сельским районам Кызылординской области. Ретроспектива анализируемых по-

казателей составила 10 лет, за период с 2004 по 2013 гг. Выявлена лидирующая патология среди 16 классов заболеваний (МКБ-10).

Ключевые слова: экология, Приаралье, заболеваемость, подростки, лидирующие классы заболеваний.

Одним из наиболее чувствительных биологических показателей, отражающих качество окружающей среды в экологически неблагоприятных регионах, является состояние здоровья подрастающего поколения. Так эпидемиологические исследования, проведенные ведущими учеными стран Евросоюза, показали, что у детей под воздействием отрицательных факторов среды обитания наблюдается рост числа хронических заболеваний органов дыхания [1, 2]. Снижение иммунного статуса продуцирует значительную заболеваемость детей и подростков инфекционными заболеваниями. Нельзя исключить связи болезней органов дыхания с атмосферным переносом вредных солей и пыли, поднимаемых с осушенного дна Аральского моря, а высокой минерализации воды с этиологией заболеваний пищеварительной системы [3].

Анализ общей среднемноголетней заболеваемости среди подростков Кызылординской области за 2004-2013г.г. показал, что по Казалинскому и Жалагашскому районам показатели превышали средние значения по Республике Казахстан в 1,2 раза. В остальных районах показатели были значительно ниже среднереспубликанских уровней (рисунок 1).

Рис. 1. Уровни общей среднемноголетней заболеваемости среди подростков в исследуемых районах

По статистическим данным среднемноголетних значений и медиан, соответственно анализа нормальности вариабельности ряда выборки 16 классов болезней (МКБ -10) среди подростков были распределены по рангам. Среди классов болезней, согласно ранжированию, лидировали болезни органов дыхания, органов пищеварения, крови, кроветворных органов и иммунной системы, мочеполовой систем и болезни кожи и подкожной клетчатки. Пять лидирующих классов входят в группу предположительно можно отнести к экологически обусловленным заболеваниям (рисунок 2).

По нашему мнению, эти заболевания могут быть свидетельством прямого и косвенного влияния неблагоприятных факторов региона (водного и воздушного), загрязнения стойкими токсическими веществами, на здоровье подрастающего поколения. Так, нельзя исключить связи болезней органов дыхания с переносом вредных солей и пыли, поднимаемых с осушенного дна Аральского моря, низко-

го качества и высокой минерализации воды с этиологией заболеваний пищеварительной системы и почек.

Рис. 2. Лидирующие классы заболеваний среди подростков по исследуемым районам Кызылординской области

На долю лидирующих классов заболеваний приходилось 73,6%, остальные классы болезней составили 26,4%. Это были: травмы и отравления (5,5%); болезни глаза и его придатков (5,1%), уха и сосцевидного отростка (4,9%); болезни нервной системы (3,0%), инфекции и паразитарные болезни (2,7%), эндокринные болезни, расстройства питания и обмена веществ (1,9%), болезни костно-мышечной системы (1,5%), системы кровообращения (1,3%), врожденные аномалии и хромосомные нарушения (0,3%), психические расстройства и расстройства поведения (0,2%) и новообразования (0,04%).

При анализе уровней общей заболеваемости среди подростков, проживающих в исследуемых районах Кызылординской области, в динамике наблюдалось снижение показателя на 25% (рисунок 3).

Рис. 3. Динамика общей заболеваемости подростков по районам Кызылординской области, за период 2004-2013гг.

Наиболее нестабильная динамика наблюдалась в Казалинском районе, обозначенном как зона экологической катастрофы, где пик прироста заболеваемости в 2006-2008 гг. был в 2-3 раза выше республиканских показателей. Затем показатели за период с 2007 г. по 2013 гг. уменьшились на 70,8%. Несмотря на

то, что Аральский район также входит в зону экологической катастрофы, уровень заболеваемости в целом в нем был ниже республиканских показателей.

Таким образом, на основании проведенного анализа, виден неблагоприятно высокий рост показателей заболеваемости среди подростков по классам предположительно экологически обусловленных болезней в Казалинском районе, который входит в зону экологической катастрофы. В целом необходимо отметить превалирующую благоприятную динамику в снижении заболеваемости у подростков, проживающих в исследуемых районах, что отражает качество работы медицинских учреждений. Настораживает неблагоприятная динамика по ряду классов болезней в Жалагашском районе.

...

1. Мажитова З.Х. Национальный профиль здоровья детей в экологически неблагоприятных регионах Республики Казахстан // Экологически зависимые болезни у детей (клиника, патоморфогенез, диагностика, лечение, реабилитация). – Алматы, 2007. – С.9-11.

2. Исенова Д.Б. Показатели тофи-технологии для моделирования экосистемы Каспийского моря // Вестник КазНТУ им. К.И. Сатпаева. – 2009. – №2 (72). – С.40-44.

3. Нуржанова А.А. Проблема загрязнения окружающей среды устаревшими пестицидами // Доклады НАН РК. – 2008. – №4. – С.20-24.

Елисеева О.Н., Малова И.В. **Развитие познавательного интереса через** **технология экспериментирования**

¹ АНО ДО «Планета детства «Лада»;

² ДС № 140 «Златовласка» г. Тольятти

Работая в дошкольном учреждении, мы всегда стремились искать новые подходы для интеллектуального развития дошкольников. Интенсивное изменение в окружающей жизни, активное проникновение научно-технического прогресса во все его сферы диктуют педагогу необходимость выбирать более эффективные средства обучения и воспитания.

Одним из перспективных методов, способствующих решению данной проблемы, является технология экспериментирования.

Детское экспериментирование – это особая форма поисковой деятельности. Она способствует мощному проявлению собственной активности детей, направленной на получение новых знаний. В процессе экспериментирования развивается познавательная активность, умение выдвигать гипотезы, сравнивать и делать выводы, планировать свою деятельность.

В своей работе мы используем программу «Ребёнок в мире поиска» (авторы О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина).

Экспериментирование выполняется нами в различных видах организованной и самостоятельной деятельности дошкольников. Детям нравятся занятия, на которых вместе со взрослыми они совершают свои первые открытия, учатся объяснять и доказывать. Во время исследовательской деятельности задействованы все органы чувств: ребенок вслушивается, вглядывается, трогает, нюхает,

пробует. Обогащается его активный словарь, совершенствуется речь. Овладение орудийными действиями развивает руку ребенка. В нашей группе оборудована мини-лаборатория, укомплектованная всем необходимым. Она не занимает большого пространства, но создаёт условия для самостоятельного экспериментирования.

Опыт работы показывает, что проведение опытов и экспериментов доступно уже детям младшего дошкольного возраста. Они с удовольствием обследуют глину и песок, познавая их свойства; знакомятся с качествами воды, открывая её тайны; отправляют в плавание кораблики; «ловят» ветерок; пробуют делать пену; превращают снег в воду, а воду – в льдинки. Также знакомятся с органами чувств и их назначением, определяют свойства материалов (бумага, дерево, ткань). В среднем возрасте опыты усложняются. Дети уже способны найти ответы на трудные для них вопросы («Где быстрее наступает весна?», «Зачем растение пьет?», «Откуда берется голос?»). Круг явлений, с которым экспериментируют наши старшие дошкольники, расширяются. Дети определяют свойства магнита (опыты: «Мы фокусники», «Необычная скрепка»; узнают, что такое звук («Где живет эхо?»), как бегут звуковые волны; знакомятся с электричеством («Как увидеть молнию?», «Почему лампочка светит?»). Живая природа – это тоже объект исследования: «Откуда тянутся корни», «Вверх к листочкам», «Вершки и корешки», «Запасливые стебли». В своей работе по организации опытов и экспериментов мы используем следующие приёмы: решение проблемных ситуаций; работа по индивидуальным карточкам с заданиями разной сложности; работа в парах, тройках, подгруппах; ответы на «ушко», которые предупреждают возможные повторы при ответах; самостоятельное составление экспериментальных моделей; выдвижение гипотез, их подтверждение или опровержение; работа с алгоритмами, пиктограммами, схемами. Они используются как в совместной деятельности взрослых и детей, так и в самостоятельной деятельности детей, а также для стимулирования их познавательной активности в процессе познания окружающего мира. В младшем возрасте дети могут выполнять действия в соответствии с предлагаемой взрослым пиктограммой. Определять содержание деятельности (например, рассказать о свойствах материала). В среднем возрасте дети выполняют ряд последовательных действий, проводят опыты в соответствии с моделями, составленными совместно с воспитателем. Определять цели и достигать соответствующих результатов. В старших и подготовительных группах умеют самостоятельно действовать в соответствии с алгоритмом. По обозначенной цели могут составить алгоритм, отобрать оборудование и действовать с ним.

Исходя из опыта работы, можно сделать вывод, что экспериментирование – это эффективный способ обучения детей исследовательской деятельности во всех его формах и видах; является методом повышения самостоятельности ребенка; дает предпосылки к деятельному развитию познавательного интереса к целенаправленному восприятию окружающего мира и является ведущим видом деятельности в обучении.

...

1. Программа «Ребёнок в мире поиска» (авторы О.В. Дыбина, Н.П. Рахманова, В.В. Щетинина).

2. Дыбина О.В., Рахманова Н.П., Щетинина В.В "Неизведанное рядом: занимательные опыты и эксперименты для дошкольников". М.: Творческий центр "Сфера", 2001 – 192 с.
 3. Перельман Я.И. «Занимательные задачи и опыты». – Екатеринбург, 1995.
 4. Мурудова Е.И. «Ознакомление дошкольников с окружающим миром» Детство-пресс 2010.
 5. Дыбина О.В. «Занятия по ознакомлению с окружающим миром во второй младшей группе детского сада» М.: Мозаика – Синтез, 2007 (методическое пособие).
-

**Ескендирова А.А., Еркасов Р.Ш.,
Сергазина С.М., Оразбаева Р.С.
Квантовохимическое изучение строения
координационных соединений бромиды цинка с
протонированным карбамидом**

^{1,3} Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова, г.Кокшетау;
^{2,4} Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г.Астана

В настоящее время химия комплексных соединений занимает одну из ведущих ролей в получении веществ, находящих широкое применение в различных областях не только химической промышленности, но и в медицине, сельском хозяйстве. Особое место среди координационных соединений принадлежит соединениям на основе биометаллов и амидов, что связано, во-первых, с их важной ролью в различных биохимических процессах, а во-вторых, они весьма перспективны в качестве аналитических, органических реагентов, а также исходных продуктов в химической промышленности.

Изучение гетерогенных равновесий в системах соль цинка – карбамид – неорганическая кислота – вода позволило установить образование в них новых координационных соединений, содержащих в своем составе одновременно три физиологически активных компонента: соль металла, карбамид и неорганическую кислоту [1, 2].

Знание параметров геометрического строения новых соединений необходимо для определения поведения молекул в различных химических и биохимических процессах. Геометрические характеристики наиболее точно определяются рентгеноструктурными исследованиями, но часто при этом возникают экспериментальные трудности, связанные с получением устойчивых опытных образцов в виде монокристаллов, что связано либо с рентгеноаморфностью, либо с гигроскопичностью соединений. Последнее относится к большинству соединений солей металлов с протонированными амидами, поэтому их строение устанавливаются квантовохимическими расчеты модельных объектов. В работе использовался квантовохимический расчет с помощью программы HyperChem 8.0.10.

В качестве исследуемых объектов при изучении структуры карбамидных комплексов бромиды цинка взяты $\text{ZnBr}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$, $\text{ZnBr}_2 \cdot 2\text{CO}(\text{NH}_2)_2$, $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2$, а также их протонированные формы: $\text{ZnBr}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$, $\text{ZnBr}_2 \cdot 2\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$, $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$.

Одним из параметров, характеризующих электронное строение молекул, является эффективный заряд на атомах (q). Зарядовые характеристики в использованном в работе расчетном квантово–химическом методе PM3 получены по Маликену [2].

Сравнительный анализ электронного распределения в молекулах исследованных соединений показывает, что наибольший полный отрицательный заряд концентрируется на атомах кислорода карбонильной группы. Абсолютное значение этой характеристики для всех исследованных молекул не зависит от числа молекул карбамида, образующих комплекс. Самое низкое значение отрицательного заряда на атоме кислорода карбонильной группы характерно для модельной молекулы $\text{ZnBr}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$ и равно $-0,3237$ ед.з., а наибольшее значение отрицательного эффективного заряда принадлежит атому кислорода карбонильной группы в молекуле $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ и равно $-0,4046$ ед.з.

На атомах азота аминогруппы координационных соединений цинка с карбамидом наблюдается концентрация положительного эффективного заряда. Таким образом, с усложнением пространственной структуры соединений наблюдается не только уменьшение по абсолютной величине положительного эффективного заряда на атоме азота аминогруппы, но и увеличение по абсолютной величине отрицательного эффективного заряда атома карбонильного кислорода.

Взаимодействие с бромоводородной кислотой исследуемых карбамидных комплексов бромида цинка приводит к уменьшению по абсолютной величине концентрации относительного отрицательного эффективного заряда на атоме карбонильного кислорода в молекуле протонированного карбамида, что объясняется образованием химической связи между атомом кислорода амида и протоном бромоводородной кислоты.

Квантово–химические расчеты энтальпии образования карбамидных координационных соединений бромида цинка – $\text{ZnBr}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$, $\text{ZnBr}_2 \cdot 2\text{CO}(\text{NH}_2)_2$, $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2$, а также их протонированных форм: $n\text{Br}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$, $\text{ZnBr}_2 \cdot 2\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$, $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$ имеют значительные по абсолютной величине отрицательные значения, что свидетельствует об их высокой устойчивости. Сравнение устойчивости исследуемых комплексов с изменением количества молекул карбамида, показывает, что с ростом числа молекул амида в соединении увеличивается по абсолютной величине отрицательное значение $-\Delta_f H$: для $\text{ZnBr}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$ и $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ она равна $-382,17$ и $-1039,43$ кДж/ моль соответственно. Изменение устойчивости исследуемых соединений объясняется стерическими факторами и электронным влиянием различного числа гетероатомов, входящих в состав данных соединений.

Протонирование молекул соединений бромида цинка с карбамидом приводит к увеличению стабильности комплекса, так например, для соединения $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$ $-\Delta_f H = -1143,61$ кДж/моль.

Расчеты потенциала ионизации (ПИ) в использованном квантово–химическом методе проведены по теореме Купманса [3].

Анализ величин ПИ показывает, что увеличение количества молекул карбамида в исследуемых комплексных соединениях бромида цинка приводит к уменьшению величины данной характеристики: для $\text{ZnBr}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$ и $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$ он равен $11,55$ и $9,86$ соответственно.

Для исследуемых молекул рассчитаны величины дипольных моментов, величина которых уменьшается аналогично величине потенциала ионизации: наименьшее значение характерно для $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ($\mu = 2,07$ D), для $\text{ZnBr}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$ ($\mu = 6,04$ D). У соединений бромида цинка с протонированным карбамидом он уменьшается от 9,02 D ($\text{ZnBr}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$) до 5,16 D – для $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$.

Наличие дипольного момента в нейтральных молекулах подтверждает наличие в них ранее установленного амидного сопряжения [4].

Для исследованных соединений бромида цинка с карбамидом и протонированным карбамидом рассчитаны величины полной энергии ($-E_{\text{tot}}$). Для всех рассчитанных молекул соединений наблюдается зависимость значений полной энергии от их качественного состава и строения: для $\text{ZnBr}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2$ и $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ она равна соответственно 1537,09 и 3934,77 эВ, для $\text{ZnBr}_2 \cdot \text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$ и $\text{ZnBr}_2 \cdot 4\text{CO}(\text{NH}_2)_2 \cdot \text{HBr}$ – 1905,80 и 4304,90 эВ соответственно.

...

1. Еркасов Р.Ш., Несмеянова Р.М., Колпек А., Абдуллина Г.Г. Взаимодействие в системе бромид цинка – карбамид – бромоводородная кислота – вода при 25°C // Ж. неорганич. химии. РАН. 2014. – Т.59, №8. – С. 1096–1101.

2. Erkasov R.Sh., Nesmeyanova R.M., Kolpek A., Abdullina G.G. Interaction in the Manganese sulfate – Carbamide – Sulfuric Acid – Water System at 25°C // Russian Journal of Inorganic Chemistry. 2014. – Vol.59. No.6. – pp.606–608.

3. Омарова Р.А. Теоретическое обоснование донорного центра в молекулах алкиламидов // Вестник КазГУ, серия химическая. – 2001. – № 3 (23). – С. 91–110.

4. Бакибаев А.А., Мамаева Е.А., Яновский В.А., Быстрицкий Е.Л., Яговкин А.Ю. Препаративные методы синтеза азотсодержащих соединений на основе мочевины. – Томск: Аграф–Пресс, 2007. – 164 с.

Жукова Н.И., Вебер Т.Л.

Загрязнение почвы и растительного покрова свинцом

ДВФУ, Школа педагогики, г. Уссурийск

В последние десятилетия, вследствие интенсивного развития транспорта и промышленности, а также несовершенства технологических процессов, загрязнение атмосферы и почвы тяжелыми металлами приняло глобальный характер. Характерной особенностью тяжелых металлов считается устойчивость во внешней среде, способность их кумулироваться в экосистемах и, тем самым, увеличивать степень химического загрязнения окружающей природной среды. Поступая в почву в больших количествах, тяжелые металлы в первую очередь влияют на биологические свойства почвы: изменяется общая численность микроорганизмов, сужается их видовой состав, изменяется структура микробиоценозов, падает интенсивность основных микробиологических процессов и активность почвенных ферментов и т.д. В Приморском крае особую опасность для окружающей среды, представляет загрязнение свинцом из – за резкого увеличения ко-

личества автомобилей зарубежного производства, выработавших свой ресурс. Учитывая то обстоятельство, что город Уссурийск расположен на слиянии двух дорог общегосударственного значения – Хабаровск-Владивосток и Уссурийск-Пограничный можно сделать вывод, что значительный вклад в загрязнение вносит транзитный транспорт.

В настоящей работе представлены результаты исследований по содержанию свинца в почве и в растительном покрове одного из районов города Уссурийска. Отбор образцов почвы и растительного покрова проводили в районе Владивостокского шоссе (на выезде из города Уссурийска) – автотрасса Хабаровск-Владивосток. Образцы почв и растительного покрова брали в четырех пунктах на различном расстоянии – 2,5; 4,5; 7,5 и 16,0 см от обочины автомагистрали. Параллельно образцы почв брали с различных почвенных горизонтов на глубине 0,6см; 6-12см; и 12-18см. Количественное содержание свинца в почве и в растительном покрове проводили колориметрическим методом, основанным на специфической реакции свинца с дитизоном. Для определения кислотности почвы использовали автоматический титратор марки Mettler Toledo DL 15.

Первым этапом настоящего исследования явилось определение pH почвы различных горизонтов исследуемого участка, поскольку загрязнение почв во многом определяется реакцией среды. Свинец преимущественно сорбируется почвой и растениями в кислой среде. Результаты исследования показали, что образцы почва различных горизонтов (0,6см; 6-12см; и 12-18см) имеют кислую реакцию среды (pH: 5,6; 5,2; и 5,0 соответственно для исследуемых почвенных горизонтов). Следующим этапом эксперимента явилось количественное определение содержания свинца в почве по рассматриваемым почвенным горизонтам и на различном расстоянии от шоссе. Исследования показали, что почва наиболее загрязнена свинцом на расстоянии от шоссе 2.5 метров. Причем наибольшее количество тяжелого металла сосредоточено в верхнем горизонте почвы (0-6 см), так как из приземистого воздуха происходит оседание свинца на почву и на растительный покров. Так концентрация свинца в верхнем слое почвы на расстоянии 2.5 метров, превышает ПДК в 7-8 раз, на расстоянии 4.5 метров – в 5-6 раз, на расстоянии 7.5 метров – в 5 раз, на расстоянии 16.0 метров – в 2-3 раза. Последним этапом настоящего эксперимента явилось исследование растительного покрова на содержание загрязнителя на различных расстояниях от шоссе. Экспериментальные данные по количественному содержанию металла в растительном покрове свидетельствуют о повышенном содержании его. Так превышение ПДК в растительном покрове вблизи шоссе в среднем от двух до пяти раз. Причем на расстоянии 16 метров от обочины дороги содержание свинца в растительном покрове превышает ПДК более чем в 2 раза. Чем больше почва загрязнена свинцом, тем выше его концентрация в растениях, следовательно, сельскохозяйственные растения, выращенные вдоль автострад, содержат повышенное количество свинца, и они не должны употребляться в пищу. Поэтому нельзя размещать посевы, огороды, садовые участки вблизи автотрасс.

Зайченко Т.П., Ткачева Е.В.
Роль информационной культуры в формировании
мировоззрения современного школьника

¹ РГПУ им. А.И Герцена, Санкт-Петербург;

² ГБОУ СОШ №653, Санкт-Петербург

Одна из важнейших задач современной общеобразовательной школы состоит в подготовке молодежи к жизни и деятельности в условиях информационного общества. Ее реализация предполагает как вооружение молодых людей необходимыми образовательными компетенциями, так и формирование их личности, способной к бесконфликтному вхождению в информационную цивилизацию. Последнее не возможно без воспитания у современных школьников информационной культуры.

Понятие информационной культуры еще достаточно новое, его особо активное использование обусловлено повышением роли компьютерных информационных технологий в структуре деятельности современного человека. Информационная культура, одна из граней общей культуры современного человека, представляет собой совокупность информационного мировоззрения и системы знаний и умений, обеспечивающих целенаправленную самостоятельную деятельность по оптимальному удовлетворению индивидуальных информационных потребностей с использованием как традиционных, так и новых информационных технологий [1, 2]. При этом информационное мировоззрение выступает главным смыслообразующим фактором понятия «информационная культура».

Мировоззрение современных детей формируется и развивается в условиях высокотехнологичной среды. С раннего детства ребенок имеет широкие возможности интерактивного взаимодействия с информационной средой, опосредованной информационными технологиями. В связи с этим современная среда жизнедеятельности включает в себя виртуальный электронный компонент. Эта относительно новая составляющая оказывает весьма значительное влияние, как на социальное, так и на личностное мировоззрение. Поэтому необходимо не только научить молодого гражданина использовать новейшие информационные технологии, но и ориентироваться в обширной информации, используя ее во благо себе и обществу, привить ему должные правила работы с различного рода информацией и культуру межличностного взаимодействия в виртуальной среде [2].

Проведенное эмпирическое исследование информационного мировоззрения учеников двух петербургских школ показало, что формированию информационного мировоззрения подрастающего поколения уделяется еще недостаточное внимание. Так практически все школьники, прошедшие диагностику, показали хорошее и отличное владение различными информационными технологиями, а ценностные ориентации испытуемых соответствуют их возрастным особенностям. При этом более чем у половины школьников развитие информационного мировоззрения находится на среднем уровне, а некоторые ученики нуждаются в его развитии. И это несмотря на то, что 88,9% школьников хорошо понимают ценность информации в деятельности человека и владеют способностью работать с ней, используя технологии; 87,6% учеников имеют достаточно сформированный социокультурный компонент информационной культуры. Недостаточный уровень информационной культуры объясняется в основном тремя причинами. Первая из них состоит в освоенности правовых норм деятельности в

виртуальной среде лишь на среднем уровне. Вторая – в недостаточном духовно-нравственном развитии. Третья причина указывает на потребность развития у школьников рефлексии – обращения внимания на самого себя и на продукты собственной активности и их переосмысление, иными словами – на своё сознание, которое и определяет мировоззрение.

Учитывая метадисциплинарный характер информационной деятельности [2], воспитание информационной культуры представляется целесообразным как в специально отведенное время (например, на уроках информатики), так и при изучении всех школьных предметов. Этого требует не только информатизация учебного процесса, но и социальные, культурные, этнические, политические и др. отношения в современном мире.

Проблема формирования и развития информационного мировоззрения школьников особенно актуальна в условиях возросшей активности агрессивных социальных технологий. Распространяемая посредством электронных сетей пропаганда суицидального, аморального, криминального поведения, демонстрации жестокости и насилия разрушительно воздействует на неокрепшую психику, формирует у школьников античеловечные и социально неодобряемые качества личности и модели поведения. Познание же себя и построение рефлексивного поведения в виртуальной среде существенным образом обеспечивают безопасность школьника.

Рост количества циркулирующей в обществе негативной социальной информации ставит проблему стимулирования развития аналитических способностей и нравственного сознания школьников: умений сопоставления и сравнения информации по одной и той же теме из различных источников, а также выявления намерений и мотивов публикации конкретных материалов; способности морально-этической и духовно-нравственной оценки содержания публикаций в Интернет и средствах массовой информации и др. Таким образом, в формировании мировоззрения современного школьника представление об постоянно изменяющейся информационной картине мира играет особую и весьма значимую роль. В связи с этим необходимо активизировать процесс нравственного и духовного развития детей, а также изучения правовых основ использования информации и работы с информационными технологиями.

...

1. Гендина Н.И., Колкова Н.И., Скипор И.Л. Формирование информационной культуры личности в библиотеках и образовательных учреждениях: Учеб. – метод. пособие. 2-е изд., перераб. М.: Школьная библиотека, 2003.

2. Зайченко Т. П. Культура информационной деятельности: Учеб. пособие. СПб.: Изд-во АСТЕРИОН, 2010.

Зарубеков Т.С. **Современные проблемы Приаралья**

Национальный центр гигиены труда и профессиональных заболеваний МЗ и СР РК, г. Караганда, Казахстан

Аннотация: проведен анализ научной литературы экологических проблем Приаралья. Сложившееся экологическое неблагополучие в регионе отражается на здоровье населения.

Ключевые слова: экология, Приаралье, заболеваемость, подростки, лидирующие классы заболеваний.

Охрана здоровья и обеспечение благоприятных условий жизни населения является обязанностью государства в соответствии с Конституцией Республики Казахстан. За годы независимости Казахстан обеспечил формирование и последовательную реализацию государственной политики в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. О постоянном внимании к этим вопросам свидетельствуют целый ряд Указов Президента РК, Постановлений Правительства РК, разработка целевых Государственных программ по улучшению экологической обстановки и здоровья населения [1].

Республика Казахстан является уникальным в мире объектом по наличию полезных ископаемых. В республике имеются огромные запасы черных и цветных металлов (железо, свинец, вольфрам, хром, цинк и медь, золото, уран и др.). В сельском хозяйстве преимущественное положение занимает производство зерна (в т. ч. риса), мясомолочной продукции, а также хлопчатника и сахарной свеклы. При низкой плотности населения и значительных территориях Казахстан в годы СССР развивался в качестве сырьевой базы. Такая политика в условиях недостаточного внимания к вопросам предупреждения загрязнения окружающей среды привела к формированию большого количества антропогенных экологических ландшафтов, неблагоприятных искусственных провинций для населения. Современные экологические проблемы Республики Казахстан сложны, многообразны и территориально дифференцированы [2].

Экология и здоровье человека – одна из актуальных проблем, к которой в настоящее время привлечено внимание общественности как Республики Казахстан, так и всего мирового сообщества. Научно-техническая революция, помимо положительных явлений, привела к обострению противоречий между человеком и средой его обитания. Нарастание промышленного производства, химизация сельского хозяйства и другие антропогенные процессы внесли коренные изменения в экологическое равновесие, в ряде случаев и необратимые. Одним из таких регионов является область высыхания Аральского моря – крупнейшая экологическая катастрофа антропогенного происхождения. Этот процесс сочетается с неблагоприятными природно-климатическими условиями южных пустынь Казахстана. В связи с этим, была разработана «Программа по комплексному решению проблем Приаралья на 2007-2009 годы». Это было обусловлено тем, что, несмотря на принимаемые меры в рамках отдельных государственных, отраслевых (секторальных) и региональных программ, отсутствовал целостный подход по разрешению проблем региона. При классификации экологически неблагополучных территорий казахстанской части Приаралья к зоне экологической катастрофы были отнесены Аральский и Казалинский районы Кызылординской области, Шалкарский район Актюбинской области. Программа осуществлялась по четырем основным направлениям: оздоровление экологической ситуации, оздоровление населения, создание условий для успешного функционирования экономики региона, оказание социальной помощи населению. Однако отсутствовала системная работа по изучению экологии, состояния водных ресурсов, здоровья населения [3].

Проводившиеся ранее исследования носят по существу фрагментарный характер. Большинство исследований в зоне Приаралья были посвящены про-

блемам катастрофических изменений природной среды. Исследования состояния здоровья населения региона носят разрозненный характер, посвящены заболеваниям отдельных органов и систем, которые, как правило, связываются с отдельными неблагоприятными факторами среды обитания населения [4, 5].

Сложившееся экологическое неблагополучие в регионе отражается на здоровье населения. По данным ряда авторов в Кызылординской области существенно изменены демографические процессы, обусловленные увеличением общей и младенческой смертности. Основными причинами смертности населения являются болезни системы кровообращения, злокачественные новообразования, болезни органов дыхания и пищеварения. Отмечается повышенный уровень инвалидизации населения региона, причинами которой являются болезни системы кровообращения, туберкулез органов дыхания, психические заболевания, злокачественные новообразования и травмы всех локализаций [6].

Вместе с тем, до настоящего времени не сформирована научно обоснованная система комплексной оценки интенсивности изменения среды обитания, риска возникновения патологии и характера ее воздействия на население, особенно в условиях комплексного, комбинированного и сочетанного воздействия факторов различной природы Приаралья на организм человека. Недостаточно обоснованы мероприятия по охране здоровья населения региона на индивидуальном и популяционном уровне, принципы совершенствования организации безопасности санитарно-эпидемиологических условий жизни населения. Отсутствуют научно-обоснованные управленческие решения, включающие ранжирование рисков, обоснование их причинной обусловленности, определения приемлемости риска и разработки стратегии его снижения и контроля. Для этого необходим поиск наиболее чувствительных (индикаторных) групп населения, что обеспечит унификацию мониторинга условий жизни и состояния здоровья населения Приаралья. Это позволит оптимизировать условия проживания и предупреждения возникновения патологических изменений в организме детского и взрослого населения, позволят разработать организационные мероприятий по охране здоровья населения региона, совершенствованию организации безопасности санитарно-эпидемиологических условий жизни населения с учетом региональной специфики Приаралья.

...

1. Программа по комплексному решению проблем Приаралья на 2007-2009 гг., утвержденная постановлением Правительства РК № 915 от 26 сентября 2006.

2. Экологическая миграция и ее последствия для социальной политики на примере Кызылординской области»: отчет по заказу Кластерного бюро ЮНЕСКО. – Алматы, 2013. – 47 с.

3. Куандыков Е.Н. Гигиенические проблемы состояния здоровья населения экологически неблагоприятного региона (на примере Кызылординской области): автореф. ... канд. мед. наук: 14.00.07. – Караганда: НЦ ГТиПЗ МЗ РК, 2003. – 29 с.

4. Альназарова А.Ш. Показатели смертности населения как критерии экологического неблагополучия Кызылординской области // Consilium. – 2010. – №2 (26). – С. 31–33.

5. Оракбай Л.Ж., Тян А.Д., Сапарбеков М.К. Смертность населения как критерии экологического неблагополучия Кызылординской области // Экология промышленного региона и здоровье населения: мат. Респ. науч. – практ. конф., посв. 70-летию академика НАН РК Г.А. Кулкыбаева – Караганда, 2010. – С.101-102.

6. Позднякова А.Л., Толеутайулы К.Т., Астанин Д.И. и др. Медико-демографическая ситуация в Кармакшинском районе Кызылординской области // Экология промышленного региона и здоровье населения: матер. Респ. науч. – практ. конф., посв. 70-лет. академика НАН РК Г.А. Кулкыбаева – Караганда, 2010. – С.102-107.

Захарова В.С.
Внедрение комплексных
автоматизированных систем управления
проектами в российских компаниях

ФГБОУ ВПО «СГИК», г. Самара

Управление проектами является важнейшим фактором эффективного развития фирмы. Количество проектов, одновременно реализуемых в компании, может измеряться десятками и даже сотнями. Как правило, при отсутствии формализованной системы управления руководитель и участники проекта неизбежно сталкиваются с проблемами, связанными с конфликтами целей, приоритетов, сроков, назначений ресурсов и отчетности.

Комплексные автоматизированные системы управления проектами решают три основные задачи: планирование, в частности: планирование различных событий зависящих друг от друга; планирование расписания работы сотрудников и управление ресурсами; расчет времени, необходимого на решение каждой из задач; сортировка задач в зависимости от сроков их завершения; управление несколькими проектами одновременно; «расчёт критического пути» как эффективный инструмент планирования расписания и управления сроками проекта [1]. В основе метода критического пути лежит определение наиболее длительной последовательности задач от начала проекта до его окончания с учетом их взаимосвязи; «управление данными и предоставление информации». Программное обеспечение для управления проектами предоставляет большое количество требуемой информации, такой как: список задач для сотрудников и информацию распределения ресурсов; обзор информации о сроках выполнения задач; ранние предупреждения о возможных рисках, связанных с проектом; информация о рабочей нагрузке; информация о ходе проекта, технико-экономические показатели проекта, их анализ и прогнозирование.

Следует отметить, что на российском рынке автоматизированных систем управления проектами существует множество компаний, оказывающих услуги в области управления проектами и использующих различные инструменты управления – от «MS Project» до «Primavera», «Spider» [2]. Лидирующие позиции среди ИТ-решений для управления проектами занимают системы «Microsoft Enterprise Project Management Solution».

Внедрение системы управления инвестиционными проектами на предприятии дает следующие конкурентные преимущества: построение стратегически-ориентированного управления проектами, подразумевающее формирование и корректировку портфеля проектов исходя из стратегии компании, а также оценку вклада каждого проекта в достижение поставленных целей; комплексный подход к построению системы управления компанией, объединяющий проект-

ное и бюджетное управление, что обеспечивает прозрачность анализируемой информации; соединение долгосрочного, среднесрочного и оперативного управления деятельностью предприятия позволяет видеть непрерывную картину развития компании с возможностью детального анализа любого периода времени; экономия расходования ресурсов на проектах – за счет их системного контроля; улучшение отношений с поставщиками и подрядчиками – благодаря своевременным и точным оплатам через проектноориентированный платежный календарь; «достижение показателей окупаемости и эффективности проектов – благодаря точному бизнес-планированию, текущему анализу и контролю осуществления инвестиций» [3]; увеличение общей прибыльности реализации проектов.

...

1. Подкопаев О.А. Инвестиционные процессы в агропромышленном комплексе в условиях современной экономики России: дисс. на соиск. учен. ст. канд. экон. наук. – Самара, 2001.

2. Подкопаев О.А. О привлечении прямых иностранных инвестиций в Россию в условиях глобализации мирового хозяйства // Экономика и управление собственностью. 2012. № 4. С. 10-15.

3. Подкопаев О.А. К вопросу о недостатках динамичных методов оценки инвестиционных проектов // Успехи современного естествознания. 2014. № 7. С. 144-147.

Зуев А.В.
Педагогические условия формирования
ценностных ориентаций у государственных
инспекторов по маломерным судам в
образовательных организациях МЧС России

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Государственные инспекторы по маломерным судам, проходящие повышение квалификации в образовательных организациях МЧС России, не довольствуются только формальными каналами получения знаний и умений. Они высоко ценят неформальное сотрудничество с профессорско-преподавательским составом. Именно посредством такого сотрудничества осуществляется взаимосвязь профессионализации, самореализации и социализации современной личности.

С целью определения педагогических условий, необходимых для формирования ценностных ориентаций у государственных инспекторов по маломерным судам, проходящих повышение квалификации в Институте развития университета, проводился опрос преподавателей, проводивших занятия с этой категорией обучающихся.

Большинство опрошенных лиц высказалось за включение в процесс обучения государственных инспекторов по маломерным судам отдельных занятий по формированию психологической устойчивости к воздействию неблагоприятных факторов в процессе профессионального обучения.

Развитие высшей школы невозможно без осознания огромной роли культуры и образования, создания атмосферы обращенности к личности профессорско-преподавательского состава и обучающегося, без учета особенностей их

лично-творческой самореализации. Любые преобразования в вузе в конечном итоге выходят на профессорско-преподавательский состав, носителей культурно-педагогического наследия общества. В этой связи среди многочисленных проблем современной педагогической науки особую актуальность приобретает проблема формирования профессионально-педагогической культуры преподавательского состава высшей школы. Эта проблема имеет важное социально-педагогическое значение, так как от ее решения развитие и использование интеллектуального потенциала общества.

...

1. Проходимова Е.М., Зуев А.В., Кунах М.В. «Педагогические условия формирования ценностных ориентаций у курсантов ВУЗов МЧС России» Научное мнение – СПб 2014, № 6. С. 212-215.

2. Проходимова Е.М. «Педагогические особенности профессионального развития личности курсантов и слушателей в условиях вуза ГПС МЧС России» Дис... кандидата пед. наук – СПб, 2007.

3. Проходимова Е.М. Обоснование содержания воспитательного процесса в системе высшего профессионального образования МЧС России. Проблемы управления рисками в техносфере. 2014. № 3 (31). С. 116-121.

4. Проходимова Е.М. Мотивационная основа профессионального развития личности будущих специалистов. В сборнике: Современные тенденции в образовании и науке сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 14 частях. Тамбов, 2014. С. 111-112.

Иманбекова А.Н. **Виртуальная инфраструктура**

*Таразский государственный университет им. М.Х. Дулати,
г. Тараз, Казахстан*

Стремительное развитие технологий виртуализации оказало значительное влияние не только на развитие ИТ-инфраструктуры крупных предприятий. Мощности настольных персональных компьютеров достигли такого уровня, когда одна физическая машина может поддерживать несколько одновременно запущенных операционных систем в виртуальных машинах. Еще несколько лет назад виртуальные машины были чем-то экзотическим для конечных пользователей, которые устанавливали их, большей частью, в ознакомительных целях. Теперь многоядерные процессоры и большие объемы оперативной памяти на домашнем или офисном компьютере не редкость, и это позволяет придумывать новые варианты их использования в контексте технологий виртуализации [1, с. 68].

Для большинства компаний, когда идет речь о виртуализации, это, в первую очередь, означает виртуализацию серверной инфраструктуры предприятия. Однако есть множество решений на базе виртуальных машин для конечных пользователей, значительно повышающих эффективность работы сотрудников компании. Рассмотрим основные сферы применения виртуальных машин в бизнесе на платформах виртуализации пользователей настольных компьютеров.

Создание виртуальной инфраструктуры десктопов, позволяющей централизованно хранить пользовательские окружения на защищенных серверах ком-

пании. Сами конечные пользователи при этом используют средства удаленного доступа к рабочему столу своих окружений (например, Terminal Services), хранящихся в корпоративном датацентре. Такой вариант использования виртуальных машин требует значительных затрат на его внедрение, поскольку в этом случае требуется поддержка серверных платформ виртуализации датацентра компании. Однако в этом случае обеспечивается наилучший уровень безопасности и доступности. Поскольку все рабочие среды хранятся и обслуживаются централизованно в защищенном средствами безопасности датацентре, вероятность утечки конфиденциальной информации существенно снижается. При этом степень доступности таких окружений значительно повышается, ведь доступ к ним может быть обеспечен из любой точки с высокоскоростным соединением. Строго говоря, это решение не относится к настольным платформам виртуализации, однако затрагивает конечных пользователей. Примером такого решения может служить VMware Virtual Desktop Infrastructure, основанное на виртуальной инфраструктуре серверов организации в корпоративном датацентре. Структура такой модели приведена на рисунке:

**Рис. 1. Виртуальная инфраструктура десктопов
VMware Desktop Infrastructure**

Применение защищенных политиками безопасности виртуальных машин ИТ-профессионалам, которым требуется обеспечение конфиденциальности их персональных данных, а также частая демонстрация различного программного обеспечения заказчикам, отлично подойдут решения для создания защищенных виртуальных машин, которые предоставляют средства разграничения доступа к различным функциям по работе с виртуальной машиной. Также можно установить срок действия виртуальной машины и таким образом распространить программное обеспечение, чтобы определенный круг лиц не мог использовать виртуальную машину свыше дозволенного времени.

...

1. Розенблюм М., Гарфинкель Т. Мониторы виртуальных машин: современность и тенденции, 2005.

Ионова А.Н. Беспилотная авиация в Российской Федерации

СГАУ, г. Самара

Беспилотные авиационные системы (БАС) – наиболее динамично развивающийся во всем мире класс авиационной техники, имеющий массу важных

достоинств. Прежде всего, это отсутствие экипажа на борту судна, что устраняет риск гибели людей. Возможность выполнения более продолжительных полетов, без учета фактора усталости экипажа. Возможность выполнения маневров с большими перегрузками.

Анализирование мирового парка беспилотных летательных аппаратов показывает, что на сегодняшний день существует весьма насыщенный рынок предложений подобной техники. По данным UVS International (ведущей международной ассоциации беспилотных систем) БПЛА производят в 52 странах мира.

В Российской Федерации беспилотная авиация развивается не так стремительно, как хотелось бы. Отсутствует необходимая база технических и правовых документов, регламентирующих вопросы производства, испытаний, разработки и эксплуатации БАС. Это является основной проблемой, препятствующей развитию беспилотной авиации в России.

В воздушном законодательстве отсутствуют определения летательных аппаратов, на борту которых во время полета нет пилота. Однако определение воздушного судна, установленное в ст. 32 Воздушного кодекса Российской Федерации, относится и к указанным летательным аппаратам. А установленное ст. 57 определение командира воздушного судна может применяться и к лицу, управляющему летательным аппаратом с земли. Есть много других норм, формально относящихся к БЛА, но специализированных норм права, учитывающих особенности проектирования, производства и эксплуатации БЛА, в воздушном законодательстве Российской Федерации пока нет. Связано это в первую очередь с отсутствием опыта широкого применения БЛА в стране.

В настоящее время разрабатываются концепции развития беспилотной техники. По проблемам использования беспилотных авиационных систем (БАС) создана специальная рабочая группа при Правительстве Российской Федерации.

Работа группы нацелена на выработку предложений по созданию правового поля и условий включения беспилотных авиационных комплексов в единое воздушное пространство РФ, а так же на обучение персонала и выдачу свидетельств операторам беспилотных летательных аппаратов (БПЛА).

Известно, что 67% авиационных происшествий БПЛА произошли по вине операторов. Поэтому организация обучения и подготовки персонала БАС (пилотов – операторов) может оказать существенное влияние на уровень аварийности.

При сертификации БПЛА должно быть уделено основное внимание их надежности. В нормативных документах должен быть подробно указан порядок действий операторов БПЛА, органов ОрВД и экипажей пилотируемых воздушных судов в форс-мажорных ситуациях.

Только при внимательном и серьезном подходе Россия будет способна выйти на лидирующие позиции в области применения беспилотной авиации. Задачей российского авиационного сообщества является создание для этого всех условий.

...

1. Чистяков Н.В. Что такое ДПЛА. dpla.ru – сайт для обсуждения научно-технических проблем отечественного тактического ДПЛАстроения.
2. www.aviaport.ru.

Карашева Г., Кумарбеков А., Китайбеков Е.
Об одном способе организации исследовательской
деятельности студентов на занятиях по
математическому анализу

Университет «Сырдария», г. Джетысай

В статье дается классификация исследовательских проектов по математическому анализу, примеры. А также методический паспорт конкретного исследовательского проекта. Обсуждается роль проектного обучения в подготовке компетентностных учителей математики.

Ключевые слова: проектный метод, учебный исследовательский проект, исследовательские умения

Качественные изменения, происходящие в последние годы во всех областях экономики и общественной жизни, определили новый социальный заказ общества на деятельность системы образования. В новых условиях на первый план выходит личность ученика, его способность к самоопределению и самореализации, к самостоятельному принятию решений и доведению их до исполнения, к рефлексивному анализу собственной деятельности.

Такие изменения, происходящие в системе образования, предъявляют к учителю новые требования, ставят перед педагогическим вузом новые задачи. Современный выпускник педагогического вуза должен быть готовым к работе не только в школах, но и лицеях и колледжах различного типа и профиля, уметь организовать изучение математики по различным программам и учебникам на различных уровнях усвоения. Для этого необходимо иметь глубокие математические знания, правильно понимать цели дифференцированного и профильного обучения, уметь организовать учебную деятельность учащихся в соответствии с этими целями. Формированию указанных качеств, способствует включение в систему подготовки будущего учителя метода проектов.

В современной педагогической литературе существует немалое число определений метода проектов в обучении [1, 2]. Например, Е.С. Полат [1] рассматривает метод проектов как совокупность поисковых, проблемных методов, творческих по самой своей сути, представляющих собой дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств учащихся в процессе создания конкретного продукта и определила основные требования к использованию метода проектов:

- наличие значимой в исследовательском, творческом плане проблемы (задачи), требующей интегрированного знания, исследовательского поиска для ее решения;
- практическая, теоретическая значимость предполагаемых результатов;
- самостоятельная (индивидуальная, парная, групповая) деятельность учащихся на уроке или во внеурочное время;
- структурирование содержательной части проекта (с указанием поэтапных результатов и распределением ролей);
- использование исследовательских методов: определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования, выдвижение гипотезы их решения, обсуждение методов исследования, оформление конечных результатов, анализ полу-

ченных данных, подведение итогов, корректировка, выводы (использование в ходе совместного исследования метода "мозговой атаки", "круглого стола", творческих отчетов, защиты проекта, пр.).

Таким образом, метод проектов это личностно ориентированный способ эффективного выстраивания исследовательской деятельности студентов, интегрирующий в себе проблемный подход, групповые методы, рефлексивные, презентативные, исследовательские, поисковые методики.

Метод проектов как один из способов организации исследовательской деятельности студентов на занятиях по математическому анализу позволяет устанавливать интеграционные связи математического анализа с другими дисциплинами, предусмотренными учебным планом специальности (алгебра и теория чисел, геометрия, методика преподавания математики, история математики, физика, информатика, и т.д.), что обеспечивает целостность, истинность знаний, предоставляет возможность профессиональной подготовки студентов в новых социально-экономических условиях.

Необходимым инструментом метода проектов как способа организации исследовательской деятельности является учебный исследовательский проект: обучение происходит в процессе осуществления учебного исследовательского проекта.

Под исследовательским проектом мы понимаем деятельность студентов по решению творческой, исследовательской проблемы с заранее неизвестным решением, предполагающая наличие основных этапов, характерных для научного исследования:

- мотивация исследовательской деятельности;
- постановка проблемы;
- сбор, систематизация и анализ фактического материала;
- выдвижение гипотез;
- проверка гипотез;
- доказательство или опровержение гипотез;
- подготовка к презентации полученных результатов (продукт проекта);
- презентация;
- рефлексия.

Таблица 1. Классификация исследовательских проектов

Основание классификации	Типы проектов
Количество участников проекта	Индивидуальный. Парный. Групповой.
Уровень сложности	Информационный (задания на воспроизведение по образцу). Эвристический (задания, направленные на поиск способа решения неизвестного для студента). Творческий (задания, направленные на актуализацию межпредметных знаний).
Содержание	Монопроект. Межпредметный проект.
Уровень самостоятельности выполнения	Выполняемый совместно с преподавателем. Выполняемый совместно с другими студентами под руководством преподавателя. Выполняемый совместно с другими студентами без руководства преподавателя. Выполняемый в основном самостоятельно
Продолжительность выполнения	Мини-проект (1 пара). Краткосрочный (2-3 пара). Средней продолжительности (1-2 месяца). Семестровый. Курсовой. Долгосрочный.

Учитывая особенности преподавания математического анализа в педагогических вузах, мы рассматриваем следующую классификацию исследовательских проектов (таблица 1).

В следующей таблице проведем примеры исследовательских проектов, объединенных в тематику «Элементарные трансцендентные функции» (табл. 2).

Таблица 2. Элементарные трансцендентные функции

№	Тема	Типы
1.	Показательные и логарифмические функции в школе и в вузе	Парный, информационный, межпредметный, выполняемый совместно с другими студентами под руководством преподавателя, мини-проект
2.	Тригонометрический синус и косинус в школе и в вузе	Парный, информационный, межпредметный, выполняемый совместно с другими студентами под руководством преподавателя, мини-проект
3.	Функциональные уравнения и основные элементарные функции	Групповой, эвристический, монопредметный, выполняемый в основном самостоятельно, Средней продолжительности
4.	Определение показательной функции с помощью степенных рядов	Групповой, творческий, монопредметный, выполняемый в основном самостоятельно, краткосрочный
5.	Определение тригонометрический синус и косинус с помощью степенных рядов	групповой, творческий, монопредметный, выполняемый совместно с другими студентами, краткосрочный
6.	Аксиоматический подход к определению показательной и тригонометрических функции	групповой, творческий, межпредметный, выполняемый совместно с другими студентами под руководством преподавателя, долгосрочный

Для каждого проекта нами составлен методический паспорт, который состоит из педагогической аннотации, проектного задания, методических указаний студентам и технологической карты проектного обучения [3].

В качестве примера рассмотрим исследовательский проект «Определение тригонометрический синус и косинус с помощью степенных рядов».

Педагогическая аннотация

Учебный предмет: математический анализ.

Учебная тема: Степенные ряды.

Участники: студенты второго курса направления «5В010900-методика преподавания математики».

Образовательная цель: углубление, расширение и систематизации знаний по теме «Степенные ряды», формирование исследовательских, проектировочных, рефлексивных, методических, презентационных, коммуникативных умений, навыки работы в сотрудничестве.

Планируемые учебные результаты: по завершению работы над проектом, студенты разрабатывают требования, необходимых для решения проблемы или достижения цели; определяют исходные и выходные данные, необходимые для решения задачи; дают определения тригонометрического синуса и косинуса с помощью степенных рядов, исследуют свойства этих функции; устанавливают эквивалентности новых определений с предыдущими определениями; владеют исследовательскими, проектировочными, рефлексивными, методическими, презентационными, коммуникативными умениями, навыками работы в сотрудничестве.

Перечень предзнаний, умений и навыков участников проекта: для успешного выполнения проекта студенты знают: определение и свойства степенных рядов; умеют исследовать степенные ряды, найти область сходимости степенного ряда, умножать степенные ряды, выделять необходимые и достаточные условия, доказать математические утверждения, владеют навыками работы с источниками информации и обучения в сотрудничестве.

Характеристика проекта согласно типологическим признакам:

- исследовательский;
- монопроект;
- координация проектной деятельности студентов – открытая, гибкая;
- групповой – выполняется в составе групп от двух до четырех человек;
- короткосрочный: выполняется в течение двух недель.

Режим работы: выполняется в условиях внеаудиторной деятельности.

Оценка проекта:

- продукт проекта (реферат): макс. 60% от всего балла;
- отчет о проектной работе: макс. 20% от всего балла;
- презентация проекта: макс. 10% от всего балла;
- процесс презентации и защиты проекта: макс. 10% от всего балла.

Этапы и формы организации проектного обучения:

Подготовительный этап: погружение в проект, организация и планирование проектной деятельности – аудиторная работа.

Этап выполнения проекта – внеаудиторная работа.

Заключительный этап: презентация проекта, оценка продукта и проектной деятельности студентов, рефлексия проектной деятельности – аудиторная работа.

Краткая характеристика модели обучения: в процессе проектного обучения используются методы обучения: метод проектов, проблемный метод, эвристическая беседа, инструктирование; формы обучения: групповая, индивидуальная, коллективная; средства обучения: проектное задание, методические указания, компьютерные технологии.

Проектное задание

Введение: в курсе алгебры и начал анализа тригонометрический синус и косинус определяется с помощью единичной окружности, рассматриваются их свойства (периодичность, основные тригонометрические тождества, формула сложения и т.п.), в курсе математического анализа дополнительно доказывается непрерывность этих функции, выводят формулу Тейлора, разлагают в степенные ряды. Но определение тригонометрических функции с помощью единичной окружности, используют тот факт, что сумма внутренних углов треугольника равна 180 градусов, т.е. тригонометрические функции определяются в евклидовой плоскости. Возникает проблема: как определять тригонометрические функции в геометрии Лобачевского. Чтобы решить эту проблему Лобачевский первым предложил определить тригонометрические функции с помощью степенных рядов и доказал, что определения тригонометрических функции не зависят от геометрии.

Можно выделить следующие подпроблемы:

- определение синуса и косинуса с помощью степенных рядов;
- область определения, непрерывность, дифференцируемость синуса и косинуса;

- доказательство формулы сложения, следствия из формулы сложения;
- нули косинуса, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности;
- формулы приведения;
- эквивалентность различных определений синуса и косинуса.

Цель проекта: системное изучение определения синуса и косинуса с помощью степенных рядов.

Конечный результат проекта: электронное методическое пособие.

предполагаемые пользователи проектного продукта: студенты.

рамки проекта: 1 – 2 месяца, количество участников 25 студентов.

Задачи и содержание проекта:

Определить необходимые сведения (основные понятия);

Дать определение синуса и косинуса с помощью степенных рядов;

Изучить основные свойства тригонометрических функции;

Доказать основные тригонометрические формулы;

Доказать эквивалентность различных определений тригонометрических функции.

Сделать заключение.

описание продукта проектной деятельности: электронное методическое пособие имеет следующую структуру:

Введение

1. Основные понятия

1.1. Степенные ряды, свойства

1.2. Умножение степенных рядов.

2. Определение синуса и косинуса с помощью степенных рядов.

2.1. Определение, свойства непосредственно вытекающие из определения: область определения, непрерывность, дифференцируемость;

2.2. Доказательство формулы сложения, следствия из формулы сложения;

2.3. Нули косинуса, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности;

2.4. Формулы приведения;

2.5. Эквивалентность различных определений синуса и косинуса.

Заключение.

Список использованной литературы.

Таблица 3. Содержание проектных работ и график выполнения проекта

Задача	Содержание деятельности	Вид готового продукта	График выполнения
Определить необходимые сведения (основные понятия)	Определяют необходимые сведения (определения, примеры, теоремы)	Основные сведения	1-неделя (выполняют все группы)
Сформулировать определение, изучить свойства непосредственно вытекающие из определения: область определения, непрерывность, дифференцируемость	Дают определение, изучают свойства	Определение, свойства, оформленные в виде теорем (область определения, непрерывность, дифференцируемость, связь производных), доказательства	1-2-неделя (выполняют все группы)

Задача	Содержание деятельности	Вид готового продукта	График выполнения
Доказательство формулы сложения, следствия из формулы сложения	Доказывают формулы сложения, следствия из формулы сложения	свойства, оформленные в виде теорем (формулы сложения, следствия), доказательства	3-неделя (выполняют различные группы)
Нули косинуса, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности	Сформулируют свойства связанные с нулем, знакопостоянством и монотонностью функции, доказывают свойства.	Теоремы и доказательства	4-5-неделя (выполняют различные группы)
Формулы приведения	Доказывают формулы приведения	Формулы, доказательства	5-неделя (выполняют различные группы)
Эквивалентность различных определений синуса и косинуса	Доказывают эквивалентность различных определений синуса и косинуса	Теорема, доказательство	6-неделя (выполняют все группы)
Оформление продукта проекта	Оформляют полученные продукты в соответствии принятой структурой	Электронное методическое пособие	7-8-неделя

Методические указания студентам.

Методические указания студентам по выполнению проектного задания, включают инструкцию к поэтапному выполнению проектной деятельности; инструкцию по подготовке и оформлению отчета о проектной деятельности; инструкцию по подготовке визуальной презентации проекта; правила, которых следует придерживаться при подготовке к устной презентации; критерии и показатели оценки (продукта проекта, отчета, визуальной и устной презентаций проекта); анкету для самооценки достижений в проекте [3]. Здесь же студентам дается система основных приемов учебной деятельности [4].

Осуществление данного учебного проекта позволило содействовать формированию у студентов следующих умений:

а) рефлексивные умения: умение осмысливать задачу, для решения которой недостаточно знаний, умение отвечать на вопрос: «Чему нужно научиться для решения поставленной задачи?».

б) исследовательские умения: умения самостоятельно генерировать идеи, то есть изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей; умения самостоятельно находить недостающую информацию в информационном поле; умение запрашивать необходимую информацию у эксперта (преподавателя, консультанта, специалиста); умение находить несколько вариантов решения проблемы; умение выдвигать гипотезы; умение устанавливать причинно-следственные связи.

Таблица 4. Технологическая карта проектного обучения

Форма обучения. Этап работы	Деятельность	
	преподавателя	Студентов
Аудиторная работа: подготовительный этап		
1. Введение в учебное занятие	Называет тему и цель занятия, сообщает перечень прогнозируемых учебных достижений студентов; знакомит с особенностями и порядком работы на учебном занятии, показателями и критериями оценки учебных результатов	
2. Основной этап	Знакомит со смыслом проектной деятельности и ее влиянием на формирование ключевых компетенций будущего учителя математики Актуализирует знания студентов по теме проекта: проводит блиц-опрос или применяет вопросно-ответную форму. Предлагает темы, рассказывает о содержании проектов, формирует их рамки, перечисляет виды работ, называет их результаты. Предлагает объединиться в группы и выбрать тему проекта.	Объединяются в группы. Обсуждают и принимают общее решение о выборе темы
	Посредством эвристической беседы предъявляет проблему: описывает проблемную ситуацию и ставит вопросы, подводящие студентов к выявлению противоречия и необходимости его разрешения, к формулированию проблемы и темы проекта.	Отвечают на вопросы; выявляют противоречие, приходят к выводу о необходимости его разрешения; формулируют проблему и тему проекта.
	Организует дискуссию или мозговой штурм по формулированию студентами цели проекта и его задачи. Обозначает (предлагает студентам обозначить) ожидаемый его результат – продукт и его предполагаемых пользователей.	Формулируют цели проекта и его задачи. Определяют результат проекта – продукт и его пользователей.
	Предъявляет проектное задание. Организует ознакомление и понимание его студентами. Рекомендует источники информации, способы ее сбора и анализа. Знакомит с процедурами и критериями оценки результатов проектной деятельности и процесса в целом.	Знакомятся с проектным заданием. Задают вопросы.
	Организует выбор студентами формы работы над проектом. Иницирует формирование проектных групп.	Выбирают формы работы над проектом. Объединяются в группы

Форма обучения. Этап работы	Деятельность	
	преподавателя	Студентов
	<p>Дает задание для групповой работы, напомнив о правилах работы в группах:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вычленить задачи и виды деятельности в проекте, распределить их между участниками (в групповом проекте); – разработать алгоритм проектной деятельности; – выбрать способы и средства выполнения задач проекта, оформление его результатов и презентации; – составить рабочий план 	<p>Организуют работу в группах по проектированию и планированию проектной деятельности: определяют направления и этапы выполнения проекта, распределяют функции между членами группы, определяют формы сотрудничества, выбирают способы и средства выполнения задач проекта, оформление его результатов и презентации.</p> <p>Составляют рабочий план проектных работ с указанием задач, сроков их выполнения, вида готового продукта и ответственных</p>
3. Заключительно-оценочный этап	<p>Делает резюме по определению главных результатов работы над проектным заданием и планированию проектной деятельности.</p> <p>Обращает внимание студентов на содержание проектных работ и график их выполнения на исполнительной стадии проекта.</p> <p>Отвечает на вопросы</p>	Задают вопросы.
Внеаудиторная работа: исполнительный этап		
<p>1. Выполнение проекта.</p> <p>2. Оформление результатов</p>	<p>Консультирует, координирует работу групп, стимулирует их деятельность, наблюдает, советует, помогает в поиске источников информации, сам является источником информации, осуществляет мониторинг и контроль проектных работ.</p>	<p>Выполняют работы согласно индивидуальным задачам. Работают активно и самостоятельно, каждый в соответствии со своей задачей и сообщая:</p> <p>ведут сбор, анализ и обобщение информации из разных источников, проводят исследования, выполнение расчетов; консультируются по необходимости; обсуждают промежуточные результаты;</p> <p>проводят общий сбор и обсуждение полученных всеми результатов.</p> <p>Оформляют продукт проекта. Составляют отчет. Заполняют анкеты самооценки достижений в проекте. Оформляют презентацию результатов проектной работы.</p>
Аудиторная работа: заключительный этап		
1. Введение в учебное занятие	<p>Дает установку к презентации проектов: устанавливает регламент и последовательность презентации группами выполненных проектов. Напоминает о критериях и показателях оценки. Раздает таблицы взаимооценки.</p>	

Форма обучения. Этап работы	Деятельность	
	преподавателя	Студентов
2. Основной этап	Объявляет о начале презентации. По итогам презентации каждой группы: – задает уточняющие вопросы по содержанию и целенаправленные вопросы о роли каждого участника, – поддерживает и поощряет во время ответов на вопросы однокурсников. Организует обсуждение и взаимную оценку группами презентации проекта.	Группы докладывают о результатах своей работы и представляют их в установленной форме. Отвечают на вопросы. Посредством коллективного обсуждения оценивают: презентацию, полученный продукт, результаты проектной деятельности.
	Обсуждает со студентами процесс и итоги работы над проектом, поощряет выступающих, деликатно высказывает замечания, индивидуально, если это необходимо, выражает свое отношение к достижениям и ошибкам некоторых студентов.	
3. Заключительно-оценочный этап	Делает резюме по определению главных результатов проектной деятельности. Акцентирует внимание на важности проделанной работы для будущей профессиональной деятельности. Дает оценку деятельности групп, результатов индивидуальной работы над проектным заданием. Подводит итоги взаимной оценки. Анализирует и оценивает степень достижения цели проекта и проектного обучения. Отвечает на вопросы.	Осуществляют самооценку результатов, процесса, себя в нем с учетом оценки других.

в) методические умения связанные с действием по реконструкции учебного материала: изменение подхода к введению понятия и его трактовки, переформулирование теоремы; изменение доказательства теоремы (его формализация или сведение к наглядно-интуитивному методу, детализация, или представление в свернутой форме; замена (полная или частичная) знаковой системы, в которой предъявлено доказательство (переход на язык логики предикатов или на язык блок-схем); сокращение объема учебного материала (включение или исключение определенных элементов этого учебного материала: определений, теорем и их доказательств, следствий, примеров, упражнений и т.п.); изменение структуры данного учебного материала, последовательности его предъявления.

г) умения и навыки работы в сотрудничестве: навыки коллективного планирования; умение взаимодействовать с партнером; навыки взаимопомощи в группе в решении общих задач; навыки делового партнерского общения; умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

д) менеджерские умения и навыки: умение проектировать процесс; умение планировать деятельность, время, ресурсы; умение принимать решения и прогнозировать их последствия; навыки анализа собственной деятельности (ее хода и промежуточных результатов).

е) коммуникативные умения: умение инициировать учебное взаимодействие с преподавателем (вступать в диалог, задавать вопросы и т.д.); умение вести дискуссию; умение отстаивать свою точку зрения; умение находить компромисс; навыки интервьюирования, устного опроса и т.д.

ж) презентационные умения и навыки: навыки монологической речи; умение уверенно держать себя во время выступления; артистические умения; умение использовать различные средства наглядности при выступлении; умение отвечать на незапланированные вопросы и т.д.

Таким образом, в результате проектного обучения студенты становятся активными субъектами своего образования. Вышесказанное свидетельствует о том, что метод проектов позволяет не только осуществить эффективное овладение математическими знаниями и умениями, но и способствует развитию компетентностных специалистов, востребованных в научно-образовательной сфере.

...

1. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие. М., 2007.

2. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2008.

3. Хажиева К.Н. Проектная технология обучения в экономическом вузе: Учебно-методическое пособие. / Серия «Современные технологии обучения». Т.: ТГЭУ, 2009. 174с.

4. Епишева О.Б. Технология обучения математике на основе деятельностного подхода. М.: Просвещение, 2003. – 223с.

Карпец Л.А.

Барьеры адаптации студентов-первокурсников к иностранному языку

ФГБОУ ВПО СибАДИ, г. Омск

В условиях экономических рамок, в которых живет современная Россия, молодое поколение все чаще приходит к осознанию того, что самоопределение, уровень образованности, оценка собственных усилий, является прямой зависимостью их материального и психологического благополучия, а так же платформой для строительства жизненных ориентиров.

Мы находимся в информационном поле, где каждый носитель информации. Мы являемся одновременно приемниками и передатчиками – в общении с коллегами, на работе и в транспорте, и совсем с незнакомыми людьми. Всегда ли мы понимаем друг друга? Нет! А если мы пытаемся говорить на разных языках? Всем известна, история о Вавилонской башне, когда людям понадобилось говорить на оном языке, чтобы понимать друг друга. С того момента и возник краеугольный камень в основании языкового барьера. В следствие, появилась нужда в людях, знающих иностранный язык.

Использование языкового альвара или в витальном общении, требует от адепта преодоления психологического барьера в использовании языка. Порой ему необходимо помощь в успешном освоении коммуникативной преграды к

новому языковому макромиру. Цель этого – принять комплекс мер, чтобы дальнейшее обучение не вызывало дискомфорт и психологических апорий, позволяя использовать иностранный язык как инструмент общения [1].

Идея личности становится очень важной, требующей разностороннего подхода, особенно в психологической адаптации студента в рамках универсума высшей школы. Вектор её, задают сеттинги и вовлеченность ученика в социально-профессиональную сферу, которая в свою очередь состоит из стремлений личностного характера и самореализации жизненных установок. Адаптация с пассивной стороны, принципиально проявляется за счет приспособляемости к внешнему комфорту, и не раскрывает до конца его потенциал. Адаптация с активной стороны, направлена на эскалацию личностной деятельности и сознания, являясь зерном самореализации вложенных возможностей.

Конструкция адаптивной структуры личности строится из противоречивости требований и предшествующего опыта, предъявляемых к новой среде.

Баланс в поддержании отношений между человеком и средой влияет на решающее значение на исход адаптации. Особое значение в процессе адаптации играет процесс становления личности студента. Во-первых, потому, что в ходе адаптации важно дать правильную ориентацию в системе поведения. Во-вторых, потому, что в ходе этого процесса совершается важнейшее событие: формируется социально-психологическая общность студенческого коллектива.

Анализируя литературу и, исходя из профессиональных навыков, можно выявить некоторые категории, отражающие задействованность студента первого курса в вузе. Это понятия «вовлечение», «преодоление», «изменение», «откладывание», «приспособляемость», и другие термины предметной деятельности. Результат поступления в высшее учебное заведение помогает молодому человеку улучшить настрой, задает положительный ритм на интересную жизнь. Вместе с тем, нередко на середине обучения возникают сомнения о правильности выбора учебного заведения, специальности, профессии [2].

Подытожив можно сделать вывод, что без приложенных усилий человек останется погребённым под своими страхами, но. Как быть? Необходима тренировка мозга, для приведения своих извилин в восприимчивую форму. Выполняя регулярную нагрузку, и подстегивая себя правильной мотивацией можно добиться успеха.

...

1. Возрастная психология. Под ред. В.С. Мухина, А.А. Хвостова. – М., 2000.
2. Тебе, первокурсник: Справочник. – СПб: Архей, 2005. – 504 с.

Киселев А.А.
Стратегическое управление и стратегический
менеджмент: их диалектическая взаимосвязь
в отечественной науке управления

*ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный
технический университет», г. Ярославль*

С переходом к рыночной экономике отечественные исследователи заявили о необходимости нового типа управления стратегическое управление. Однако,

сегодня это понятие часто исследователями заменяется на иностранное понятие «стратегический менеджмент». При этом причиной такой замены является невозможность обоснования ряда проблем стратегического управления, в том числе, четкого и единого понимания сущности понятия «стратегия». А понятие «менеджмент» как бы автоматически снимает необходимость такого обоснования, трактуясь как какое-то наиболее эффективное управление. Несомненно, что управление и менеджмент – это не равнозначные понятия в отечественной науке управления, так как нельзя один и тот же процесс называть по-разному [2]. Проведенный анализ позволяет считать, что стратегического управления как какого-то особого типа нет. Просто при управлении организациями в рыночных условиях изменяются подходы к планированию их деятельности, что требует учитывать условия конкуренции и необходимость обеспечения в них нужного уровня конкурентоспособности. В результате этого возрастает роль такой функции управления организациями как планирование, которое в классификации по признаку решаемых задач можно называть стратегическим планированием. При этом под менеджментом необходимо понимать деятельность сотрудников по бережному хранению, рациональному распределению ресурсов и эффективному их использованию. Это основано на том, что, например, в «Международном справочнике по менеджменту», изданном в Англии, приводится такое определение менеджмента: «Менеджмент – это эффективное использование и координация таких ресурсов, как капитал, здания, материалы и труд для достижения заданных целей с максимальной эффективностью» [1]. И ведь в данном определении, по нашему мнению, четко прописано, что содержание менеджмента связывается с эффективным использованием и координацией всех ресурсов организации (предприятия). В данном случае объектом менеджмента четко прописываются ресурсы организации, и выпадает обязательная составляющая управления – руководство подчиненными. В результате такого подхода к пониманию сущности менеджмента и трактовке стратегии как философии бизнеса по обеспечению своевременного и необходимого уровня конкурентоспособности организации под стратегическим менеджментом необходимо понимать деятельность сотрудников по бережному хранению, рациональному распределению ресурсов и эффективному их использованию при необходимости обеспечения своевременного и необходимого уровня конкурентоспособности организации [1]. Однако необходимо понимать, что с позиций иностранной концепции «Управление персоналом» сотрудники организаций, как персонал рассматриваются в качестве основного ресурса обеспечения нужного уровня конкурентоспособности. И в данном случае положения менеджмента распространяются и на сотрудников организаций. И здесь есть пересечение сфер управления и менеджмента, когда возникает необходимость руководства подчиненными, отношение к которым строится на новых принципах, сформулированных в концепции «Управление персоналом».

Таким образом, можно считать, что менеджмент является составной частью управления, когда особое внимание в условиях рыночных условий и конкуренции уделяется такому распределению ресурсов, которое позволит организации получать наибольшую прибыль при своевременном обеспечении нужного уровня конкурентоспособности.

...

1. Киселев, А. А. Современные проблемы управления и менеджмента в отечественной науке и практике: монография. – Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 2014. – 228 с.

2. Киселев, А.А. Стратегическое планирование в системе управления предприятием (организацией): проблемы и пути их решения: монография. – Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 2012. – 181 с.

Конова О.Н.
Модульная технология для
активизации познавательной деятельности
обучающихся на уроках химии

ГБОУ СПО «БТЖТ», г. Белово

Ничто так не пробуждает дремлющие способности человека, как возможность непосредственного, личного их выявления. Чтобы решить проблему глубокого и прочного усвоения программы каждым обучающимся, преподаватель вынужден строить занятие по химии свободно, творчески, вовлекая обучающихся в самостоятельную творческую деятельность. Таким современным направлением педагогического творчества является модульное обучение, которое предполагает полное или частичное самостоятельное выполнение заданий обучающимися. На занятиях химии в СПО преподаватель управляет работой обучающихся, корректирует пути решения поставленных задач, консультирует, помогает и поддерживает обучающихся. Такой вид деятельности преподавателя позволяет общаться на уроке с каждым обучающимся. Цель модульного обучения заключается в содействии развития самостоятельности обучающихся, их умения работать с учетом индивидуальных способов проработки учебного материала. На уроках химии в образовательных учреждениях СПО активизация познавательной деятельности обучающихся осуществляется посредством применения исследовательских заданий, игровых технологий и решения профилированных задач. Игровая форма занятий химии осуществляется посредством игровых приемов и ситуаций. Именно они являются средством побуждения обучающихся к химической деятельности. Большое значение имеют и химический эксперимент, и поиск наиболее рациональных путей решения задач, и рецензирование ответов сокурсников, и выступление на занятиях с кратким докладом или сообщением. Важнейшим принципом при организации учебно-познавательной деятельности обучающихся является взаимообучение. Это значит, что обучающиеся во время занятия имеют возможность обучать друг друга, обмениваясь знаниями. Принцип взаимообучения позволяет пополнить теоретическую базу, научиться анализировать и обобщать полученную информацию. Кроме этого, необходимо умение творчески подходить к использованию этих знаний и способность делать выводы из своих и чужих ошибок. Важную роль приобретает работа в парах, когда обучающимся предоставляется возможность спланировать общую цель и определить действие каждого обучающегося. Затем обучающиеся работают индивидуально (например, один обучающийся определяет свойства металлических элементов, а другой – неметаллов), после чего в парах проверяют результаты выполнения задания посредством взаимоконтроля. Используя результаты индивидуальной работы организуют сов-

местную деятельность. Совместные достижения работы в паре оценивает соседняя пара. Учебно-познавательная деятельность обучающихся должна носить творческий, поисковый характер, включая в себя элементы анализа и обобщения. Обучающиеся принимают участие в постановке целей на урок вместе с преподавателем. Такой педагогический прием является эффективным, т.к. формирует мотивацию и потребность действия. Процесс совместного целеполагания обеспечивает более успешное достижение главной учебной цели. Такой вид проведения урока существенно повышает мотивацию обучения, продуктивность и эффективность учебной деятельности. Именно это позволяет всем обучающимся в течение учебного занятия раскрыть свои способности, самостоятельно приобретать необходимые знания, выполняя лабораторную или практическую работу сообща. Практическую работу обучающиеся выполняют в малых группах, где каждый обучающийся имеет возможность внести свой вклад в решение поставленных задач. Заключительный этап работы создает условия для презентации и анализа учебных достижений, самореализации и самоутверждения обучающихся. Обучающиеся формулируют и высказывают свое мнение по поводу процесса выполнения заданий. Такой прием дает возможность задавать вопросы с целью уточнения полученных результатов в ходе проведения лабораторных опытов или практических заданий сокурсникам и педагогу. Завершающим этапом занятия является подведение итогов преподавателем, комментирование деятельности обучающихся, выставление оценок. Инструктированию по выполнению домашнего задания уделяется особое внимание, т.к. оно является еще одной возможностью для обучающегося реализовать свои творческие способности. Пояснения даются в соответствии с методическими указаниями по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы, разработанными преподавателем и с учетом профессиональной направленности. Завершает работу на уроке этап рефлексии, когда обучающиеся участвуют в самоанализе деятельности и её результатов. В данном случае применяется эффективный прием незаконченного предложения, когда каждый обучающийся оценивает свой вклад в достижение поставленных в начале урока целей и задач. Таким образом, использование модульной технологии обучения на уроках химии позволяет активизировать познавательную деятельность обучающихся, развивать навыки делового общения, формирует профессиональный интерес к изучению химии, способствует сплочению коллектива группы и дает возможность проявить творческие способности каждому обучающемуся.

...

1. Емельянова, Е.О. Организация познавательной деятельности учащихся на уроках химии [Текст]: / Е.О. Емельянова, А.Г. Иодко. – М.: Школьная пресса, 2010. – 138 с.

**Косенко Т.Г., Данилова Ю.,
Захарченко В., Хрыкина Т.**
Оценка эффективности использования кормов

Донской ГАУ, п. Персиановский, Ростовская обл.

Производство кормов в отличие от других отраслей растениеводства ориентировано на использование в животноводстве.

Зона Ростовской области богата высокопродуктивными кормами, производимыми земледелием (посевы кукурузы на зерно и зеленый корм, развито зерновое хозяйство, свекловодство), а так же перерабатывающей промышленностью. Наличие кормовой базы способствует повышению эффективности скотоводства, качества производимой продукции, продуктивности скота [1, с.82].

При любой комбинации внутренних факторов предприниматель должен учитывать действие внешних сил и стремиться так построить производство, чтобы обеспечить получение максимальной прибыли [2, с.7].

Причинами невыполнения плана могут быть: недостаточная обеспеченность животных кормами и переваримым протеином и недостаточная обеспеченность животных помещениями; низкий уровень организации кормления и ухода; недостаточный уровень зоотехнической работы; низкое качество породного состава скота; низкий коэффициент продуктивного использования маточного поголовья.

Рациональная организация кормопроизводства и экономически выгодного кормления животных в значительной мере зависит от правильного планирования потребности в кормах, их производства и использования [3, с.23].

При анализе уровня организации кормления и содержания скота необходимо определить, внедрено ли в хозяйстве правильное нормированное кормление животных, применяется ли периодически смена рационов, осуществляется ли внедрение зеленого конвейера, дают ли животным необходимые минеральные подкормки и др.

Чтобы проанализировать обеспеченность животных кормами, необходимо сопоставить плановые показатели потребности в кормах с отчетными. Также необходимо установить какова обеспеченность отдельными видами кормов, как удовлетворены потребности разных видов животных и половозрастных групп.

Установлено, что на производство 1ц молока при удое 3100кг требуется 1,13-1,22 ц к.е. и 0,011 ц п. п., а при удое 4000 кг -1,01- 1,08 ц к. е. и 0,011 ц п.п.

На производство 1 ц мяса КРС при приросте 100 кг на 1ц 10,3 ц к. е. и 0,01 ц п.п., в молочном производстве и 10,3 ц к.е. при приросте 200-220 кг в мясном производстве.

Среди мероприятий по экономному расходованию кормов главным является обеспечение животных достаточным количеством переваримого протеина, нормированное кормление и правильная его организация. Необходим контроль качества кормов, правильное хранение и использование, рациональная структура кормовых рационов.

Эффективность использования кормов определяют по показателю оплаты корма, т.е. отношению количества продукции в стоимостном выражении к затраченному на ее производство корму в кормовых единицах

Составляя рацион высокопродуктивных коров, необходимо учитывать, что корма, содержащие одинаковое количество валовой энергии, могут обеспечивать различные уровни обменной энергии животных.

Однако сегодня доказано, что рацион, сбалансированный по показателям питательности, включающий незаменимые аминокислоты, микроэлементы, витамины, биологически активные вещества, может значительно повысить эффективность использования энергии и протеина кормов.

...

1. Косенко Т.Г. Особенности ведения агропромышленного производства. Учебное пособие. п. Персиановский, Дон ГАУ, 2008. -92с.
 2. Косенко Т.Г. Оценка факторов и условий развития производства: учебное пособие -п. Персиановский: Изд-во Донского ГАУ, 2014. – 38с.
 3. Косенко Т.Г. Совершенствование агропромышленного производства: учебное пособие пос. Персиановский: Изд-во Донского ГАУ, 2011. -38с.
-

Кощеева Е.С.
Практикоориентированное обучение
в современной информационной среде

ФГБОУ ВПО УрГПУ, г. Екатеринбург

В динамике развития общества качество образования должно опережать требования, которые предъявляются к нему со стороны различных направлений социального прогресса, в связи с тем, что выпускники образовательных учреждений будут активно работать в предстоящем будущем. В современной системе образования согласно Федеральному государственному образовательному стандарту для высшей школы усиливается практическая, жизненная направленность получаемого образования, становится значимым переход на концепцию пожизненно продолжающегося образования (образования в течение всей жизни, Life Long Learning).

Будущим бакалаврам необходимо иметь навык работы с современным программным обеспечением. Изучение новых информационных сред дает возможность выявить достоинства и недостатки этих программ и тем самым определить степень их эффективного использования в практической деятельности, что в дальнейшем позволит максимально использовать возможности этих программ в своей профессиональной деятельности.

В современной конкурентной среде специалистам нередко приходится менять работу, т.е. изменять сферу приложения своих знаний, умений и навыков. Каждый профессионал регулярно получает новые задания, новые проекты для их разработки и реализации, он знает, что для решения поставленной задачи необходимо целостное представление о решаемой проблеме.

На этапе формирования у обучаемого целостного представления о современных информационных средах особое внимание уделяется отработке отдельных действий посредством специально подобранной системы заданий, которые направлены на установление смысловой связи между исходными данными, на поиск необходимых данных, сравнение и выбор рационального решения из предложенного набора решений, установление факта ошибки, определение причины ошибки.

Для этого мы предлагаем использовать SCADA – пакеты: 1) Trace Mode, позволяющий при минимальной доле программирования на простых языковых средствах разрабатывать многофункциональный интерфейс, обеспечивающий оператора или диспетчера в реальном практическом применении полной информацией о технологическом процессе и возможностью управления им, пакет предназначен для автоматизации промышленных предприятий, энергетических объектов, интеллектуальных зданий, систем энергоучета, образующих интегри-

рованную платформу для управления производством, моделировать виртуальные приборы; 2) MasterSCADA современный, инновационный инструмент для качественной разработки систем и автоматизированных рабочих мест, используется в концепции управления обеспечением, комфортом и ресурсосбережением современных зданий, система полностью контролирует состояние здания, управляет компьютерной сетью, системами мультимедиа, спутниковым телевидением и осуществляет мониторинг инженерных систем, расположенных на весьма отдаленном расстоянии друг от друга.

Использование данных сред в процессе выполнения лабораторных работ позволяет обучающимся осуществлять самостоятельную практическую деятельность, углубляет и закрепляет полученные на фундаментальных дисциплинах теоретические знания, приобретать практические умения по их использованию.

Проектирование и моделирование в предложенных средах позволяет: а) продемонстрировать обучаемому этапы моделирования, сформировать навыки и умения по выполнению вариативных расчетов виртуальных приборов; б) развить умения обучающегося работать со справочной и научной литературой, схемами, служебной документацией; в) сформировать умения учиться самостоятельно, то есть овладеть методами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

Куликова М.К.

**Канонический метод создания орнаментов в
процессе изучения творчества великих мастеров**

ФГБОУ ВПО МГУДТ г. Москва

Каноны предметной культуры древнего мира и европейского средневековья охватывали широкий круг понятий, включая способы деятельности, материалы, формы, и качество ее конечного продукта. Они поддерживали традиции, обеспечивающие воспроизводимость предметной культуры, соответствие изделий сложившимся потребностям людей, укладу жизни, установившимся «стандартам качества». Канон – это система правил, принципов, норм, приемов работы, символических ценностей и социально-культурных значений данного общества, овеещаваемых, в частности, в предметной форме ремесленного продукта. Каноны не разрабатывались специально, отдельными индивидами, их формирование было делом истории, выражением культуры данного народа, общества. Вместе с созданием произведения воспроизводилась системная целостность общественной практики в ее многоплановых аспектах, целостная культурная ее форма.

Наличие канона практически избавляло великих мастеров от необходимости исследовать свойства художественного произведения и потребности людей, ибо предметные образцы и круг потребителей были заведомо известны. Создание произведения скорее было похоже на систему, где все было пронизано символическими значениями, чем на деятельность, обоснованную знанием объективных причин, вызывающих те или иные следствия.

Внутренняя целостность и завершенность канонической системы не препятствовало, однако, бесконечному варьированию форм, если эти вариации не

разрушали фундаментальные структурные принципы великих мастеров, на которых основывалась эта целостность. Те произведения, в которых система канона находила наиболее адекватное воплощение, признавались образцовыми и служили эталонами совершенной формы, мастерства, объектами подражания и копирования великих художников, ориентирами в создании еще более совершенных произведений. В современной терминологии их принято называть культурными образцами или художественными произведениями. Художественные произведения великих мастеров (культурный образец) выступало относительно ремесленного продукта как своего рода проект, а роль проектировщика выполняли исторический опыт и культура.

Канонизированное художественное произведение в процессе его воспроизводства было объективно дано художнику как особого рода текст, прочитываемый наподобие чертежа и переводимый в форму конкретного изделия. Функция стандартизации и нормирования сложившихся способов деятельности и предметных форм выступали на первый план. И хотя каноны исторически эволюционировали, для самого художника это был процесс не изменения, а углубления, закрепления все той же нормы.

Ремесленно-канонический тип деятельности (работа по культурному образцу или художественному произведению), характерный для всего средневековья, определил и метод обучения. В основу обучения текстильному орнаменту лег копировальный метод, детально изученный сегодня. В качестве подлинников использовали сами образцы тканей. Учеба состояла в наглядном практическом состоянии всех сторон производства непосредственно в процессе работы. Обучение такой работе выражалось в освоении канона, который призывал все, что связано с созданием и потреблением продукта.

Канонический метод проектирования орнамента великими мастерами был главенствующим в странах Европы вплоть до середины II тыс. н.э. и стал терять свое влияние с наступлением эпохи возрождения, которая положила начало проектным процессам в искусстве.

В России канон задержался значительно дольше и начал медленно отступать только с вхождением в жизнь Руси реформ Петра I. Но вплоть до середины XX века в русских деревнях можно было встретить людей, осознанно повторявших графику древних узоров и помнивших их смысл.

Каноническая система воспроизводства характеризуется двумя основными функциями: проектированием и нормированием, при доминирующей роли последней. Когда каноническая система распалась, из нее выделилась проектная и нормативная функция.

С логической точки зрения распад канонической системы был результатом легализации проектной функции, которая представляла как бы внутреннюю оппозицию, потенциальную альтернативу канонической системе, и подчинения ей функции нормативной. Перераспределение в пользу проектной функции привело к образованию проектной системы воспроизводства предметного мира, которая дифференцировалась и приобрела сложную функциональную структуру. Методически важно выявить главные функциональные элементы этой структуры, т.к. они определяют методический идеал проектной деятельности.

...

1. Апполон. Терминологический словарь. М.: 1997.

2. Иванов В.В., Топоров В.Н. Исследования в области славянских древностей. – М., 1974.
 3. Иванов С.В. Орнамент народов Сибири как исторический источник Труды института этнографии им. Н.Н. Микухо-Маклая. М., 1963.
 4. Кожин П.М. О древних орнаментальных системах Евразии // Этнознаковые функции культуры. – М., 1991.
 5. Соколова Т.М. Орнамент – почерк эпохи. Ленинград: Аврора, 1972.
-

Левусь И.А.

Организация бухгалтерского учета и отчетности в страховых компаниях Украины

Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко, г. Киев, Украина

Актуальность исследования организационных аспектов учета и отчетности в страховых компаниях Украины вызвана необходимостью оптимизации бухгалтерского учета с целью повышения его эффективности.

Данной проблематикой занимались следующие ученые: В.Д. Базилевич, Б.А. Засадный, В.Г. Швец, Р.В. Пикус, Т. Г. Мельник, А.В. Мысака и др. В работе [1, с.44] четко определены проблемы организации бухгалтерского учета на отечественных предприятиях, которые необходимо решать.

Организация бухгалтерского учета и отчетности в страховых компаниях Украины базируется на требованиях, общих для всех субъектов предпринимательской деятельности. Эти требования изложены в Законе Украины «О бухгалтерском учете и финансовой отчетности в Украине», а также в приказе Министерства финансов Украины «Об утверждении Плана счетов бухгалтерского учета и Инструкции по его применению».

Невзирая на определенные возможности выбора, которые предоставлены владельцам или должностным лицам, которые осуществляют руководство предприятием в соответствии с законодательством и учредительными документами, система бухгалтерского учета на уровне предприятия в Украине характеризуется жесткой регламентацией: единственный план счетов, единый методологический центр и одновременное наличие огромного количества инструктивных материалов. Однако с переходом на Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО), что носят характер принципов, а не правил, и не имеют жесткой регламентации ведения учета, растет роль и значение учетной политики. Даже, невзирая на наличие отдельного стандарта – МСФО 4 "Страховые контракты", что определяет единые методологические подходы к отражению хозяйственной деятельности страховых компаний в финансовой отчетности, – остается много аспектов, которые однозначно не регламентированы МСФО. Таким образом, происходит рост роли бухгалтера, на которого будут полагаться функции разработки организации и методики бухгалтерского учета с учетом особенностей деятельности компании.

Необходимым условием рациональной организации бухгалтерского учета является выбор структуры бухгалтерии страховой компании. Состав и численность работников бухгалтерии страховой компании, и ее структурных подразделений необходимо определять исходя из объемов хозяйственной деятельности,

общего количества работающих, количества структурных подразделений страховой компании и их статуса, видов деятельности и характера организации технологии страховой деятельности, технологии обработки учетной информации, квалификации учетного персонала.

По централизованной формой весь учетный персонал методично и административно подчинен главному бухгалтеру страховой компании. Децентрализованная форма организации работы учетного персонала предусматривает выполнение относительно полного цикла учетных работ с момента фиксации хозяйственных операций в первичных документах к составлению отчетности учетной персоналом структурных подразделений страховой компании, а центральная бухгалтерия ведет учет административных расходов.

Смешанная форма организации работы учетного персонала предусматривает осуществление полного цикла учета хозяйственной деятельности центральной бухгалтерией страховой компании, за исключением обособленных подразделений, учет деятельности которых осуществляется бухгалтерией этих подразделений. Кроме того, центральная бухгалтерия обеспечивает составление сводной отчетности по страховой компании в целом.

...

1. Засадний Б. Організаційні аспекти обліку на малих підприємствах / Б. Засадний, М. Кобзева // Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2011. – № 130. – С.42-44.

Лялина Р.Н.

Повышение профессиональной компетентности учителя в условиях введения ФГОС

МБОУ «ЗСОШ №3» г. Заинск, Респ. Татарстан

Проблема повышения эффективности образования личности зависит от профессиональной компетентности учителя (направленность на учительскую деятельность, установка на работу в школе, интерес к предмету и потребность в самообразовании, развитое профессиональное мышление) как главной фигуры образования. Преподавание есть искусство, а не ремесло – в этом самый корень учительского дела. Вечно изобретать, требовать, совершенствовать – вот единственный курс методической работы в школе. «Мастерство – это то, чего можно добиться». Урок – это работа актёрского ансамбля, где каждый имеет права и надобность в самовыражении.

Основные пути повышения профессиональной компетентности педагога: демократическая система управления, разнообразие педагогического мониторинга, работа в методических объединениях, творческих группах; проведение «педагогических мастерских»; участие в педагогических конкурсах и фестивалях; использование ИКТ, инновационная деятельность, исследовательская деятельность, педагогическая диагностика. Участвуя в различных дискуссиях, ролевых играх учитель испытывает на себе “плюсы и минусы” той или иной технологии, видит, как можно организовать взаимодействие учащихся. На семинаре создаются условия партнерства, где все – и опытные, и молодые учителя – равны, идеи каждого представляют интерес и ценность. Если педагог сам не осо-

знает необходимости повышения собственной профессиональной компетентности, то ни один из способов не будет эффективным.

Основные показатели профессиональной компетентности (совокупность умений структурировать научные и практические знания для лучшего решения педагогических и воспитательных задач) учителя иностранного языка включают в себя необходимость умения развивать у учащихся коммуникативное и межличностное общение.

Коммуникативная компетенция предполагает не только формирование таких личностных качеств как общительность, открытость во взаимодействии с другими людьми, но и развитие у учащихся практических умений, способности управлять своей учебной деятельностью. Учителю необходимо создать условия для проявления самостоятельности и творчества учащихся в решении коммуникативных задач, тем самым, позволяя учащимся увидеть свой рост, свои достижения. В совокупном единстве учитель иностранного языка решает не только коммуникативные задачи, но познавательные духовно-нравственные, развивающие и другие задачи.

Вот некоторые советы для повышения профессиональной компетентности: будьте пунктуальны и оперативны, поскольку они приводят к систематической работе и хорошим конечным результатам. Заботьтесь о вашем профессиональном росте, соответствуйте постоянно меняющимся факторам в области обучения и преподавания. Оценивайте вашу тактику преподавания иногда через самокритику, которая является в высшей степени конструктивной и приводит к совершенству. Будьте изобретательны, поскольку большая часть успеха учителя зависит от его творчества и оригинальности. Преподавание больше искусство, чем наука. Будьте примером хорошего планирования и организации. Только в этом случае вы научите учащихся правильно планировать и будете иметь успех в развитии организаторских способностей. Будьте активны, избегайте безразличия, поскольку это создает пассивность учащихся на уроке. Отсутствие интереса означает отсутствие ответа. Вовлекайте учащихся в реальные ситуации общения. Учите язык в соответствующем социальном контексте (Relate) слово в предложении, предложение в ситуации и ситуации в реальной жизни. Всегда обращайтесь внимание на то, что они добились, а не на то, что они не смогли достичь. Создайте доброжелательную атмосферу на уроке. Будьте точны в оценке достижений учащихся и ваших собственных.

Медиева К.К., Багитова А.Б.

**Биологиядан өзіндік жұмысты ұйымдастырудағы
ақпараттық технологиялардың маңызы**

¹ Опорненская средняя школа, Казахстан, Мангистауская обл.;

² Атырауский Гуманитарный колледж им.К.Дутбаевой,
Казахстан, Атырауская обл.

*«Бала білімді тәжірибе арқылы өзігінен алу керек,
мұғалімнің міндеті балаға жұмысты әліне қарай шағындап
беру және белгіленген мақсатқа қарай бағыттап отыру керек....»
А. Байтұрсынов*

Қазіргі таңда ғылым мен мәдениеттің, техника мен өндірістің қарыштап шапшаң дамуы әрбір адамның кәсіптік білімі мен шығармашылық қабілеттілігіне, білім алу біліктілігі мен дағдысына жаңа талаптар қойып отырғаны белгілі. Сол себептен әрбір адамның білімі мен біліктілігі ұдайы толықтырылып, жетілдіріліп және рухани дамуы үнемі артып отыруы керек. Қазіргі білім саласының мақсаттарының негізгісі өз білімін өмірдің нақты саласындағы қойылған мәселелерді шешуде пайдалана алатын маман даярлау. Ал мұндай тұлғалық сипаттамалардың негізінде, оқытушының ұйымдастырып басқаруы арқылы «өз бетінше орындалатын», кейде «өзіндік» деп аталатын жұмысты оқушының жоғары деңгейде орындауы нәтижесінде ғана игеріліп, қалыптасатыны белгілі. Оқушының өзіндік жұмысы – өз бетінше немесе саналы түрде қойылған мақсатқа жету жолында жеке тұлғалық қасиеттері қалыптасатын оқу еңбегі [1].

Ақпараттық – коммуникациялық технология электрондық есептеуіш техникасымен жұмыс істеуге, оқу барысында компьютерді пайдалануға, модельдеуге, электронды оқулықтарды, интерактивті құралдарды қолдануға, интернетте жұмыс істеуге, компьютерлік оқыту бағдарламаларында негізделеді. Ақпараттық әдістемелік материалдар коммуникациялық байланыс құралдарын пайдалану арқылы білім беруді жетілдіруді көздейді. Ақпараттық-коммуникациялық технологияның келешек ұрпақтың жан-жақты білім алуына, іскер әрі талантты, шығармашылығы мол, еркін дамуына жол ашатын педагогикалық, психологиялық жағдай жасау үшін де тигізер пайдасы аса мол.

XXI ғасыр-бұл ақпараттық қоғам дәуірі, технологиялық мәдениет дәуірі, айналадағы дүниеге, адамның денсаулығына, кәсіби мәдениеттілігіне мұқият қарайтын дәуір. Білім беру үрдісін ақпараттандыру-жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану арқылы дамыта оқыту, дара тұлғаны бағыттап оқыту мақсаттарын жүзеге асыра отырып, оқу-тәрбие үрдісінің барлық деңгейлерінің тиімділігі мен сапасын жоғарлатуды көздейді [2].

Жаңа технологиялар негізінде білім сапасының арттыру жұмыстарының мысалы ретінде білім беру тәсілдерін (электрондық оқулық, бейнесабақ, электронды зертханалық жұмыстар) білім сапасын автоматтандыруды атауға болады.

Мазмұны қиындау бір үлкен тақырыптың бөліктерін өткенде қосымша бейнехабар мен клиптер қажетті элемент болып табылады. Электрондық оқулықтың ең қажет элементі – аудиохабарлар. Мысалы, құстардың дауыстарына қарап қандай құс екенін ажырату, жүрек қағысын байқау.

Электрондық оқулықтарды қолдану барысында оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын артқандығы байқалады. «Өсімдіктер кластары», «Өсімдіктер бөліктерін құрастыру» тақырыптарында электрондық оқулықта арнайы түсіндіріліп, формула құрау ерекшелігін тактадан көрсету арқылы өсімдіктердің әртүрлі формулаларын жаза алады [3].

Оқыту процесінде оқушылардың ақпараттық технологияларды пайдалануы, өзін-өзі бақылау, ұйымдастыру, өзіндік сараптау, жоспарлау мүмкіндіктеріне негізделген оқытылу мүмкіндігін береді.

Осылайша өзіндік жұмыстар негізінде тұлғаның танымдық процестері дамиды, білу, түсіну, қолдану сияқты танымдық процестері жетіледі, тұлғаның белсенділігін арттыруға, білімін жоғарылатуға болады.

- ...
1. Жүнісқызы К., Алимкулова Р., Жумагулова К., Биология оқыту әдістемесі. – Алматы, 2006ж.
2. Оқытудың ақпараттық негіздері. «Қазақстан мектебі» 2010ж. №4.
3. Пидкасистый П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении. Теория экспериментального исследования. – М.: Педагогика, 1980. – 146 с.
-

Муленко Е.А.
Формирование коммуникативной компетенции
учащихся на уроках русского языка и литературы
через комплексный анализ художественного текста

МБОУ «СОШ №45 г. Белгорода»

Современное общество требует образованных, предприимчивых людей, умеющих строить жизнь, достойную человека, основанную на добре, истине, красоте. В школе есть особые предметы, которые являются одновременно и наукой и искусством. Эти предметы закладывают основы личности. К таким предметам относятся русский язык и литература.

Художественная литература изучает свойства человеческого характера, психологию личности, человеческие отношения. Чем талантливее писатель, тем лучше он знает свойства души человека, тем точнее он передаёт их нам, особенно на примере благородных героев в нестареющих произведениях, называемых классикой. Люди, читающие их, становятся лучше под влиянием персонажей этих произведений, потому что начинают анализировать свои поступки. Классика точно изображает жизнь, где, кроме честности, благородства, есть бюрократизм, ложь, бесчестие. Анализ классического художественного произведения помогает разобраться в вопросах жизни: учит понимать, что следует принимать, а что отвергать.

Использование комплексного анализа художественного текста даёт возможность формировать лингвистическую компетенцию учащихся, расширять и углублять уровень познавательной активности, использовать индивидуализацию обучения, вызывать у учащихся стремление к изучению учебного материала, развивать творческие способности школьников.

На фоне снижения общей культуры современных школьников (в том числе языковой) работа с художественным текстом на уроке русского языка приобрела особую актуальность, так как служит не только решению учебных, но и воспитательных задач. Представляя собой образцовые речевые произведения, тексты позволяют расширить знания учащихся по русскому языку и литературе, развивать чувство языка, любовь к русскому языку, его богатству. Работа с текстами стимулирует развитие связной речи учащихся, анализ обеспечивает взаимосвязанное обучение всем видам речевой деятельности: чтению, слушанию, говорению и письму. Являясь основным источником разнообразной лингвистической и эстетической информации, художественный текст занимает центральное место в обучении русскому языку. От умения понимать художественную литературу зависит культура человека. Художественный текст располагает всеми лингвисти-

ческими, эстетико-коммуникативными средствами, отражающими различные сферы общения.

Благодаря наличию разнохарактерных заданий (языкового и литературоведческого плана), работа с текстом способна удовлетворить познавательные и интеллектуальные потребности отличающихся по своим интересам групп учащихся, принести им радость познания, создавая тем самым основу для формирования дальнейшего устойчивого интереса к освоению русского языка и чтению литературных произведений.

Литературный материал на уроках русского языка, оказавший на учащихся большое эмоционально-смысловое воздействие, и вопросы, поставленные к нему учителем, служат стимулом, побуждающим потребность самостоятельного речевого высказывания, вызывают у школьников желание принять участие в обсуждении проблем, затронутых в произведении, вступить в беседу или в дискуссию с товарищами. Текст становится стимулом для функционального освоения речевых единиц, а литературные произведения оказываются средством успешного обучения и воспитания учащихся.

Лингвистический анализ и лингвистическое комментирование позволяют снять возникающие перед школьниками языковые затруднения, обеспечивая понимание текста на смысловом уровне. Работа над языком произведения, проводимая в процессе анализа его содержания, прививает учащимся умение понимать значение слов в контексте, а через них – словесно-художественный образ, созданный писателем. Человек не только воспринимает готовый текст, но и порождает его. Художественное восприятие формирует способность к эстетическому переживанию. При комплексном лингвистическом анализе сливаются воедино практические и научные задачи русского языка. Систематический анализ текста является мощным стимулом речевого развития ученика.

Анализ мини-отрывков из художественных произведений может сопровождать и традиционно-орфографическую работу. Обучающий диктант любой разновидности формирует определенный навык правописания.

Работа с поэтическим текстом вызывает особый интерес учащихся, пробуждает в них чувство слова. Поэтический текст обладает особой силой воздействия на душу, воспринимается не столько разумом, сколько сердцем.

При лингвистическом анализе на уроках русского языка можно использовать не только поэтические тексты, но и мини-тексты, состоящие из двух-трех предложений, выбранных в соответствии с изучаемой темой из художественных произведений.

При осмыслении лингвистических средств создания образности художественного текста ученики должны осознать изобразительно-выразительные возможности тех явлений, которые изучаются на уроках. Удивление богатством родного языка открывается детям в процессе такой работы. Задачи лингвистического анализа текстов следующие: помочь осмыслить идею и сюжет произведения; показать художественные средства; обратить внимание на особенности языка конкретного писателя. Лингвистический анализ текста со стороны содержания и формы позволяет относиться к изучаемым грамматическим явлениям как к элементам целого высказывания, учит отбирать языковые средства с учетом конкретной языковой задачи.

На уроках русского языка можно использовать тексты-клише, которые помогают формировать у учащихся умения выстраивать и корректировать микроструктуру текста.

Работа с текстом-клише представляется перспективной и эффективной как в рамках уроков русского языка и развития речи, так и в рамках уроков литературы.

Формирование мысли – это определенный анализ, синтез, понимание сложившейся ситуации (в нашем случае это художественное произведение) и способность к поиску выхода, решения. В свою очередь, лингвистический анализ на уроках русского языка и литературы позволяет сформировать жизненную позицию, жизненную успешность. Также убеждена, что лингвистический анализ, основанный на использовании речевой и литературной теории, обеспечивает более высокий уровень речевого развития.

Применение коммуникативной компетенции на уроках русского языка создаёт условия для развития интеллектуальной, творчески одарённой, нравственной личности, способной к общению в любом культурном пространстве.

Без развития коммуникативной компетенции не может быть конкурентоспособной, толерантной личности, потому что, начиная со среднего звена, с простого (языковой анализ текста) и заканчивая в старших классах лингвистическим анализом или интерпретацией текста, анализом сюжета, у учащихся формируются практические навыки. Все виды компетенции, сформированные у учащихся, проявляются при сдаче ЕГЭ.

Орехова Т.Н., Голубятников А.А. **Технология производства сухих** **строительных смесей**

*Белгородский государственный технологический университет
им. В.Г. Шухова, г. Белгород*

Спектр применения сухих строительных смесей постоянно расширяется, появляются новые продукты и материалы, а современные условия диктуют производителям необходимость выпуска широкой гаммы продуктов.

Сухие строительные смеси используются при проведении различных видов работ. Наибольший объем применения сухих смесей приходится на растворные и дисперсные смеси. Они подразделяются на следующие группы: облицовочные, штукатурные, напольные, ремонтные, защитные, кладочные, монтажные, декоративные, гидроизоляционные, теплоизоляционные.

Для декоративного оформления поверхностей конструкций зданий могут применяться три вида смесей: малярные, рельефные и структурные. При использовании малярных смесей на поверхности формируется тонкий слой при этом декоративный эффект достигается за счет придания окрашенному слою различной цветовой гаммы. Структурные и рельефные смеси помимо цветовых возможностей формируют на поверхности зернистую текстуру из специально подобранного наполнителя или декоративный рельеф поверхности.

Рассмотрим типовую схему получения сухой строительной смеси без сушильного оборудования на рис. 1, которая качественно характеризует ее состав

и назначение [1, 2]. Схема имеет четыре стадии производственного процесса (накопление исходного компонента, дозирование, смешение и упаковка) с соответствующим набором технологического оборудования: бункера, дозаторы, смеситель и упаковочная машина. Каждая стадия контролируется визуально на мониторе компьютера с возможностью управления рецептурами и системой обработки заказов.

Ведущими производителями оборудования, использующегося на российском рынке, являются AML Anlagentechnik GmbH, M-tec mathis technik gmbh, Rafiz, Raute (Lahti) Precision, «Вселуг». При этом производительность отечественных линий значительно ниже зарубежных. Производительность линии для изготовления сухих смесей «Вселуг» составляет 3-5 тонн в час, а производительность «М-тес» – 20 тонн в час.

Рис. 1 Типовая схема получения сухой строительной смеси

Наиболее современные заводы по производству ССС находятся в Дубаи, Шанхае, Сингапуре, Сан Пауло, Каире, Москве, Пекине.

Актуальными на сегодняшний день являются разработки малотоннажных технологических линий по производству сухих строительных смесей различной номенклатуры для сферы индивидуального жилищного строительства, так как на строительном рынке наблюдается рост частного жилищного сектора.

...

1. Орехова, Т.Н. Определение производительности сухих строительных смесей с учётом анализа устройств смесительных агрегатов / Т.Н. Орехова // Вестник БГТУ им. В.Г. Шухова. – 2011 [№3, С. 80-86].

2. Уваров В.А., Ключев С.В., Орехова Т.Н., Ключев А.В., Дураченко А.В. Получение высококачественного фибробетона с использованием противоточного пневмосмесителя // Промышленное и гражданское строительство. 2014. № 8. С. 54-56.

Охлопков В.П.

Новый 11-летний планетный индекс солнечной активности

*НИИ ядерной физики им. Д.В. Скобельцына;
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва*

В данной работе использован введенный автором параметр – средняя разность гелиоцентрических долгот (СРД) планет Венеры, Земли и Юпитера. По минимальным значениям СРД (планеты находятся в соединении), а также по минимальным отклонениям планет от линии, проходящей через них и Солнце при расположении планет по разные стороны от Солнца, составлен индекс, однозначно описывающий 11-летний цикл солнечной активности.

Введение

Еще в середине 19 века Р. Вольф выдвинул гипотезу, что солнечная активность вызывается приливным воздействием планет на Солнце [1]. Многие исследователи продолжили развивать приливную гипотезу солнечной активности [2 – 5]. В частности Браун [2] предложил гипотезу о происхождении цикличности солнечной активности, по которой изменение активности происходит благодаря вихревым движениям в атмосфере Солнца, вызванным планетными приливными волнами. Детальным расчетам приливной волны на Солнце посвящены работы [6,7]. Вуд [7] рассчитал приливную волну, вызываемую Венерой, Землей и Юпитером для периода с 1800 по 2000 год и показал, что имеются циклы как с хорошим соответствием максимума СА с максимумом прилива, так и с запаздыванием СА на несколько лет.

Важным этапом в исследованиях солнечной активности была работа Жозе [8], в которой рассчитаны динамические параметры движения Солнца относительно центра масс Солнечной системы (ЦМСС).

Многие исследователи проводили различные сопоставления параметров траектории Солнца при движении относительно ЦМСС с солнечной активностью для выявления взаимосвязей, в частности [9 – 13]. В работах Хлыстова с соавторами [14 – 17] рассматривалось влияние барицентрического движения Солнца на солнечную активность. В этих работах были рассчитаны спектры мощности скорости изменения момента количества движения Солнца относительно барицентра (ЦМСС) и мгновенного центра кривизны, ускорение относительно барицентра и другие функции. Было показано, что периоды, найденные в этих функциях, объясняются соединениями двух, трех и большего числа планет, причем самым мощным является период 19.8 года. Сравнение с результатами спектрального анализа чисел Вольфа [15 – 17] показало, что в спектре барицентрического движения нет пика вблизи 11-летнего периода, определяющего солнечную цикличность. Делается вывод, что главный 11-летний период в числах Вольфа не связан с барицентрическим движением Солнца.

В работе [18] исследованы динамические параметры движения Солнца относительно центра масс Солнечной системы и рассчитаны частотные спектры этих параметров и чисел Вольфа, выявлены основные спектральные составляющие. Показано совпадение периодичностей в числах Вольфа и динамических параметрах движения Солнца, делается вывод о несомненном влиянии динамических параметров движения планет на солнечную активность.

Никулин [19] провел компьютерное моделирование по поиску моментов времени прохождения силовых линий межпланетного магнитного поля через несколько планет и обнаружил для этих моментов повышения солнечной активности. Как считает Никулин, влияние планет на солнечную активность существует, но осуществляется не гравитационным воздействием, а электродинамическим.

Приходовский [20] анализировал влияние планет на СА при их близком расположении в одном секторе пространства и считает, что при этом происходит усиление у поверхности Солнца колебаний вертикальной проекции гравитационной силы. Большие вариации этой вертикальной проекции могут привести к быстрому изменению давления на нижние слои и к взрывообразному высвобождению накопленной энергии.

Сухарев [21] в своих работах считает главным фактором, воздействующим на солнечную активность, волновые космические электромагнитные резонансы. Он полагает, что при обращении планет вокруг Солнца в соответствии с теорией Максвелла генерируется электромагнитное поле, напряженность которого изменяется с периодом обращения планет вокруг Солнца. Результирующая волна от всех планет содержит в себе локальные экстремумы, каждый из которых представляет собой волновой космический резонанс. Эти резонансы служат источниками всех возмущений на Солнце и в космосе.

В работах [22-24] мною введен параметр – средняя разность гелиоцентрических долгот планет (СРД), который был использован для сопоставления с солнечной активностью. Наилучшая связь солнечной активности (использованы числа Вольфа) получена для трех планет – Венеры, Земли и Юпитера. В [22-24] была выделена огибающая минимальных значений СРД, которая имеет главную периодичность 22 года и которая хорошо описывает знакопеременный ряд солнечной активности, который тоже имеет главную периодичность 22 года. Было показано, что экстремумы огибающей минимальных значений СРД планет Венеры, Земли и Юпитера хорошо согласованы с 11-летними циклами солнечной активности. В этих экстремумах наблюдаются линейные конфигурации планет Венеры, Земли и Юпитера как при их расположении по одну сторону от Солнца (соединения), так и при расположении по разные стороны от Солнца.

В работе [25] представлена физическая модель для описания зависящего от времени крутящего момента со стороны планет на несферический тахоклон и проведено сравнение соответствующего спектра мощности с реконструированной солнечной активностью по космогенным данным углерода ^{14}C и бериллия ^{10}Be . Найдено хорошее согласие между долговременными циклами в солнечной активности и периодичностями в планетном крутящем моменте. В работах [26,27] также указывается на возможное планетное влияние на 11-летний цикл, в частности в [27] рассчитаны возмущения внутри вращающейся звезды, когда звезда ускоряется от орбитальных тел.

Множество работ выполнено по исследованию причин солнечной активности, но без учета влияния планет. В этих работах источник активности помещается внутри Солнца и рассматриваются магнитогидродинамические решения.

Динамические параметры движения Солнца относительно центра масс Солнечной системы

На рис. 1 в качестве примера приведена траектория, описываемая Солнцем вокруг центра масс для периода 1900-2014 гг. При этом Солнце совершает почти

круговые движения вокруг центра масс, связанные главным образом с периодами обращения планет Юпитер и Сатурн, и центр Солнца уходит от центра масс до двух своих радиусов.

*Интервал между токами 1 год. Точка весеннего равноденствия справа.
Шкалы даны в миллионах километров*

Рис. 1. Движение центра Солнца относительно барицентра Солнечной системы (ЦМСС, точка с координатами $[0.0;0.0]$, квадратик) в гелиоцентрической эклиптической системе координат на интервале времени 1900 – 2014 гг.

На рис. 2 представлены рассчитанные автором динамические параметры движения Солнца относительно центра масс Солнечной системы (по планетам Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун) – расстояние центра Солнца относительно центра масс солнечной системы, изменение углового момента Солнца относительно центра масс и ускорение Солнца от гравитационного воздействия планет (главная периодичность в них – 19,86 лет). Сопоставление этих параметров с солнечной активностью (имеется ввиду знакопеременный ряд) может на отдельных временных интервалах давать хорошее соответствие, но далее из-за различия периодов главных компонент фазы сопоставляемых рядов расходятся (в солнечной активности знакопеременный ряд имеет основной период 22 года). С динамическими параметрами движения Солнца относительно ЦМСС, рассчитанными по сочетаниям планет, в которых участвуют Юпитер и Сатурн, невозможно найти хорошего согласования 11-летнего и 22-летнего циклов солнечной активности. Многие исследователи в течение многих лет пытались найти с вышеперечисленными и другими динамическими параметрами связь солнечной активности, но безуспешно.

Планетные конфигурации

Для выявления интервалов времени, когда планеты находятся по одну сторону от Солнца и на одной линии с ним, т.е. в соединении, рассчитывался параметр СРД.

а – расстояние центра Солнца от центра масс Солнечной системы; б – изменение углового момента Солнца относительно центра масс; в – ускорение Солнца от гравитационного воздействия планет; г – знакопеременный ряд чисел Вольфа

Рис. 2

Для трех планет средняя разность гелиоцентрических долгот планет с долготами $D1$, $D2$ и $D3$ представляется выражением:

$$ADL = \{|D1 - D2| + |D1 - D3| + |D2 - D3|\} / 3 \quad (1)$$

При этом необходимо учитывать, что если разность $\Delta > 180^\circ$, то надо брать $360 - \Delta$. Разности брались минимальные с учетом цикличности долготы (0-360 град). Например, если одна долгота равна 350 градусов, а другая долгота равна 10 градусам, то разность долгот равна 20 градусов, а не 340. Для минимальных значений эта формула отражает соединения планет при их расположении по одну сторону от Солнца и на одной линии с ним.

Если планеты располагаются по разные стороны от Солнца, например две планеты с долготами $D1$ и $D2$ в соединении, а третья планета с долготой $D3$ по другую сторону от Солнца, то параметр представляется в виде:

$$ADLO = \{|D1 - D2| + (180 - |D1 - D3|) + (180 - |D2 - D3|)\} / 3 \quad (2)$$

При минимальных значениях параметра $ADLO$ все три разности в скобках минимальны, и это соответствует расположению планет по разные стороны от Солнца и на одной линии с ним.

Были рассчитаны СРД (ADL) для интервала времени: с 1000 года по 2050 год с шагом при расчете координат 1 день. Расположение планет как на одной линии от Солнца и по одну сторону от него, т.е. с одинаковой долготой, так и в некотором секторе гелиодолгот будем называть соединением планет. Также для этого интервала времени были рассчитаны $ADLO$.

Для краткости описания введем обозначения различных конфигураций трех планет. Конфигурация $K0$ – соединение трех планет (все 3 планеты располагаются по одну сторону от Солнца и на одной линии с ним). Конфигурация $K1$ – соединение Венеры и Земли с расположением Юпитера по другую сторону от Солнца. Конфигурация $K2$ – соединение Венеры с

показаны гелиоцентрические долготы (а) и средние разности этих долгот (СРД, шкала обратная) (б)

Рис. 3. Для Венеры (сплошная линия), Земли (короткие штрихи) и Юпитера (длинные штрихи) для периода с 1820 по 1840 гг.

Юпитером и расположением Земли по другую сторону от Солнца. Конфигурация КЗ – соединение Земли с Юпитером и расположением Венеры по другую сторону от Солнца.

На рис. 3 в качестве примера для Венеры, Земли и Юпитера для периода с 1820 по 1840 год показаны долготы и средние разности долгот, где четко видны малейшие детали. Для трех планет имеются три разности, которые усредняются с равными весами. Как видно из рисунка, там, где планеты располагаются на одной долготе или в узком секторе долгот (верхняя панель) параметр СРД имеет минимальные значения (нижняя панель). Для дальнейшей работы использовались точки перегиба, где СРД имеет наименьшие значения (верхние точки рис 3,б).

В данной работе были проанализированы различные сочетания планет, но далее будут представлены данные по анализу связей солнечной активности с конфигурациями планет только для Венеры, Земли и Юпитера, поскольку только для этого сочетания планет удалось найти хорошее соответствие.

22-летние циклы в планетных конфигурациях

На рис. 4,а для периода с 1700 по 2050 гг. представлены данные по СРД, ограниченные максимальными значениями 40 градусов. В отличие от рис. 3, где при подходе планет к состоянию соединения с минимальным расхождением по долготе имеем широкие пики, здесь из-за большого количества данных и большого временного интервала широкие пики выглядят как линии. Из этого рисунка отчетливо видно, что минимальные значения СРД описывают четкую периодичность (имеется ввиду огибающая минимальных значений СРД). Как показывает спектральный анализ огибающей этого ряда (рис. 4,г), главная периодичность огибающей в нем – 22.14 года.

На рис. 4,г показаны выделенные точки огибающей (из рис. 4,а) с минимальными СРД и ограничениями максимального угла сектора соединения планет 30 градусов (обозначим этот ряд как СРД30). Более высокий уровень огра-

ничения не представляет интереса, поскольку там планеты уже располагаются в большом секторе долгот. Наиболее гладко огибающая выглядит при ограничении 25 – 30 градусов. Также на рис. 4,б представлены интервалы времени между соединениями планет, представленными на рис 4,г. Из этих рисунков отчетливо видно, что если соединения планет имеют минимальные расхождения по долготе, когда СРД меньше 5 градусов, то интервал времени между соединениями составляет около 3.2 года. Однако если взять минимальные расхождения по долготу более 20 градусов, но в пределах огибающей, то интервалы времени между соединениями составляют 1.3 – 2 года.

В данном исследовании были также рассчитаны моменты времени, когда две из трех планет находятся в соединении, а третья планета находится по другую сторону от Солнца, но на одной линии с ними и Солнцем. При этом оказалось, что в экстремумах огибающей СРД, когда значения минимальны, в соседние интервалы времени наблюдаются соединения Венеры и Земли с расположением Юпитера по другую сторону от Солнца (рис. 4в, конфигурация K1).

а – средние разности гелиоцентрических долгот (СРД) Венеры, Земли и Юпитера, ограниченные величиной 40 градусов; г – огибающая минимальных значений СРД, взятых с рис. 4а с ограничением 25 градусов и интервалы времени между ними (б); в – моменты времени для различных конфигураций планет при их расположении по разные стороны от Солнца: K1 – соединения Венеры и Земли с расположением Юпитера по другую сторону от Солнца, K2 – соединение Венеры с Юпитером и расположением Земли по другую сторону от Солнца, K3 – соединение Земли с Юпитером и расположением Венеры по другую сторону от Солнца; д) и е) – знакопеременный и обычный ряды чисел Вольфа.

Рис. 4. Для интервала времени с 1700 по 2050 год

Когда же экстремумы огибающей СРД находятся в интервале 20-25 градусов, наблюдаются две конфигурации планет. Одна конфигурация – когда происходит соединение Венеры с Юпитером и расположением Земли по другую сторону от Солнца (рис. 4, в, конфигурация K2). Другая конфигурация – когда происходит соединение Земли с Юпитером и расположением Венеры по другую сторону от Солнца (рис. 4, в, конфигурация K3). Все эти три конфигурации четко согласованы с экстремумами огибающей кривой СРД. По существу огибающая кривая СРД хорошо описывает как соединения планет с их расположением по одну сторону от Солнца, так и комбинации планет при их расположении по разные стороны от Солнца.

Расчет планетного индекса солнечной активности

На столетнем временном интервале (1900 – 2000 гг.), который имеется и на рис. 4, покажем, как рассчитывался планетный индекс солнечной активности. На рис. 5, а приведена огибающая минимальных значений СРД (ADL) для планет Венеры, Земли и Юпитера (сплошная линия, соединяющая крестики, конфигурация $K0$, основная периодичность в ней – 22 года). Также здесь приведена огибающая минимальных значений СРД ($ADLO$) для конфигурации $K1$ (кружочки). Как видим, обе зависимости протекают в фазе, но при самых минимальных значениях точки конфигурации $K1$ располагаются между точками конфигурации $K0$ (интервал между ними 1.6 года). На рис. 5, б также приведены огибающие минимальных значений СРД ($ADLO$) для конфигураций $K2$ и $K3$ (их точки чередуются с интервалом 1.6 года, основная периодичность в них – 22 года), но эти огибающие находятся в противофазе с огибающими рис. 5, а. Максимальному гравитационному воздействию на Солнце соответствуют значения СРД, близкие к нулю – это линейные конфигурации планет.

а – огибающая минимальных значений СРД (ADL) для планет Венеры, Земли и Юпитера – сплошная линия, соединяющая крестики – конфигурация $K0$, кружочки – огибающая минимальных значений $ADLO$ для конфигурации $K1$, б – звездочки – огибающая минимальных значений $ADLO$ для конфигурации $K2$, квадратики – огибающая минимальных значений $ADLO$ для конфигурации $K3$, в – индекс JEV

Рис. 5. Шкалы по осям ординат в градусах

Совместим огибающие кривые всех четырех конфигураций (рис. 5, а, б). Поскольку они пересекаются на уровне около 15 градусов, этим уровнем и огра-

начимся. Получаем кривую в диапазоне значений от нуля до 15 градусов (рис. 5 в), основная периодичность в которой – 11 лет. Таким образом из четырех конфигураций получаем планетный индекс солнечной активности, который имеет 11-летнюю периодичность. Для краткости изложения обозначим этот индекс как *JEV* (по первым буквам латинских названий планет).

Сопоставления с солнечной активностью

На рис. 6 – 8 проводится сопоставление индекса *JEV* с солнечной активностью за интервал времени с 1000 года по 2014 год (числа Вольфа, с 1000 года – значения в максимумах и минимумах СА [28, 29], с 1500 года – годовые значения [28, 29], с 1749 года – средние квартальные значения [30]). Для количественного описания пятнообразования для прошлых эпох, когда не было инструментальных наблюдений солнечной активности, используются наблюдения за изменениями некоторых геопараметров, которые коррелированы с числами солнечных пятен. В первую очередь к ним относится частота появления полярных сияний. Используются также данные о космогенных изотопах: углерода ^{14}C , бериллия ^{10}Be и других, содержащихся в природных архивах (кольцах деревьев, полярных льдах и др.). Используя данные о вариациях геопараметров, преимущественно данные о полярных сияниях, Шове [28] нашел значения следующих параметров пятнообразования на Солнце за прошлый период до начала телескопических наблюдений за Солнцем: среднегодовые значения чисел Вольфа, начиная с 1500 года, а также данные о годах минимумов и максимумов 11-летних циклов пятнообразования,

а – ряд солнечной активности Шове (отн. ед.), б – данные индекса JEV (град), в – результирующая сила притяжения планет и Солнца, г – скользящее среднее квадратическое отклонение ряда «г», д – углы между вектором силы притяжения Юпитера и линией Венера-Земля-Солнце, е – скользящее среднее квадратическое отклонение ряда углов «д»

Рис. 6. Для периода с 1000 по 1350 год

Начиная с 653 года до н. э., с указанием ориентировочных значений чисел Вольфа в годы их максимумов.

На рис. 6 – 8 представлены данные индекса JEV и ряд солнечной активности для периода с 1000 по настоящее время. Замечу здесь, что весь исследуемый период времени был разделен на три интервала с тем, чтобы на рисунках лучше проработались детали и не было слияния точек. На рис. 6 – 7 солнечная активность представлена рядом Шове. При этом для ряда Шове имеются данные лишь для максимумов (приблизительные значения) и минимумов СА. Невзирая на ошибки ряда Шове, тем не менее, циклы СА стоят на своих местах и, как видим, имеется полное соответствие количества циклов СА и индекса JEV , хотя здесь имеются фазовые сдвиги экстремумов СА и индекса JEV .

а – ряд солнечной активности Шове (отн. ед.), б – данные индекса JEV (град), в – результирующая сила притяжения планет и Солнца, г – скользящее среднее квадратическое отклонение ряда «г», д – углы между вектором силы притяжения Юпитера и линией Венера-Земля-Солнце, е – скользящее среднее квадратическое отклонение ряда углов «д»

Рис. 7. Для периода с 1350 по 1700 год

На рис. 8 представлены данные для периода с 1700 по 2014 год по числам Вольфа: с 1700 по 1748 год – среднегодовые значения чисел Вольфа по инструментальным данным, с 1749 года – среднеквартальные значения чисел Вольфа. Из этих рисунков хорошо видно, что количество максимумов СА четко соответствует количеству минимумов индекса JEV (минимальные значения индекса JEV соответствуют линейным конфигурациям планет как при их соединении, так и при расположении по разные стороны от Солнца).

За интервал времени с 1500 по 2014 год основные периодичности, полученные из спектрального анализа, в СА и в индексе JEV составляют соответственно 11.06 и 11.065 лет. За интервал времени с 1000 по 2014 год основная периодичность и в СА и в индексе JEV составляет 11.07 лет.

Аналогичная картина соответствия циклов СА и индекса JEV имеется и для временного интервала с 500 по 1000 год (для этого интервала рисунок не приводится).

а – ряд солнечной активности по числам Вольфа (1700 – 2014 гг) (отн. ед.), б – данные индекса JEV (град), в – результирующая сила притяжения планет и Солнца, г – скользящее среднее квадратическое отклонение ряда «г», д – углы между вектором силы притяжения Юпитера и линией Венера-Земля-Солнце, е – скользящее среднее квадратическое отклонение ряда углов «д»

Рис. 8. Для периода с 1700 по 2050 год

По массиву индекса линейных конфигураций планет Венеры, Земли и Юпитера (индекс *JEV*) для периода с 1000 года (рис. 6 – 8) длительности 11-летних циклов, найденные по минимальным значениям индекса, колеблются в пределах 9 – 13 лет, в солнечной активности по числам Вольфа соответствующий диапазон составляет 8 – 14 лет. Из рис. 6 – 8 видно, что количество 11-летних циклов как по индексу *JEV*, так и по СА за 1000-летний временной интервал одинаково. Также одинаково количество 11-летних циклов и с 500 года (в статье не представлен). Совпадение длительности средней периодичности за 1000-летний интервал с точностью до второго знака после запятой (11.07) доказывает связь индекса *JEV* с 11-летним солнечным циклом.

Расчет результирующей силы притяжения

На рисунках 6 – 8 показаны расчеты результирующей силы притяжения со стороны Юпитера, Земли и Венеры, действующей на Солнце. По существу – это приливная волна.

Для каждой планеты сила притяжения находилась как разность сил, действующих на ближайшую и дальнюю по диаметру точек Солнца. Расчеты проведены для моментов времени, когда Венера и Земля находились в соединении с Солнцем или по разные стороны от него и на одной линии с ним (эти силы складывались). По отношению к этой линии рассчитывался угол Юпитера и производился расчет результирующей силы. Результат нормировался на силу притяжения Земли, которая принималась за 1.

Сила притяжения для отдельной планеты находилась как:

$$F = G \cdot M_P \cdot M_S \cdot (1/r^2 - 1/R^2),$$

где G – гравитационная постоянная, M_P и M_S – массы планеты и Солнца, r и R – расстояния от планеты до ближайшей и дальней по диаметру точек Солнца.

Приливные силы – это силы, вызывающие эффекты, проявляющиеся при воздействии неоднородного силового поля на протяжённый объект. Так для протяжённого тела, находящегося в гравитационном поле тяготеющей массы, силы гравитации различаются для ближней и дальней сторон тела. Силы тяготения максимальны для частей тела, ближних к тяготеющей массе и минимальны для дальних частей.

Приливные силы как разность сил притяжения, действующих на крайние по диаметру точки тела. Из рисунков видно, что имеются большие вариации результирующей приливной силы (обозначим для краткости как РПС, на рисунках обозначена буквой «г») в моменты времени линейных конфигураций планет Венеры, Земли и Юпитера. Проведен расчет скользящего среднеквадратического отклонения (обозначим как σ) для РПС. Хорошо видно, что максимальные значения $\sigma(\text{РПС})$ очень хорошо соответствуют минимальным значениям индекса JEV , т. е. линейным конфигурациям планет Венеры, Земли и Юпитера.

На рисунках 6 – 8 также показаны рассчитанные углы вектора силы притяжения Юпитера (к Солнцу) к линии Венера – Земля – Солнце (Венера – Солнце – Земля) (обозначим эту линию как ЛКП – линейные конфигурации планет с Солнцем). Обозначим эти углы как Δ (на рисунках обозначены буквой «д»). Также рассчитаны скользящие среднеквадратические отклонения этих углов, которые обозначим как $\sigma(\Delta)$. Хорошо видно, что величины Δ антикоррелируют с РПС. При максимальных углах Δ РПС минимальны. Временной ход $\sigma(\Delta)$ хорошо коррелирует с $\sigma(\text{РПС})$.

При движении Юпитера относительно линии ЛКП угол Δ резко меняется, и в такт с этим углом меняется РПС. Юпитер вызывает большие изменения РПС.

Соотношение фаз индекса JEV и СА

Соотношение фаз индекса JEV и СА не остается постоянным. Для нахождения величин сдвигов между максимумами СА и индексом JEV проводился кросскорреляционный анализ следующим образом. Для СА был взят интервал в два цикла СА (270 месяцев), который коррелировался со сдвигом с ближайшими циклами JEV и выбирался максимальный отрицательный коэффициент корреляции и соответствующий сдвиг. Затем начало массива СА сдвигалось на 10 лет и расчет повторялся и т. д.

На рис. 9, а, б показаны соответствующие расчеты. Хорошо видно, что имеются периоды, когда максимумы СА отстают от минимальных значений индекса JEV (линейных конфигураций трех планет) и когда опережают. Конечно, если полагать, что гравитационное воздействие при линейных конфигурациях планет Венеры, Земли и Юпитера является спусковым механизмом для СА, то опережение СА не укладывается в этот механизм, и был проведен корреляционный анализ, когда минимальные значения индекса JEV коррелировались с минимумами СА (здесь имеем положительные коэффициенты корреляции), и соответствующий расчет приведен на рис. 9, в, г. Из рисунка видно, что минимумы СА отстают от минимальных значений индекса JEV от 20 до 95 месяцев. В данном варианте можно полагать, что гравитационное воздействие при линейных конфигурациях планет Венеры, Земли и Юпитера является спусковым механизмом для начала цикла СА с запаздыванием от 20 до 95 месяцев. Величины запаздываний на рис. 9, б, г меняются с главной периодичностью около 205 лет.

а, в – коэффициенты корреляции; б – опережения – отставания СА от индекса JEV (месяцы) при отрицательной корреляции; г – отставание СА от индекса JEV (месяцы) при положительной корреляции

Рис. 9. Соотношения фаз индекса JEV и СА, полученные при кросскорреляционном анализе массивов продолжительностью 270 мес.

Закключение

Современные модели солнечной активности предполагают, что зарождение и развитие солнечной активности происходит в пределах самого Солнца. Однако во многих случаях были зарегистрированы корреляции между индексами солнечной активности и планетными конфигурациями, но ни одного успешного физического механизма не было предложено, чтобы объяснить эти корреляции. Из энергетических соображений ясно, что планеты не могут быть непосредственной причиной солнечной активности.

В данной работе получен планетный индекс солнечной активности, который отражает линейные конфигурации трех планет – Венеры, Земли и Юпитера. Этот индекс описывает 11-летний цикл солнечной активности. Значимыми являются минимальные значения индекса, поскольку они соответствуют линейным конфигурациям планет. При этом одним минимальным значениям индекса JEV соответствуют конфигурации, когда планеты находятся в соединении, а в соседние интервалы времени (через 1.6 года) наблюдаются соединения Венеры и Земли (Юпитер по другую сторону от Солнца, конфигурация K1). Следующим минимальным значениям индекса JEV (через 11 лет) соответствуют конфигурации, когда планеты располагаются только по разные стороны от Солнца: одна конфигурация – соединение Венеры с Юпитером (Земля по другую сторону от

Солнца, конфигурация K2), другая конфигурация – соединением Земли с Юпитером (Венера по другую сторону от Солнца, конфигурация K3).

Следует отметить, что используя индекс JEV можно прогнозировать моменты максимумов и минимумов солнечной активности на многие циклы в будущем.

Параметр JEV рассчитан для разных сочетаний планет, и только для планет Венера, Земля и Юпитер индекс их линейных конфигураций дает 11-летний цикл и хорошее соответствие с солнечной активностью. Отметим здесь следующее. Высота прилива на Солнце от планет, если прилив, создаваемый Землей принять за единицу, составляет:

Меркурий – 0.96, Венера – 2.16, Земля – 1, Марс – 0.03, Юпитер – 2.26, Сатурн – 0.109, Уран – 0.0011, Нептун – 0.00064. Из этих данных видно, что наибольшее воздействие на Солнце оказывают планеты Венера, Земля и Юпитер, поскольку только эти три планеты образуют 11-летние линейные конфигурации с максимальным гравитационным воздействием на Солнце. Меркурий не вписывается в эти конфигурации.

По современным представлениям о строении Солнца над его ядром, где идут термоядерные реакции, располагается зона лучистого переноса (0.2 – 0.7 радиуса Солнца), в которой отсутствуют макроскопические движения, а энергия из ядра переносится через переизлучение квантов. В верхнем слое – конвективной зоне (толщиной около 200000 км) – идут бурные процессы перемешивания плазмы, и перенос энергии происходит благодаря движению самого вещества. Между зонами лучистого переноса и конвективной существует переходный слой, называемый тахоклином. Выше уже упоминалась работа [25], в которой сделана попытка объяснить долговременные вариации СА соответствующими периодичностями в крутящем моменте планет, воздействующим на тахоклин.

Индекс JEV, отражающий линейные конфигурации трех планет – Венеры, Земли и Юпитера и описывающий 11-летний цикл солнечной активности, может служить индикатором гравитационного воздействия трех планет на тахоклин. Это гравитационное воздействие может послужить начальным импульсом (перемещение вещества, изменение физических параметров), который далее будет усилен при дальнейшей передаче энергии в верхние слои Солнца. Можно предположить, что процесс передачи энергии в верхние слои Солнца может флуктуировать и происходить с различными временными интервалами.

...

1. Wolf R. // Astr. Mittheilungen. 1859. V. 8. P. 183.
2. Brown E.W. A possible explanation of the sunspot period // Mon. Not. Roy. Astron. Soc. 1900. V. 60. P. 599-606.
3. Шостакович В.Б. Солнечные пятна и положения планет // Тр. Иркутск. Магн. Obs. 1928. № 2-3.
4. Malburet J. Sur la cause de la periodicite des taches solaires // L'Astronomie. 1925. V. 39. p. 503-515.
5. Clayton H.H. Solar cycles // Smith. Misc. Coll. 1947. V. 106. publ. 3870. p. 1.
6. Condon J.J., Schmidt R.R. Planetary tides and sunspot cycles // Solar Phys. 1975. 42. P. 529.
7. Wood K.D. Sunspots and planets // Nature. 1972. 240. P. 91.
8. Jose F.D. Sun's Motion and Sunspots // Astron. J. 1965. V. 70. № 3. P. 193-200.

9. Сурдин В.Г. Динамика звездных систем. – М.: МЦНМО, 2001. С. 32.
10. Trellis M. Influence de la configuration du systeme solaire sur la naissance des centres d'activite // *Compt. Rend. Acad. Sci. Paris.* 1966. V.262. № 5. P. 376.
11. Fairbridge R.W., Shirley J.N. Prolonged Minima and the 179-yr cycle of the solar inertial motion // *Solar Phys.* 1987. V. 110. P. 191-220.
12. Charvatova I., Strestik J. // *Bull. Astron. Czech.* 1991. V. 42. P.90-97.
13. Прокудина В.С. Изучение возможной взаимосвязи 22-летнего и 80-летнего циклов солнечной активности и движение барицентра Солнечной системы // *Труды Государственного Астрономического института им. П.К. Штернберга.* 1995. Т. 64. Часть 1. С.145-158.
14. Хлыстов А.И. Движение Солнца вокруг барицентра Солнечной системы и солнечная активность // *Вестник Киевского университета.* 1982. № 24. С. 61-65.
15. Долгачев В.П., Доможилова Л.М., Хлыстов А.И. Некоторые свойства барицентрического движения больших планет и Солнца // *Труды Государственного Астрономического института им. П.К. Штернберга.* 1991. Т. 62. С.111-118.
16. Хлыстов А.И., Долгачев В.П., Доможилова Л.М. Барицентрическое движение Солнца и солнечно-земные связи // *Биофизика.* 1992. Т. 37. Вып. 3. С. 547-552.
17. Хлыстов А.И., Долгачев В.П., Доможилова Л.М. О влиянии барицентрического движения Солнца на солнечную активность // *Труды Государственного Астрономического института им. П.К. Штернберга.* 1995. Т. 64. Часть 1. С. 91-102.
18. Охлопков В.П. Основные периодичности движения Солнца относительно центра масс Солнечной системы и солнечная активность // *Вестник Московского университета. Сер. 3. Физика. Астрономия.* 2011. № 6. С. 139-143.
19. Никулин И.Ф., Влияют ли планеты на солнечную активность. Сб. Циклы активности на Солнце и звездах. Санкт-Петербург, 2009.
20. Приходовский М.А., О сходстве внешних факторов, порождающих циклы солнечной и сейсмической активности. <http://prihod1.narod.ru/nauka/21.pdf>.
21. Сухарев В.А. Все катастрофы Земли. 2004. Одесса. ЭНИО. С. 336.
22. Охлопков В.П., Циклы солнечной активности и конфигурации планет // *Вестник Московского университета. Сер. 3. Физика. Астрономия.* 2012. № 4. С. 56-61. (Okhlopkov V.P., Cycles of Solar Activity and the Configurations of Planets, *Moscow University Physics Bulletin.* том 67, № 4, 2012, с. 377-383). (DOI 10.3103/S0027134912040108). (<http://www.springerlink.com/openurl.asp?genre=article&id=doi:10.3103/S0027134912040108>).
23. Охлопков В.П., О связи циклов солнечной активности с конфигурациями планет // *Известия РАН. Сер. Физ.,* 2013, том 77, № 5, с. 667–669. (Okhlopkov V.P., Relationship of Solar Activity Cycles to Planetary Configurations // *Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Physics,* 2013 , Vol. 77 , No. 5, pp. 599-601). (Okhlopkov V.P., Cycles of solar activity and the configurations of the planets // 2013, IOPscience, *J. Phys.: Conf. Ser.* 409 012199) (<http://iopscience.iop.org/1742-6596/409/1/012199>).
24. Охлопков В.П., 11-летний цикл солнечной активности и конфигурации планет // *Вестник Московского университета, Серия 3. Физика. Астрономия.* 2014. № 3. с. 50-55. (Okhlopkov V.P., The 11-Year Cycle of Solar Activity and Con-

figurations of the Planets // Moscow University Physics Bulletin, 2014, Vol. 69, No. 3, pp. 257–262. Allerton Press, Inc., 2014).

25. Abreu J. A., Beer J., Ferriz-Mas A., McCracken K.G., and Steinhilber F. Is there a planetary influence on solar activity // Astronomy and Astrophysics. 2012. 548. A88. 1-10. DOI: 10.1051/0004-6361/201219997.

26. Charbonneau P. // Nature. 2013. 493, 613–614. doi:10.1038/493613a.

27. Wolff C.L., Patrone P.N. A New Way that Planets Can Affect the Sun // Solar Phys. 2010. 266. P. 227. DOI 10.1007/s11207-010-9628-y.

28. Shove D.J. // Journal of Geophysical Research. 1955. 60. № 2. pp. 127-146.

29. Shove D.J., Sunspots cycles. Stroudsburg: Hutchinson Ross. Publ. 423. 1983.

30. ftp://ftp.ngdc.noaa.gov/STP/SOLAR_DATA/SUNSPOT_NUMBERS/ INTERNATIONAL.

Петунова С.А., Ермакова И.В. Фазы развития специфических реакций больных туберкулезом легких

ЧГУ им. И.Н. Ульянова, г. Чебоксары

Процесс переживания ситуации болезни имеет несколько закономерных этапов, имеющих разную эмоциональную и когнитивную составляющую. Е. Кюблер-Росс (1969) установила, что большинство больных проходит через пять основных стадий психологической реакции: отрицание или шок, гнев, торг, депрессия и принятие. Каждый из этих этапов диктует необходимость организации взаимодействия с пациентом соответственно этим особенностям [1]. Взяв за основу работы Г. Селье и Э. Кюблер-Росс, можно описать фазы развития специфических реакций в случае постановки диагноза туберкулез легких.

Первая *фаза отрицания или шока* очень типична для пациентов, так как в большинстве случаев, когда речь не идет о больных из асоциальных групп, диагноз туберкулез возникает «как гром среди ясного неба», чаще это происходит во время профосмотра и логично, что у человека возникает чувство, что это ошибка. Механизм отрицания помогает уменьшить интенсивность эмоциональных переживаний, действует успокаивающе, но в то же время тормозит начало лечения. А поскольку туберкулез часто протекает бессимптомно, человек начинает сомневаться в диагнозе, а задержка лечения может в дальнейшем осложнить болезнь и продлить его сроки. Задача психолога эмоционально поддержать больного, сообщить минимум информации о характере лечения, не уточняя конкретных сроков и не делая прогнозов. Длиться эта фаза, как правило, 1-2 недели.

Следующая *фаза протеста*, характеризуется выраженной эмоциональной реакцией гнева, страха, обиды, агрессии и т.п. Она совпадает с госпитализацией больного в стационар, где соблюдаются строгие правила диагностики, лечения, больной изолирован, ограничен в социальных контактах, в том числе с родными. У больного возникает страх за близких, неопределенность с работой, возможность утраты трудоспособности. Одновременно больной испытывает чувство вины перед родными, так как они также вынуждены проходить обследование, в ряде случаев им также назначается профилактическое лечение. Ситуация усу-

гублется отношением социума к данному заболеванию, в результате чего возникает злость, поиск виновных. В практике работы стационаров бывают случаи спонтанных вспышек агрессии. Задача психолога на этой стадии – проявить максимум эмпатии, помочь найти конструктивные способы вытеснения агрессии, не подавляя ее. Работа с чувством вины более конструктивна, так как позволяет пациенту проанализировать свои ошибки, пересмотреть важные жизненные ценности, расставить приоритеты, переоценить значимость общения с близкими людьми. Здесь может быть эффективна позитивная психотерапия, позволяющая понять, что болезнь может быть не наказанием, а испытанием и даже отправной точкой реорганизации своей жизни.

Многие пациенты в ходе консультирования отмечают, что в последние годы накопили чувство усталости и жизненной неудовлетворенности, отмечая, что болезнь, как это не печально, дает им возможность остановиться и сделать паузу. По статистике туберкулез в 2,5 раза чаще возникает у мужчин, чем у женщин (70% новых случаев болезни выявляют у мужчин). По возрастным параметрам риск заболеть выше с 24 по 44 лет у мужчин, 25-34 года у женщин [2]. Данный возраст сопряжен с высокой активностью людей во всех жизненных сферах, как следствие столкновение с разного рода стрессовыми ситуациями, переживанием личностных кризисов, причем мужчины в данной ситуации более уязвимы. Вербализировав беспокоящие пациента чувства, отработав их совместно с психологом, больной способен принять сложившуюся для него новую ситуацию и болезнь. Чувство страха за близких, утрата социальных контактов и возможно профессии, боязнь химиотерапии, ее последствий и возможного неблагоприятного исхода, усугубляется искаженной информацией, получаемой пациентом из окружения (другие больные, статьи в интернете и т.п.). Задача психолога в данном случае привлекать к общению с пациентами фтизиатров, социальных работников, которые могли бы предоставить квалифицированную информацию о лечении и его последствиях.

Третья фаза *торга или аутоусуггестивная*, «заставляет» больного искать дополнительные способы лечения: обращение к гадалкам и экстрасенсам, использование средств народной медицины, обращение к Богу и т.п. В данной ситуации необходимо предоставить пациенту позитивную информацию о случаях выздоровления больных, но при этом, контролируя использование «народных препаратов», так как они зачастую способны навредить или исказить картину болезни. Будет целесообразно направить «активность» пациента в мирное русло, привлекая к занятиям дыхательной гимнастикой, участию в психотерапевтических группах, приему витаминов и т.д. Вера в успех является сильным стимулом для лечения.

Доминирующим состоянием четвертой фазы – *депрессии*, является подавленность. Пациент осознает тяжесть своего заболевания, его последствий и необходимостью длительного лечения, которое не всегда может приводить к полному излечению. Изоляция от общества, тоска по прежней жизни, усугубляется тем, что лечение всегда носит длительный характер, может сопровождаться соматическими осложнениями, побочным действием химиотерапии, что ведет к потере надежды, усилению негативных эмоций, хроническому стрессу. Здесь важно вселить в пациента надежду, уверенность, что он не одинок, привлечь к поддержке родственников, можно вести разговоры в сфере духовности. Пози-

тивными моментами в психологической поддержке может сыграть ведение пациентом дневника, где он может подробно описывать свои переживания, чувства, страхи, а также использование методов арттерапии. Важно объяснить пациенту, что те чувства, которые его беспокоят, являются неотъемлемой частью реакции организма на стресс и могут поддаваться коррекции.

Пятая фаза – *адаптация к болезни*, характеризуется рациональным психологическим принятием болезни, нового статуса, условий жизни, осознанным чувством ответственности за лечение. Здесь важно совместно с пациентом проговорить возможные варианты организации своей жизни (получение инвалидности, поиск новой работы, рождение детей, получение образования и т.д.). Пациенты, которые успешно преодолели все стадии, в результате переоценки основ своей жизни становятся более гуманными, цельными и отзывчивыми.

В заключение стоит отметить, что переживание больными выше указанных фаз не всегда идет в строгой последовательности, так как пациент может «застрять» на одной из них или возвращаться к пройденной стадии. Что часто случается, когда пациента переводят из стационара в городскую поликлинику. Пол, возраст, семейное положение, наличие образования, вредных привычек, также могут сказаться на отношении пациента к диагнозу и выбору механизмов защиты. Но знание этих этапов позволяет лучше понять чувства пациента и помогает правильно организовать комплексную помощь больному, осуществляемую в рамках биопсихосоциального подхода, наиболее оправданного для практического внедрения в соматической клинике [3].

...

1. Кюблер-Росс Э. О смерти и умирании. [Электронный ресурс]. URL: http://royallib.ru/read/kyubler-ross_elizabet/o_smerti_i_umiranii.html#0.

2. Социально-значимые заболевания населения России в 2010 году: Статистические материалы / Департамент организации медицинской профилактики, медицинской помощи и развития здравоохранения. – М., 2011.

3. Гартфельдер Д.В., Николаев Е.Л., Лазарева Е.Ю. Клинико-психологические характеристики личности больных сердечно-сосудистыми заболеваниями в связи с задачами профилактики // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. 2014. Т. 14. № 4. С. 60-62.

Петухов А.С., Хритохин Н.А., Петухова Г.А. Морфометрические показатели овса при загрязнении почвы тяжелыми металлами

Тюменский госуниверситет, г. Тюмень

В связи с быстрым развитием промышленности проблема загрязнения окружающей среды тяжелыми металлами является серьезной экологической проблемой [1, с.17].

На сегодняшний день к тяжелым металлам относят более 40 металлов периодической системы Д.И. Менделеева с атомной массой свыше 50 атомных единиц: V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Mo, Cd, Sn, Hg, Pb, Bi и др. Практически все металлы (за исключением свинца, ртути, кадмия и висмута, биологическая

роль, которых на настоящий момент не ясна), активно участвуют в биологических процессах, входят в состав многих ферментов.

Цинк относится к числу активных микроэлементов, влияющих на рост и нормальное развитие организмов. Цинк играет важную роль в белковом, углеводном и фосфорном обмене, в биосинтезе витаминов, а при резкой смене температур повышает жаро- и морозоустойчивость растений. Кроме того, цинк входит в состав ряда ферментов, например, карбоангидразы, катализирующей расщепление угольной кислоты на воду и углекислый газ. В то же время многие соединения цинка токсичны, прежде всего, его сульфат и хлорид [2, с. 31]. Антропогенные источники цинка – предприятия цветной металлургии.

Медь – один из важнейших микроэлементов. Физиологическая активность меди связана главным образом с включением ее в состав активных центров окислительно-восстановительных ферментов. Недостаточное содержание меди в почвах отрицательно влияет на синтез белков, жиров и витаминов и способствует бесплодию растительных организмов. Медь участвует в процессе фотосинтеза и влияет на усвоение азота растениями. Вместе с тем, избыточные концентрации меди оказывают неблагоприятное воздействие на растительные и животные организмы.

Основным источником поступления меди в природные воды являются сточные воды предприятий химической, металлургической промышленности, альдегидные реагенты, используемые для уничтожения водорослей. Медь может появляться в результате коррозии медных трубопроводов и других сооружений, используемых в системах водоснабжения [7, с. 135].

Почвы представляют собой поглотитель микроэлементов и поэтому играют важную роль в круговороте последних в окружающей среде. Они представляют собой гетерогенные смеси различных органических и органоминеральных субстанций глинистых минералов. Механизмы связывания тяжелых металлов в почвах многообразны и меняются в зависимости от состава почв, их реакционной способности и окислительно-восстановительных условий [3, с. 69].

Содержание токсических веществ в воздухе и повышенные концентрации соединений металлов (Cu, Pb, Zn и др.) в почве оказывают отрицательное влияние на экосистемы: они угнетают почвенную микрофлору и фауну. Происходит угнетение и повреждение растений, замедляется скорость роста, гибель, обеднение флористического состава и упрощение структуры фитоценозов, снижение продуктивности, уменьшение устойчивости и нарушение экологического равновесия в природных сообществах вследствие кумулятивного эффекта [6, с. 132].

Целью работы стало изучение морфометрических показателей растений при загрязнении почвы тяжелыми металлами.

Материалом для исследований стали проростки овса посевного, как часто используемый тест-объект. Среди разнообразия тяжелых металлов было решено выбрать сульфаты меди и цинка, как наиболее важные элементы для жизни растений, а также как часто встречаемые токсиканты.

Уровень загрязнения был выбран на отметке в 5 ПДК по валовому содержанию соответствующих металлов в почве.

Соответствующие сульфаты, находившиеся в виде порошка, перемешивали с почвой, а затем помещали в нее семена овса. Было поставлено 4 варианта эксперимента:

1) Контроль – семена овса были посажены в почву без внесения тяжелых металлов

2) О1 – овес находился в почве, загрязненной CuSO_4 в размере 5 ПДК (275 мг/кг)

3) О2 – овес находился в почве, загрязненной 5ПДК ZnSO_4 (500 мг/кг)

4) О3 – овес находился в почве, загрязненной 5ПДК CuSO_4 и 5ПДК ZnSO_4

Растения росли в равных условиях освещенности и температуры. Эксперимент длился две недели. Каждые два дня проростки поливали отстоянной водой. В конце эксперимента у растений были измерены морфометрические показатели: количество корней, длина корней, гипокотиль, листа и растения. Полученные результаты были подвергнуты стандартной статистической обработки [4, с.87]. Также был подсчитан эффект комбинированного действия по формуле Тихомировой: $\text{КД} = \frac{nt - [(n+t) - nt]}{(n+t) - nt} * 100\%$, где

nt – частота анализируемых событий в варианте “комбинированное воздействие”

n – частота таких же событий в варианте О1

t – то же в варианте О2

Табл. 1. Морфометрические показатели овса посевного при загрязнении почвы сульфатами меди и цинка

	Количество корней	Длина корней	Длина гипокотиль	Длина листа	Длина растения
К	5,586±0,111	12,471±0,31	5,352±0,096	14,196±0,225	19,527±0,272
О1 CuSO_4	5,321±0,149	7,879±0,311*	5,945±0,168*	13,566±0,358	19,496±0,470
О2 ZnSO_4	4,733±0,126*	7,081±0,212*	6,099±0,155*	12,583±0,380*	18,460±0,477*
О3 Cu+Zn	4,022±0,092*	5,835±0,213*	5,676±0,134*	12,914±0,366*	18,544±0,442*
КД	-33,3%	-36%	-10,8%	-2,4%	-4,5%

*- статистически достоверные различия между контролем и вариантом опыта (при $P \leq 0,05$); КД – комбинированное действие

Анализ морфометрических показателей проростков овса при загрязнении почвы тяжелыми металлами выявил уменьшение практически всех показателей по сравнению с контролем. Как известно из литературы, это объясняется токсическим действием тяжелых металлов на растения, и как следствие, угнетением их роста [1, с.25].

Из общей закономерности выделяется увеличивающаяся при действии тяжелых металлов длина гипокотиль, что соответствует большему вытягиванию проростка. Увеличение длины гипокотиль обычно происходит при недостатке света, но в ходе эксперимента свет между растениями был распределен равномерно, что говорит о способности тяжелых металлов усиливать рост гипокотиль.

Наиболее чувствительным органом растений стал корень: количество корней и их длина наиболее явно снижались по сравнению с контрольным вариантом. О высокой чувствительности корней известно из литературы [5, с.139]. Возможно, это объясняется тем, что они находятся в непосредственном контакте с токсикантом.

Было установлено, что медь – менее токсичный металл, по сравнению с цинком. Это прослеживается и в том, что количество корней и длина листа и растения при загрязнении почвы сульфатом меди не изменялись по сравнению с контролем.

Комбинированное действие двух металлов оказалось наиболее токсичным по большинству показателей, однако, по всей видимости, оно было антагонистическим, так как эффект был более мягким, чем обычная сумма действия двух загрязнителей. Расчет эффекта комбинированного действия по формуле М.М. Тихомировой показал отклонение от аддитивности факторов в сторону уменьшения [8, с.293]. Возможно, это связано с действием защитных систем в клетках растений.

Интересно, что отклонение от аддитивности было неравномерно по разным показателям. В случае с корневой системой оно было больше, чем с надземной частью растения. Это объясняется тем, что сульфат меди не оказывал токсического действия на длину листа и растения, и эффект комбинированного действия осуществлялся сульфатом цинка. Возможно, что отсутствие токсического действия в О1 в случае надземной части растения, связано с различной эффективностью действия антиоксидантных систем растения в различных органах.

...

1. Башкин В.Н., Касимов Н.С. Биогеохимия. – М.: Научный мир, 2004. – 648 с.

2. Вредные химические вещества. Неорганические соединения I-IV групп: Справочное издание / Под редакцией В.А. Филова. – Л.: Химия, 1988. – 512 с.

3. Каббата-Пендиас А., Пендиас Х. Микроэлементы в почвах и растениях. – М.: Мир, 1989. – 440 с.

4. Лакин. Биометрия М.: Просвещение, 1980. – 213 с.

5. Петухова Г.А. Механизмы устойчивости организмов к нефтяному загрязнению среды: моногр. / Г.А. Петухова; Тюм. гос. ун-т. – Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2008. – 172 с.

6. Растительность в условиях техногенных ландшафтов Урала / Отв. ред. Н.П. Светлых // Сборник научных трудов: Свердловск. – 1989. – С.56.

7. Руководство по химическому анализу поверхностных вод суши / Под редакцией А.Д. Семенова. – Л.: Гидрометеиздат, 1977 – 541 с.

8. Тихомирова М.М. Модифицирующее влияние экстремальной температуры на эффект радиации в зависимости от адаптации организма к теплу. Сообщение П. Анализ потенциальных повреждений хромосом в адаптированной к теплу линии. – Генетика, 1980, т.16, №2, с. 290-298.

Пиль Э.А.

Область существования сил, действующих на экономическую оболочку

СПбГМТУ, Санкт-Петербург

Представленная ниже статья рассматривает вопрос построения области, в которой могут варьировать верхние R_n и нижние R_v силы, действующие на экономическую оболочку. При этом при расчете этих сил использовали следующие

переменные: X_1 , X_2 , X_3 и X_4 , где X_1 – активы, X_2 – толщина оболочки, X_3 и X_4 – параметры влияющие на объем экономической оболочки.

С этой целью были произведены расчеты и построены 71 графиков, 6 из которых описаны ниже.

На рис. 1 представлены кривые P_H и P_B при $X_1 = X_2 = X_3 = 1$ и $X_4 = 1 \dots 0,1$. Как видно графики являются зеркально симметричными относительно оси абсцисс. При этом самая большая площадь области существования сил располагается между 3 и 5 точками. Здесь следует сразу отметить, что все построенные графики являются симметричными относительно оси абсцисс.

Рис. 1. Изменения P_H и P_B при $X_1 = X_2 = X_3 = 1$, $X_4 = 1 \dots 0,1$

На следующем рисунке 2 показано как изменяются значения P_H и P_B , когда значения двух первых переменных X_1 и X_2 являются величинами постоянными т.е. $X_1 = X_2 = 1$, а две другие переменные уменьшаются в 10 раз, т.е. $X_3 = X_4 = 1 \dots 0,1$. Как видно в этом случае область существования резко увеличивается начиная с 9 точки.

Рис. 2. Изменения P_H и P_B при $X_1 = 1$, $X_2 = 1$, $X_3 = X_4 = 1 \dots 0,1$

Если же все переменные уменьшаются в десять раз, т.е. $X_1 = X_2 = X_3 = X_4 = 1 \dots 0,1$, то в этом случае область существования сил P_H и P_B симметрично уменьшается по линейному закону также в десять раз, что и видно из рис. 3.

На следующем рис. 4 показаны зависимости P_H и P_B , где две переменные X_1 и X_2 уменьшаются, т.е. $X_1 = X_2 = 1 \dots 0,1$, а две другие переменные X_3 и X_4 являются величинами постоянными и равны единицы, т.е. $X_3 = X_4 = 1$. В этом случае кривые уменьшаются по степенному закону, а их значения приближаются к нулю.

Рис. 3. Изменения P_n и P_v при $X_1 = X_2 = X_3 = X_4 = 1 \dots 0,1$

Из представленного рис. 5 можно видеть как изменяются силы P_n и P_v , когда три из них являются постоянными величинами, а одна уменьшается в десять раз, т.е. $X_1 = X_2 = X_4 = 1$, $X_3 = 1 \dots 0,1$. В этом случае построенные кривые асимптотически приближаются к осям 0,5 и -0,5 соответственно.

Рис. 4. Изменения P_n и P_v при $X_1 = X_2 = 1 \dots 0,1$, $X_3 = X_4 = 1$

Рис. 5. Изменения P_n и P_v при $X_1 = X_2 = X_4 = 1$, $X_3 = 1 \dots 0,1$

Рис. 6. Изменения P_n и P_v при $X_1 = X_3 = X_4 = 1 \dots 0,1$, $X_2 = 1$

На последнем рис. 6 показаны зависимости P_n и P_v при $X_1 = X_3 = X_4 = 1 \dots 0,1$, а $X_2 = 1$. В данном примере рассматриваемые силы также как и на рис. 2 резко увеличиваются начиная только с точки 8.

Рахманов Б.У.

Идея самоорганизации человека в учениях Сократа

Самаркандский государственный университет им. Алишера Навои

РЕЗЮМЕ. В данной статье научно исследуется о том, что личность великого мыслителя Сократа является ликом совершенного человека, а в его научном наследии объединены идеи духовного совершенства человека, его черты самопознания и развития. Проведен анализ его философических идей о психологии и духовности человека с точки зрения синергетики.

Ключевые слова: Самопознание, самоорганизующий человек, личность Сократа, духовность, синергетика, идеология, духовно-психический мир.

RESUME. In this article scientifically investigated that personality of great thinker Socrates is the face of perfect man, and the ideas of spiritual perfection of man, his line of self-knowledge and development are incorporated in his scientific heritage. The analysis of his ideas is conducted about psychology and spirituality of man from the point of view of synergetics.

Keyword: Self-knowledge, personality of Socrates, spirituality, synergetics, ideology, spiritually-psychical world.

На сегодняшний день, то есть, согласно требованиям демократически-правового государства, требования нового гражданского общества, в период глобализации мира, каждый человек обязан сам себя организовывать и знать согласно требованиям современного научно-технического прогресса, по самым последним научным технологиям, на основании общественно-политических, правовых требований, идеи человеколюбия. Каждый гражданин обязан используя идейные ценности и наследие заниматься самовоспитанием, самоуправлением, самокритикой, и, в конце концов, и самоорганизацией.

Из истории известно, что в V веке до нашей эры во многих городах Греции процветал демократический строй. Данная политическая и социальная реформа за собой повлекла потребность к изменениям. В процессе чего вместо проблем

натурфилософии стала значимой проблема человека и его духовности. Задавшись целью проникновения в мир духовности людей и тем самым воздействия на общество вопрос формирования мастерства ораторскому искусству, в основном способности убеждения людей стала важной задачей. А это стала фундаментом актуальности вопроса самоознания человека.

Философское изучение человека и главная цель философии – во взглядах и учениях Сократа, основателя идеи занятия проблемами человека воплощено начало изучения человека как непосредственного объекта исследования.

Его философские наблюдения познание себя, качества человека к знанию, поведения и мысли не случайны.

С одной стороны если это было социально-духовной потребностью того периода, с другой стороны считается влиянием той среды.

Согласно легенде занятию философией Сократом огромное влияние оказала призыв спартанского мудреца Хило "Познай себя" написанное на портале храма Дельф построенное Апполоном [2. с. 66].

В его изречениях о человеке эта идея занимала основное место. Если исследовать данную идею станет ясно, человек пока не познает себя, не поймёт мир, вселенную. Пока не организует себя, не будет способным организовать общество. Таково логическое заключение философа.

Сократ оставил ценные мысли и о бытии человека и внутренней гармонии. Он, высказывая мнение об особых качествах тела и духа, двух основах составляющих человека, признаёт вечность души, а стабильность человека видит в душе. Тело же брэнностью и нестабильностью не способно раскрывать человеческую суть [1. с. 40 – 47].

По его мнению, главная инстанция, определяющая сознания это – разум. А разум является источником зарождающая знания и она не приходит извне в готовом виде. То есть человек своим действием и стремлением добывается его.

Поэтому он, говоря "Человек, который хочет изменить другого, сначала должен изменить себя", призывает искать суть таких качеств как самовоспитание, самопознание, изучения самого себя в себе (то есть в разуме Б.Р).

Но "... изменения не должны быть "чтобы измениться", потому что в основе всех изменений лежат духовное совершенство человека" [2. с.67].

Сократ тем самым хочет сказать человек решивший изменить мир, вселенную в первую очередь должен изменить свой духовно-психологический мир. Философ также ищет ответы на вопросы, как должен протекать духовно-психологический мир человека. Об этом мы остановимся в следующих главах.

Сократ во время встречи с Протагором опровергает его мнение о том, что "Человек является мерилем всего" и подчёркивает, что мерилем всего является бог. Хотя Сократ обожествляет Бога, но внутренние способности человека – ум, рассудок он не отвергает, трактует их как внутренний импульс. Он корнем невежества считает необразованность. Значить, знание является основой нравственного роста.

Принцип обожествление сути и субстанции Сократа привело к обожествлению человеческой жизни. Эта мысль приводит к заключению, что человек обладает ограниченную свободу или же его способность самоорганизации является относительной. Хотя на его взгляд обеспечивает разумную жизнь человека, связывает его практическую деятельность с божественной силой бессмертный дух [1. с. 41 – 42].

1. Платон. Соч. В3 т. – М.: 1970. Т.2.

2. Ғарб фалсафаси. – Т.: Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти; Шарқ. 2004.

Рашитова Л.К.

Профессионализм патронатной семьи

филиал ФГБОУ ВПО «УГАТУ», г. Стерлитамак

Профессиональная замещающая семья является альтернативой институционального воспитания детей-сирот, и детей, оставшихся без попечения родителей.

Важным является то, что патронатные семьи ориентированы на психологический отбор, обучение и сотрудничество со службами психологической, педагогической и социальной помощи. В большинстве своём это крепкие семьи. Среди них полные гармонии отношения между супругами имеют – 35% семей. Устойчивые, гармоничные отношения, хотя иногда случаются размолвки – 60% семей. 99% опрошенных семей так или иначе поддерживают отношения со своими родителями или другими близкими родственниками (ходят в гости (15%), живут совместно (6%), помогают материально (9%), оказывают помощь во время болезни (62%), помогают воспитывать детей (8%) [1, 125]. Для большей части семей (91%) характерно совместное обсуждение семейных проблем, занятие общим трудом, наличие семейных праздников и традиций. Родители знают проблемы своих детей, готовы помочь им в их разрешении.

Выбор профессиональной замещающей семьи основывается на специфических потребностях ребенка, особенностях его личной истории и жизненного опыта, а также на встречных ожиданиях и возможностях принимающих родителей. И в отличие от всех известных форм семейного устройства патронатное воспитание пригодно для детей с установленным статусом, и без него; дети передаются на срок, который нужен для ребенка.

Следует подчеркнуть, что патронат сегодня – практически единственная возможность устроить на семейное воспитание старших подростков, выпускников интернатных учреждений (постинтернатный патронат), больных детей.

Замечательным фактом является то, что патронатное воспитание является своеобразной промежуточной стадией перед опекой или усыновлением ребенка. Оно позволяет провести тщательную подготовку родителей к этому ответственному шагу, способствует социализации ребенка в благоприятных для него условиях.

Разумеется, что и в данной форме устройства детей не обходиться без подводных камней. Чувство неуверенности и страха замещающих родителей, несоответствие принимаемого ребенка представлениям родителей, отношения принимаемых детей с кровными родителями, проблема наказания, эмоциональная холодность, отсутствие у ребенка специальных традиций, нарушения в поведении ребенка, наличие вредных привычек, эмоциональная неустойчивость принимаемого ребенка и т.п. проблемы могут понизить уровень выполняемых семьей профессиональных обязанностей. Успешной адаптации и замещающих родителей, и детей,

принятых на воспитание может способствовать своевременное установление конструктивных взаимоотношений со специалистами (психологами, педагогами, юристами и т.д.). Однако следует понимать, что простого сопровождения семьи и односторонней помощи квалифицированных специалистов будет недостаточно без наличия у замещающего родителя (родителей, а лучше и других взрослых членов семьи) специальной профессиональной подготовки.

...

1. Рашитова Л.К. Городская монородительская материнская семья: социальные проблемы и пути их решения. Дис. на соискание уч. степени кандидата социол. наук. – Уфа, 2011. 221 с.

Рожкова О.В., Федоровская В.А.
Специальные тампонажные материалы
на основе доменного шлака
для крепления «горячих» скважин

ТюмГНГУ, Тюмень

Портландцементы, используемые для крепления скважин, являются эффективными до температур 90-100°C. При повышенных температурах изоляционные свойства цементного камня на основе портландцемента резко ухудшаются. Для крепления высокотемпературных скважин рекомендовано использовать специальные цементы с повышенным содержанием кремнезема и малоактивных минералов, поскольку они имеют высокую гидравлическую активность, которая повышается с ростом температуры и, кроме того, их химический состав представлен такими же оксидами, содержащимися в портландцементном клинкере, а соответственно они принимают участие в кристаллообразовании при твердении цементного раствора. Одним из распространенных является доменный шлак [1, с.44].

Свойства шлаковых цементов на основе доменного шлака существенно отличаются от свойств портландцемента. Интенсивность твердения шлаковых вяжущих зависит от температурного фактора. При нормальных условиях шлаковые цементы очень медленно твердеют, однако с повышением температуры до 100°C и выше процессы схватывания и твердения возрастают, и из шлакового цемента образуются плотные и прочные камни.

Сроки схватывания растворов на основе доменного шлака наступают через сутки, при температуре 120-140°C, и эти растворы подходят для цементирования высокотемпературных скважин. Кроме того, доменный шлак на 10-15% дешевле портландцемента, что соответственно приводит к удешевлению работ по цементированию скважин. Из результатов лабораторных испытаний следует, что прочность цементного камня с повышением температуры значительно возрастает и вполне укладывается в требования норм [2, с.128].

Поэтому можно сделать вывод, что активный катализатор твердения шлаков – температура. Сроки схватывания шлакового цемента с водошлаковым отношением 0,6 при температуре 22°C составляют около 100 часов, однако при повышении температуры идет сокращение сроков до 16 часов при температуре 160°C, при этом прочность данного камня при сжатии составляет 7,57 мПа.

Низкая активность шлаковых цементов, исключает расход дорогостоящих реагентов, регулирующих сроки схватывания тампонажных растворов, тем самым укрепив колонны при условиях высоких забойных температур и давления. Таким образом, проведенный анализ используемых шлаков и обоснование возможности получения устойчивого к действию высоких температур тампонажных материалов показывает, что наиболее оптимальным является использование доменных гранулированных шлаков.

Данные свойства дают возможность рекомендовать их к применению в качестве тампонажного материала в нефтяных и газовых скважинах, где высокая температура отрицательно сказывается на долговечности портландцементного камня.

...

1. Аксенова Н.А., Рожкова О.В., Федоровская В.А. К вопросу крепления высокотемпературных скважин. // Геология и нефтегазоносность Западно-Сибирского мегабассейна (опты, инновации): материалы девятой научно-технической конференции. – Т.1: ТюмГНГУ, 2014 – 44-49 стр.

2. Овчинников В.П., Аксенова Н.А., Рожкова О.В., Федоровская В.А. Использование доменных шлаков для повышения качества крепления высокотемпературных скважин. // Теоретические и прикладные аспекты современной науки: Сборник научных трудов по материалам III научно-практической конференции 30 сентября 2014.; в 5 ч. – Белгород: ИП Петрова М.Г., 2014. – Часть I. – 127-132 стр.

Семелева Е.В., Пузанкова М.В.

Здоровое старение

НИ МГУ им. Н.П. Огарева, медицинский институт, г. Саранск

Проблемы здорового старения приобретают особую остроту в пожилом возрасте, особенно тогда, когда человек становится наиболее уязвимым в экономическом, социальном и психологическом отношении [1, 2].

В декабре 2014 г. на базе ГБУЗ РМ «Республиканская больница №2» (поликлиническое отделение №1) был проведен социологический опрос. Были опрошены 57 респондентов в возрасте 40-64 лет и 57 респондентов в возрасте 65-76 лет. Также в опросе приняли участие 15 респондентов – врачи поликлинической службы и 57 респондентов – студенты НИ МГУ им. Н.П. Огарева.

Согласно международным критериям, население страны считается старым, если доля лиц в возрасте 65 лет и старше превышает 7 % общей его численности, в республике Мордовия данная категория лиц составляет 14,1 % от общей численности населения.

Качество жизни представляет собой важный комплексный показатель, включающий физическое, психическое, духовное здоровье, удовлетворенность условиями жизни, медико-социальное обеспечение. По данным социологического исследования, нужды пожилых в оказании им медицинской помощи на 53,3 % выше, чем у населения среднего возраста, а потребность в госпитализации среди людей 65 лет и старше в 3,5 раза превышает среднюю потребность среди всего населения. Их обращения за амбулаторной помощью составляют около 37,1 % от

общего числа. Более половины пациентов у участкового терапевта – это лица в возрасте 65 лет и старше, 70 % из которых имеют 4-5 и более заболеваний. Практически половина пожилого населения оценивают свое здоровье как «плохое», как «хорошее» – только 10 %) [4]. Основными источниками о здоровом образе жизни для пожилого населения являются телевизионные передачи – 63%, периодические издания – 27%, выставки и конференции – 6%, интернет – 4% [3]. Опрос студентов в возрасте 20-25 лет показал, что в 96% – присутствуют представления о пожилом возрасте, как о периоде, связанном с социальной изоляцией (одиночеством), низким материальным уровнем и плохим здоровьем. Четких представлений о возрастных границах старости нами не выявлено (выделены возрастные границы от 50 до 75 и более лет); 43% опрошенных считают, что старость наступает, когда человек начинает чувствовать себя старым, 51% – при выходе на пенсию и 6% – после появления внуков. 73% опрошенных считают, что пожилые люди должны проживать свою старость в семье, в кругу родных и близких, 25% – самостоятельно в своём доме, 2% – в социальных учреждениях.

Проблемы пожилых отличаются многогранностью и требуют принятия комплексных мер по улучшению всех показателей качества жизни. Формирование в общественном сознании чувства уважения к пожилым людям послужит значительным фактором укрепления и повышения благосостояния общества.

...

1. Доброхлеб В.Г. Ресурсный потенциал пожилого населения России // Социологические исследования. – 2008. – № 8. – С. 55-61.

2. Сафарова Г. Демографические аспекты старения населения России // Отечественные записки. – 2005. – №3(24). – С. 110-123.

3. Семелева Е.В. Роль информационно-пропагандистской системы в формировании здорового образа жизни населения в преклонном возрасте // Инновационные технологии в образовании и здравоохранении: практическая реализация и социальный эффект: материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием / под ред. В.В. Орловой. – Томск: СибГМУ, 2014. – С.242-243.

4. Семелева Е.В., Шилов А.А. Анализ потребности населения республики Мордовия в услугах традиционной медицины // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2014. – Т.9, часть 2. – С. 476-478.

Семченко А.В.

Подходы к региональному инвестированию

СПбГЭУ, Санкт-Петербург

В современной экономической системе России подходы к региональному инвестированию, как инструменту развития обозначены в нескольких нормативных документах.

Так в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года представлен широкий спектр мероприятий по повышению эффективности существующей инновационной инфраструктуры, в частности, особых экономических зон, центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторов, технопарков и т.д. [1, с.13].

Стратегия инновационного развития экономики России содержит задачу формирования особого типа инфраструктуры – инновационного, целью функционирования которого является обеспечение стимулирования и поддержки компаний на различных стадиях инновационного процесса.

В Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года ставится цель создания полноценных инновационных высокотехнологических кластеров в регионах – инновационных лидерах [2, с.73].

Одновременно разрабатываются документы, регламентирующие порядок и методику оценки эффективности региональных инвестиционных проектов. В частности, взамен утратившей силу методики расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, утвержденной Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 31 июля 2008 г. N 117, Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30.10.2009 N 493 утверждена новая методика расчета показателей и применения критериев эффективности региональных инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации [3, с.31].

Оценка соответствия регионального инвестиционного проекта стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации осуществляется в части:

а) соответствия проекта приоритетным направлениям развития субъекта Российской Федерации, определенным в стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации;

б) соответствия целей и ожидаемых результатов реализации проекта количественным и качественным целевым индикаторам.

Оценка финансовой эффективности проекта осуществляется на основе финансовой модели регионального инвестиционного проекта, в которой используются критерии чистой приведенной стоимости проекта (NPV), внутренней нормы доходности (IRR), средневзвешенная стоимость капитала регионального инвестиционного проекта на начало периода (WACC), период окупаемости регионального инвестиционного проекта, удельная финансовая эффективность регионального инвестиционного проекта [4, с. 440].

...

1. Огородникова Е.С., Сидоренко М.М. Трансформация концептуальных подходов к развитию инфраструктурных отраслей в экономике региона // Управленец. 2013. № 5 (45). С. 13-16.

2. Огородникова Е.С., Сидоренко М.М. Промышленные парки как драйвер модернизации экономики Свердловской области // Агропродовольственная политика России. 2013. № 11 (23). С. 97-99.

3. Плахин А.Е. Принципы кластеризации при создании индустриальных парков в Российской Федерации // Управленец. 2014. № 4 (50). С. 72-78.

4. Скопин А.О., Бакланова Ю.О., Скопин О.В. Регламентация оценки эффективности региональных инвестиционных проектов // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2012. №29. С.31-43.

5. Булгакова Н.В., Шураева К.В. Оценка эффективности региональных инвестиционных проектов, как основных инструментов создания условий устойчивого экономического роста производства // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2010. № 24. С. 440-446.

Серов А.Г., Евсин И.А.
К вопросу об организационных формах
предпринимательской деятельности

ФГБОУ ВПО «СГИК», г. Самара

Предпринимательство – неотъемлемая часть хозяйственной деятельности руководителей и специалистов предприятий. С точки зрения формы различают коллективное и индивидуальное предпринимательство. Коллективное предпринимательство осуществляется организациями со статусом юридического лица и без него (статуса). Индивидуальная форма предпринимательства есть предпринимательская деятельность граждан, осуществляемая без образования юридического лица. Индивидуальные формы без образования юридического лица в виде предприятия относятся к инициативному индивидуальному предпринимательству. Капитал предпринимателя не выделяется из его личного имущества. Риск распространяется на все его достояние [1].

Любая предпринимательская деятельность осуществляется в рамках определенной организационной формы предприятия. Выбор формы зависит частично отличных интересов и профессии предпринимателя, но в основном определяется объективными условиями: сферой деятельности; наличием денежных средств; достоинством тех или иных форм предприятий; состоянием рынка. К хозяйствующим субъектам в общероссийском классификаторе организационно-правовых форм относятся любые юридические лица, а также организации, осуществляющие свою деятельность без образования юридического лица, и индивидуальные предприниматели. В общероссийском классификаторе организационно-правовых форм (ОК 028-99 (в ред. изменения № 1/99)) каждой организационно-правовой форме соответствует двухразрядный цифровой код, наименование организационно-правовой формы, алгоритм сбора. С 01.01.2013 года принята и введена в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 октября 2012 г. № 505-ст новая версия общероссийского классификатора организационно-правовых форм ОК 028-2012 взамен общероссийского классификатора организационно-правовых форм ОК 028-99.

Различают следующие виды организационно-правовых форм хозяйствующих субъектов: товарищества (полные товарищества, товарищества на вере), общества (общества с ограниченной ответственностью, общества с дополнительной ответственностью), акционерные общества (открытые акционерные общества, закрытые акционерные общества, публичные акционерные общества, непубличные акционерные общества), унитарные предприятия (унитарные предприятия, основанные на праве хозяйственного ведения, унитарные предприятия, основанные на праве оперативного управления), прочие (производственные кооперативы) [2].

Несмотря на различие государственных законодательств, мировая практика свидетельствует о наличии следующих устоявшихся коллективных форм предпринимательства: хозяйственные товарищества; хозяйственные общества; акционерные общества; ассоциации, союзы [3]. Юридическое название указанных форм коллективного предпринимательства в отдельных странах может со временем меняться, но их организационные формы и экономическое содержание в основном сохраняются, совершенствуются и остаются почти неизменными на протяжении десятилетий.

1. Подкопаев О.А. Теоретические и практические аспекты исследования систем управления финансовыми рисками // Вестник СамГУПС. 2012. № 1. С. 82-87.

2. Фролова Т.А. Экономика предприятия – Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2009 // URL: http://www.aup.ru/books/m203/1_2.htm (Дата обращения: 27.01.2015).

3. Подкопаев О.А. О привлечении прямых иностранных инвестиций в Россию в условиях глобализации мирового хозяйства // Экономика и управление собственностью. 2012. № 4. С. 10-15.

**Симонова Л.Ю.,
Горожанкина Ю.И., Горожанкина Ю.В.
Роль семейного воспитания
в формировании личности ребёнка**

МБДОУ детский сад № 28 «Ладушки», г. Старый Оскол

Семья – сложная многофункциональная система. Основная её функция – это способ проявления активности, жизнедеятельности ее членов.

Родители составляют первую общественную среду ребенка. Личности родителей играют существеннейшую роль в жизни каждого человека. Не случайно, что к родителям, особенно к матери, мы мысленно обращаемся в тяжелую минуту жизни. Вместе с тем чувства, окрашивающие отношения ребенка и родителей, – это особые чувства, отличные от других эмоциональных связей.

А нужда в родительской любви – поистине жизненно необходимая потребность маленького человеческого существа. Любовь каждого ребенка к своим родителям беспредельна, безусловна, безгранична. Причем если в первые годы жизни любовь к родителям обеспечивает собственную жизнь и безопасность, то по мере взросления родительская любовь все больше выполняет функцию поддержания и безопасности внутреннего, эмоционального и психологического мира человека. Родительская любовь – источник и гарантия благополучия человека, поддержания телесного и душевного здоровья.

Именно поэтому первой и основной задачей родителей является создание у ребенка уверенности в том, что его любят и о нем заботятся. Никогда, ни при каких условиях у ребенка не должно возникать сомнений в родительской любви. Самая естественная и самая необходимая из всех обязанностей родителей – это относиться к ребенку в любом возрасте любовно и внимательно.

Необходимо, чтобы ребенок ощущал, чувствовал, понимал, был уверен, что его любят, был наполнен этим ощущением любви, какие бы сложности, столкновения и конфликты ни возникали в его отношениях с родителями или в отношении супругов друг с другом.

Только при уверенности ребенка в родительской любви и возможно правильное формирование психического мира человека, только на основе любви можно воспитать нравственное поведение, только любовь способна научить любви.

Всем будущим и нынешним родителям следует очень хорошо понять, что каждое такое высказывание, каким бы справедливым, по сути, оно ни было, ка-

кой бы ситуацией ни вызывалось, наносит серьезный вред контакту с ребенком, нарушает уверенность в родительской любви.

Но если хвалить ребенка за то, что есть, он остановится в своем развитии, как же хвалить, если знаешь сколько у него недостатков? Во-первых, воспитывает ребенка не одно только принятие, похвала или порицание, воспитание состоит из многих других форм взаимодействия и рождается в совместной жизни в семье. Здесь же речь идет о реализации любви, о созидании правильного эмоционального фундамента, правильной чувственной основы контакта между родителями и ребенком.

Умению родителей общаться без постоянного осуждения личности ребенка помогает вера во все то хорошее и сильное, что есть в каждом, даже в самом неблагополучном, ребенке.

...

1. Лесгафт П.Ф. Семейное воспитание ребенка и его значение. – М.: Педагогика, 1991. – с. 158.

2. Сатир В. Как строить себя и свою семью. – М.Педагогика-пресс,- 1992.с.68-70.

3. Шаков А.И. Главные правила для родителей в воспитании ребёнка. – М. – 2005. – с. 79.

Старцева Г.Р.

Влияние физкультуры и спорта на формирование здорового образа жизни

филиал ФГБОУ ВПО «УГАТУ», г. Стерлитамак

Здоровье является главным богатством каждого человека и всего общества в целом. Проблема формирования здорового образа жизни, повышение качества образа жизни, требует решения на высоком уровне.

За последнее время резко ухудшилось состояние здоровья общества, особенно среди молодежи. Это все обусловлено рядом причин, таких, как ухудшение экологии, курение, алкоголь, отсутствие культуры здоровья в обществе. И самая главная проблема, что общество не осознает значимость своего здоровья.

Здоровый образ жизни – образ жизни отдельного человека с целью профилактики болезней и укрепления здоровья. Фундамент здоровья для современного общества должен быть заложен в детские годы. Детство – это то время, когда происходит закладка тенденций физического развития человека, именно в это время на организм имеют наибольшее влияние факторы внешней среды, в это время происходит закладка компенсаторных механизмов. Поэтому так важно, чтобы родители уделяли много времени здоровью ребенка, формировали направленность на здоровый образ жизни в его будущем. Создание в обществе атмосферы приоритета и даже престижности здоровья вполне по силам каждой семье.

Здоровый образ жизни складывается из трех важнейших аспектов – крепкий и достаточно долгий сон, правильное питание и физической активности.

Физическая активность (неизнурительный физический труд, непрофессиональный спорт и др.) в форме систематических занятий повышает уровень здоровья и положительно влияет на активное долголетие.

Малоподвижный образ жизни (гиподинамия) – это путь к различным нарушениям в организме: избыточной массе тела, сердечнососудистым и онкологическим заболеваниям и др.

Таким образом, при освоении необходимой для достижения высокого уровня здоровья величины физической нагрузки следует учитывать ряд закономерностей: постепенность в повышении уровня физической нагрузки и ее систематичность, адекватность физической нагрузки уровню здоровья, всесторонняя направленность средств оздоровительной подготовки.

Улучшить работу всех систем организма и повысить его жизнеспособность помогает полноценное правильное питание, богатое витаминами и микроэлементами.

Приведенные ниже аспекты оздоровительного питания, которые должны быть систематизированы для каждого человека отдельно, очень важны для хорошего самочувствия человека: калорийность питания, выбор продукта, организация питания.

Более приятного, полезного состояния для организма человека, чем здоровый сон, не существует. Приблизительно треть жизни человек проводит во сне. Несомненная польза сна заключается в возможности эффективно восстанавливать силы, черпать необходимые резервы для дневного времяпрепровождения. Спокойный, качественный сон позволяет восстанавливать клетки центральной нервной системы, он является мощной профилактикой многих заболеваний.

Таким образом, хорошее физическое состояние – залог успешной учебы и плодотворной работы. Физически подготовленному человеку по плечу любая работа. Вести здоровый образ жизни не так уж сложно, для этого достаточно запомнить и соблюдать правило – «Правильное питание, здоровый сон и физическая подготовка!».

Студенникова Н.С.

Основные причины сокращения численности сельского населения РФ

ВНИИ соцразвития села ФГБОУ ВПО ОрелГАУ, г. Орел

Начиная с 2009 года, после 15 – летнего перерыва в Российской Федерации в результате активной демографической политики, проводимой государством, регистрируется увеличение численности населения. Так, на 1 января 2013 года численность населения нашей страны увеличилась на 290,7 тыс. человек или на 0,2%, на 1 января 2014 года уже на 319,9 тыс. человек или на 0,22% [1]. При этом увеличение происходило за счет прироста городского населения, численность же сельского населения продолжала сокращаться. На 1 января 2013 года численность сельского населения сократилась по сравнению с предыдущим годом на 85,0 тысяч человек, что составило 0,23%, в 2014 году – уже на 110,6 тысячи человек или на 0,3%.

Одновременно наблюдается ежегодное сокращение численности как городского, так и сельского населения в трудоспособном возрасте. По сравнению с предыдущим годом численность городского населения в трудоспособном возрасте сократилась на 561,6 тыс. чел., что составило 0,9%, сельского – на 356,2 тыс. чел. или на 1,6%.

При этом наблюдается устойчивая тенденция увеличения уровня рождаемости и снижения уровня смертности в городской и сельской местности, причем рождаемость на селе растет более быстрыми темпами, чем в городе, в то же время в сельской местности уровень смертности выше, чем в городской и, по-прежнему, превышает рождаемость (рисунок 1). Таким образом, одной из основных причин сокращения численности сельского населения остается высокий уровень смертности. Основными причинами смертности населения, в том числе в трудоспособном возрасте, являются, в первую очередь, болезни системы кровообращения, причем среди сельского населения смертность от них выше, чем среди городского, а также злокачественные новообразования и внешние причины, к которым относятся отравления, несчастные случаи, дорожно-транспортные происшествия.

Рис. 1. Сравнение коэффициентов рождаемости, смертности и естественного прироста в городской и сельской местности РФ

Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство по уровню общего производственного травматизма являются самым травмоопасным видом экономической деятельности. Уровень общего производственного травматизма в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве в 2012 году превысил среднероссийское значение в 1,5 раза [2].

Начиная с 2007 года, наблюдалось практически ежегодное увеличение числа дней нетрудоспособности, приходящихся на 1 пострадавшего. В 2012 году по сравнению с 2006 годом тяжесть несчастных случаев возросла в 1,4 раза. В 2012 году в среднем по РФ один пострадавший в результате несчастного случая отсутствовал на производстве 45,6 дня, т.е. полтора месяца.

В сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве в 2012 году пострадавший в результате одного несчастного случая отсутствовал на производстве в среднем 42,2 дня, что ниже среднего значения по РФ на 3,4 дня. В то же время в растениеводстве в сочетании с животноводством (смешанное сельское хозяйство) была зарегистрирована наибольшая тяжесть несчастных случаев, которая составила 56,1 дня на 1 пострадавшего. Непосредственно в растениеводстве тяжесть несчастных случаев была практически на среднероссийском уровне (45,7), в животноводстве меньше среднероссийского уровня на 5,7 дня.

Таким образом, несмотря на стабильное сокращение числа несчастных случаев на производстве и числа пострадавших в них работников, начиная с 2007 года, наблюдается тенденция увеличения тяжести несчастных случаев на производстве, в том числе и в сельском хозяйстве.

Анализ материалов расследования несчастных случаев на производстве показал, что определяющими факторами смертельного и тяжелого травмирования работников сельского хозяйства являются: эксплуатация неисправных машин, механизмов, инструментов и приспособлений; не отвечающая требованиям безопасности организация рабочих мест; отсутствие рациональной организации труда и отдыха; отсутствие контроля со стороны ответственных лиц за безопасным выполнением работ и трудовой дисциплиной; допуск к работе лиц без подготовки по охране труда и соответствующей профессиональной подготовки; нарушение требований к производственным помещениям и площадкам; отсутствие индивидуальных или коллективных средств защиты; нарушение требований к хранению, транспортировке материалов, продукции и отходов производства [3].

Одновременно отмечаются и позитивные тенденции. В Российской Федерации сохраняется устойчивая тенденция снижения общего числа пострадавших на производстве во всех видах экономической деятельности, в том числе в сельском хозяйстве, охоте и лесном хозяйстве.

В то же время, по мнению специалистов Министерства труда и социальной защиты РФ, снижение показателей травматизма сопровождается продолжающимся сокращением численности занятых в наиболее травмоопасных, видах экономической деятельности, в том числе в сельском хозяйстве [4].

В 2013 году продолжился миграционный отток населения из села, за счет которого численность сельского населения сократилась на 177, 2 тысячи человек, что составило почти 0,5% сельского населения.

В то же время на сельские территории прибывают мигранты из ближнего и дальнего зарубежья, в основном, из стран СНГ. В 2013 году из ближнего зарубежья в российское село прибыло 63 тысячи 214 жителей, что увеличило население сельских территорий на 0,17%.

Таким образом, основными причинами сокращения численности сельского населения РФ, в том числе в трудоспособном возрасте, остаются высокий уровень смертности, связанный с болезнями системы кровообращения и злокачественными новообразованиями, высокий уровень общего производственного травматизма, а также травматизма с тяжелым и смертельным исходом в сельском хозяйстве, продолжающийся миграционный отток жителей из села.

...

1. Демографический ежегодник России.2013: Стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – 543 с.

2. Производственный травматизм в Российской Федерации в 2012 году // Бюллетень / Росстат. [Электронный ресурс] – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/working_conditions/ (дата обращения 15.07.2014).

3. База данных «Травматизм со смертельным и тяжелым исходом в АПК Российской Федерации» (свидетельство о государственной регистрации № 2011620431).

4. О реализации государственной политики в области условий и охраны труда в Российской Федерации в 2012 году // Доклад / Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. – Москва – 2013 – с. 44. – URL: <http://www.rosmintrud.ru/> (дата обращения 25.07.2014).

Фаустова Ю.Ю.

Исследовательская работа как одна из форм формирования языковой компетентности ученика

МБОУ «СОШ №45 г. Белгорода»

Д.С. Лихачёв в одной из своих работ писал: «Вернейший способ узнать человека – его умственное развитие, его моральный облик, его характер – прислушаться к тому, как он говорит...Есть язык народа как показатель его культуры и язык отдельного человека как показатель его личных качеств...Язык человека – это его мировоззрение и его поведение. Как говорит, так, следовательно и думает». Современное образование в настоящее время выделяет лингвистическую компетенцию как одну из направляющих.

Задача школы – сформировать лингвистическую компетенцию ученика, используя инновационные технологии, которые будут соответствовать запросам современного образования. Чёткое выражение своей мысли, точный подбор слов, богатство речи формируют мышление человека и его профессиональные навыки во всех областях человеческой деятельности. Учитель, как творец, на своих уроках русского языка постоянно стремиться совершенствовать лингвистическую компетенцию учащегося. В средних классах в учебниках даются упражнения на формирование грамматического строя, а именно на правильное употребление производных предлогов, знаменательных частей речи и их роли в художественном тексте, правильном употреблении несклоняемых существительных. В старших классах, когда ученик знаком с основными принципами создания текста, задача значительно усложняется: молодой человек должен уметь корректировать высказывание, обосновывать свои мысли, приводя аргументы, делая выводы, он должен уметь сопоставлять, анализировать. Самым продуктивным методом будет исследовательская работа. Исследовательская деятельность позволяет сформировать у старшеклассника научный подход к проблемам языка, способствует формированию самостоятельного творческого решения, позволяет на практике применить полученные на уроке знания и умения. Метод исследований в настоящее время активно утверждается в современной школе, в том числе и при обучении русскому языку. Эта технология предполагает организа-

цию совместной или индивидуальной работы учащихся над той или иной проблемой с обязательным предъявлением результатов своей деятельности. Цель исследовательской деятельности – сформировать у учащихся основные ключевые компетенции, функциональную грамотность как универсальный способ освоения действительности, в том числе развитие исследовательских способностей, активизацию личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного учащегося). Содержание исследовательской деятельности – это изучение универсальных способов получения знаний и развитие универсальных (общепредметных) умений – коммуникативных, логических, информационных, организационных. Исследовательская деятельность включает в себя: постановку проблемы; подбор методик исследования и практическое овладение ими; сбор собственного материала, его анализ и обобщение; оценку результатов; собственные выводы. Какие же интеллектуальные умения можно развить в учебной деятельности, организованной по этому методу? Во-первых, аналитическое мышление в процессе анализа информации, отбора необходимых фактов, сравнения, сопоставления фактов, явлений. Во-вторых, ассоциативное мышление в процессе установления ассоциаций с ранее изученными, знакомыми фактами, явлениями, установление ассоциаций с новыми качествами предмета, явления. В-третьих, логическое мышление, когда формируется умение выстраивать логику доказательности принимаемого решения, внутреннюю логику решаемой проблемы, логику последовательности действий, предпринимаемых для решения проблемы. Кроме того, у ученика формируется умение рассматривать проблему в целостности связей и характеристик, а также устанавливать причинно-следственные связи, искать новые решения, переносить знания из разных областей для решения проблемы.

Ходжаева И.Г.
Основные проблемы социальной
защиты населения г. Москвы

ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

Система социальной защиты в Москвы более развита по сравнению с другими регионами России. Это можно судить по социально ориентированному бюджету столицы, а также по обширной государственной программе поддержки населения. Однако социальная защита москвичей имеет ряд проблем, которые свойственны как для всей отрасли, так и только столице.

Давней социальной проблемой столицы является имущественное неравенство населения, которое, согласно данным Мосгорстата, остается в критическом состоянии. Так, например, доля детей из семей с душевыми денежными доходами ниже региональной величины прожиточного минимума, от общей численности детей, проживающих в городе Москве в 2013г. составил 14,7%, что достаточно высоко для столицы России [1].

Москва, является регионом с наибольшей дифференциацией населения по доходам. При этом здесь наблюдается самая низкая доля населения с доходами ниже черты бедности по сравнению с другими регионами России. Это связано с

тем, что больших мегаполисах проживают наиболее обеспеченные слои населения. Так, в 2013 году доходы 10% самых богатых жителей столицы более чем в 27 раз превышали доходы 10% наименее обеспеченных москвичей. Таким образом, бедность в благополучных регионах таких, как Москва, достаточно сильно выделяется на фоне образа жизни высокодоходной группы населения.

Значительную часть населения Москвы составляют инвалиды. В этом направлении продолжают преобладать ряд проблем, которые требуют незамедлительного решения, так как на сегодняшний день не созданы все необходимые условия, способные облегчить им жизнь. По оценкам специалистов, часть объектов, оборудованных пандусами, дорожками и другими специальными средствами, непригодна для использования инвалидами. По данным региональной общественной организации инвалидов «Перспектива», в Москве не соблюдаются технические и строительные регламенты безбарьерной среды для инвалидов.

В Москве прослеживается недостаточная информированность о действующих пособиях, льготах и программах, что является одной из весомых причин, которые затрудняют повышение уровня социальной защиты. Так, под руководством Баскаковой М.Е., д.э.н., в.н.с. института экономики РАН, было проведено выборочное исследование под названием «Проблемы бедности семей с детьми в городе Москве». Данное исследование наглядно показало, что даже в таком крупном городе, как Москва, многодетные родители плохо информированы о действующих пособиях, программах и льготах, которые им адресованы. Во-первых, о праве на компенсацию оплаты ЖКУ не знают 20,8-34,6% семей, которые могут претендовать на данную льготу [3]. Во-вторых, 10-14% семей, которые могут получать бесплатные лекарства для детей до 3 лет, никогда не слышали об этом [4].

Однако нельзя оставить без внимания и активизацию социальной политики г. Москвы, которая играет немалую роль для экономического роста и развития социальной политики столицы. Поэтому немаловажно для власти г. Москвы увеличить приток ресурсов в данную сферу и обеспечить эффективный механизм финансирования социальной политики, которая является приоритетным государственным направлением.

...

1. Государственная программа "Социальная поддержка жителей города Москвы на 2012-2016 гг.", — http://s.mos.ru/common/upload/BIG_2.pdf.

2. Центральная база статистических данных // Росстат. <http://www.gks.ru/dbscripts/Cbsd/DBInet.cgi#1>.

3. Мырынчук А.Н., Бутова Т.В. Управление социальной сферой и социальная ответственность бизнеса. Трубопроводный транспорт: теория и практика. 2010. № 1. С. 44-47.

4. Павлова И.В. Социальная защита граждан РФ как механизм управления // Социально-экономическое развитие регионов России: материалы всерос. научно-практ. конф. 23 мая 2011. М.: МЭСИ.

Ходжаева И.Г.
Особенности социальной
защиты населения г. Москвы

ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

Модернизация социальной сферы актуализирует проблему становления рациональной системы социальной политики, определению параметров, способствующих повышению эффективности социальной сферы [1]. Все это требует безотлагательного вмешательства государства и направления необходимого количества средств на улучшение материально-технической базы отраслей социальной сферы. В этой связи, оказываемые меры социальной поддержки населения должны повышать свою эффективность и результативность, основываясь на необходимости преобразований и повышении финансовой устойчивости системы, включая оптимизацию численности получателей и объема оказываемой помощи.

Сегодня правительство Москвы уделяет особое внимание качеству жизни. В связи с этим важное место занимают вопросы формирования равноценных возможностей для различных социально-демографических групп населения. Отвечая на запросы москвичей, команда столичного Правительства системно и целенаправленно работает над развитием Москвы, преследуя основную цель – сделать город максимально комфортным, безопасным, здоровым, безбарьерным и удобным для жизни всех категорий граждан.

Далеко не секрет, что на сегодняшний день Москва обладает мощнейшим потенциалом модернизации социальной политики, так как инфраструктура крупного мегаполиса является наиболее обеспеченной в России. Современная социальная политика Москвы определяется увеличением ее адресной направленности: разрабатываются и действуют такие социальные программы, которые предполагают адресную социальную помощь населению и конкретизируют категории получателей социальной помощи.

Социальной политике Москвы присущи следующие основные черты:

1) Социальная ориентированность городского бюджета с прослеживаемой тенденцией роста доли расходов на социальную сферу в числе общих расходов бюджета Москвы. В 2015г. более 970 млрд. руб. будут направлены на ключевые социальные программы – социальную защиту населения, здравоохранение, образование, культуру и спорт [2]. Более половины расходов направляется на реализацию программ социальной направленности. В этих программах учтены средства, необходимые для сохранения и повышения уровня оплаты труда в бюджетной сфере и столичных стандартов социальной защиты населения.

2) Бюджет Москвы является программным. Городские программы соответствуют основным приоритетам развития города и обеспечивают повышение качества жизни москвичей. Как отметила Елена Зяббарова, руководитель департамента финансов города Москвы, бюджет города будет иметь программным характер уже четвертый год.

3) Высокая концентрация социально ориентированных некоммерческих организаций. Третий сектор играет далеко не последнюю роль в социальной политике города. Из них более 70% организаций можно отнести к социально ориентированным: социальная поддержка и защита прав и свобод человека и гражд-

данина, благотворительная деятельность. Глава комитета общественных связей столицы, Александр Чистяков, отметил, что деньги будут выделяться тем организациям, кто представляет свою концепцию или программу работы, причем долгосрочную.

Таким образом, требуются кардинальные изменения системы социальной политики, которые должны включать разработку и внедрение новых механизмов управления социальной сферой, как инструментов, способствующих повышению качества проводимой социальной политики.

...

1. Мырынюк А.Н., Бутова Т.В. Управление социальной сферой и социальная ответственность бизнеса. Трубопроводный транспорт: теория и практика. 2010. № 1. С. 44-47.

2. Павлова И.В. Социальная защита граждан РФ как механизм управления // Социально-экономическое развитие регионов России: материалы всерос. научно-практ. конф. 23 мая 2011. М.: МЭСИ.

Ходжаева И.Г.

Причины упадка и кризиса легитимности власти

ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

В качестве основных источников легитимности, как правило, рассматриваются три субъекта: население, правительство и внешнеполитические структуры. Легитимность, которая означает поддержку власти со стороны широких слоев населения, является самой заветной целью всех политических режимов. Именно она в первую очередь обеспечивает стабильность и устойчивость власти. Легитимность может инициироваться и формироваться не населением, а самим государством и политическими структурами, побуждающими массовое сознание воспроизводить положительные оценки деятельности правящего режима. Такая легитимность, базируемая уже на праве граждан выполнять свои обязанности по поддержанию определенного порядка и отношений с государством, непосредственно зависит от способности властей, элитарных структур создавать и поддерживать убеждения людей в справедливости и оптимальности сложившихся политических институтов и проводимой ими линии поведения. Легитимность может формироваться и внешними политическими центрами – дружественными государствами, международными организациями. Такая разновидность политической поддержки часто используется при выборах руководителей государств в условиях международных конфликтов.

Можно заметить, что процент голосов избирателей на президентских и парламентских выборах является серьезным показателем легитимности власти. Ведь именно на основании политического участия можно говорить о реальной поддержке населением той или иной власти. Достаточно много людей придерживаются такого мнения, что в ходе предвыборных кампаний партии «дают гораздо больше обещаний, чем могут выполнить». Когда государственная власть берет на себя гораздо больше обязательств, чем оно способно выполнить, и впоследствии многие обещания остаются нереализованными, граждане начинают

разочаровываться в правительстве, партиях, политических лидерах и, следовательно, это ведет к утрате политической властью легитимности.

Причинами упадка и кризиса легитимности являются обострение конфликта между ценностями большинства социальных групп и ценностями правящей элиты, отсутствие в политической системе институтов, выражающих и согласующих интересы различных социальных групп и доводящих их до органов власти, разрушение традиционных норм и ценностей политической культуры, рост коррумпированности в органах власти, а также в целом низкая эффективность власти [1].

Об уровне легитимности политического режима можно свидетельствовать по способности государства обеспечить нормальное функционирование общества, проявляющееся в особенностях преступности, законопослушном поведении граждан, социальной стабильности, роли карательных органов в жизни общества.

Для условного определения уровня легитимности власти выделяют следующие показатели. Прежде всего, сила проявления гражданского неповиновения властным распоряжениям, что побуждает власть использовать насилие. Затем, совокупность оценочных суждений различных категорий населения о существующих властных отношениях, которые выражаются различными способами, например, с помощью результатов выборов и референдумов, публикаций, через материалы в СМИ и другими способами.

В общем смысле, можно сказать, что легитимным считается тот политический режим, который может обеспечить стабильность и развитие общества, не прибегая к насилию. Государственная власть, нашедшая поддержку у населения страны, имеет шанс быть эффективной в своей политической, экономической и социальной деятельности, поскольку она пользуется поддержкой, авторитетом и не встречает противодействия в своем функционировании.

...

1. Бутова Т.В. Взаимодействие институтов гражданского общества с органами государственной власти. Вестник университета. М.: ГУУ, 2014.

Ходжаева И.Г.

Элементы единого налога при применении упрощенной системы налогообложения

ФГБОУ ВПО «Финансовый университет при Правительстве РФ»

Объекты налогообложения при применении упрощенной системы налогообложения и соответствующие ставки налогов приведены на рис. 2. Выбор объекта налогообложения осуществляется вновь зарегистрированным налогоплательщиком в момент подачи заявления на применения упрощенной системы налогообложения.

При применении упрощенной системы налогообложения доходы и расходы признаются по кассовому методу. Налоговая база при применении объекта налогообложения «доходы» определяется как денежное выражение доходов, при применении объекта налогообложения «доходы, уменьшенные на величину рас-

ходов» – как денежное выражение доходов, уменьшенное на денежное выражение расходов [1].

Рис.1 Объекты налогообложения и соответствующие налоговые ставки

Доходы, признаваемые при определении налоговой базы, подразделяются на доходы от реализации и внереализационные доходы. Расходы, признаваемые при определении налоговой базы подразделяются на виды расходов, перечень которых ограничен и является закрытым.

Датой получения доходов признается день поступления денежных средств на счета в банках и (или) в кассу, получения иного имущества (работ, услуг) и (или) имущественных прав, а также погашения задолженности (оплаты) налогоплательщику иным способом [1].

Налогоплательщики не учитывают в составе доходов и расходов суммовые разницы в случае, если по условиям договора обязательство выражено в условных денежных единицах.

Исчисление налога производится как произведение налоговой ставки на налоговую базу. При применении объекта налогообложения налог исчисляется по ставке 6% от суммы признанных доходов. При этом налогоплательщик-предприниматель вправе уменьшить рассчитанную сумму налога на сумму уплаченных страховых взносов за этот же период времени и «за себя» в полном объеме. Налогоплательщику уменьшают сумму налога на сумму уплаченных страховых взносов с оплаты труда работников, но не более, чем на 50% от суммы исчисленного налога.

При применении объекта налогообложения «доходы, уменьшенные на величину расходов», налогоплательщик исчисляет налог как произведение ставки в размере 15% от налоговой базы – денежное выражение доходов, уменьшенных на расходы.

В случае, если налогоплательщиком был получен убыток или сумма исчисленного в общем порядке налога меньше, чем сумма исчисленного минимального налога, налогоплательщик обязан исчислить и уплатить минимальный налог.

Минимальный налог определяется как произведение 1% от суммы признанных доходов [1]. Минимальный налог уплачивается по итогам налогового периода, по итогам отчетного периода не платится.

Налоговым периодом по единому налогу, уплачиваемому в связи с применением упрощенной системы налогообложения признается календарный год, отчетными – квартал, полугодие и 9 месяцев.

Таким образом, применение упрощенной системы налогообложения является грамотным способом оптимизации налогообложения и возможностью существенно снизить расходы и трудозатраты на составление отчетности.

...

1. Неминущая Н.Е. Налоги и налогообложение / Н.Е. Неминущая. – М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. – 416 с.

Хотулёва О.В., Ющенко Ю.А.
Особенности горизонтального распределения
комплексов жизненных форм жуужелиц
в мозаике паркового ландшафта

МГОГИ, г. Орехово-Зуево

Горизонтальное распределение жуужелиц, относящихся к различным жизненным формам, было проанализировано в парке, расположенном в центре города Орехово-Зуево. Площадь парка в целом составляет 3,9га. Парк практически не посещаем (территория парка принадлежит детскому ортопедическому санаторию). На севере парк граничит с улицей с интенсивным движением автотранспорта, на юге, востоке и западе окружен строениями. Парк был заложен в конце XIX века и до 1917 года был усадебным парком, в котором наряду с обычными для средней полосы деревьями и кустарниками, высаживались южные декоративные и плодовые растения. Генеральной реконструкции парка до сих пор не проводилось. Сомкнутость крон деревьев в парке составляет 65 %. Проективное покрытие травянистой растительности 70 %. Тропиночная сеть в настоящий момент составляет 2,3% от общей площади парка, что соответствует второй стадии рекреационной дигрессии [1, с.40]. Почвы в парке сырые (8,8), слабокислые (6,3), дерново-подзолистые тяжелые суглинки.

Сбор жуужелиц проводился почвенными ловушками по стандартной методике. Ловушки размещались рядами (по 10 в каждом ряду) на расстоянии 10м, 50 м и 100м от окраины парка, граничащей с автодорогой. Определение жизненных форм имаго жуужелиц проведено по системе, разработанной И.Х. Шаровой [3, с. 28].

В целом, спектр жизненных форм парка был представлен 9 группами.

При сопоставлении спектра жизненных форм населения жуужелиц периферийной и центральной частей парка, обнаруживаются четкие различия в распределении Carabidae. В целом, в старых парках наибольшим численным обилием характеризуется класс зоофагов (в среднем 93% обилия), миксофитофаги представлены незначительным числом. На окраине парка, вблизи автодороги зоофаги составляли 86,7% численного обилия, в глубине парка – 99,4%. Численность миксофитофагов возрастала в обратном порядке: от 0,6% численного обилия в центре парка, до 13,3% – на периферии. Среди зоофагов из группы эпигеобионтов, более многочисленны были крупные представители этой группы, объединяющие жуужелиц рода Carabus. Численность этой группы составляла в среднем 3 -5 % и практически была одинаковой как в краевой, так и в центральной частях парка. Эпигеобионты бегающие были представлены единичными экземплярами, встречавшимися только в глубине парка. Как показали наблюдения, при про-

движении от окраин парка в центральную часть, сопряженно увеличивается влажность и уменьшается теплообеспеченность, что вероятно позволяет влаголюбивым видам находить оптимальные условия существования в пределах одного биотопа [2, с. 56]. Подобные различия в микроклиматических условиях обитания повлияло и на распределение зоофагов стратобионтов поверхностно-подстилочных. Вблизи дороги представители этой группы были немногочисленны (2,7% численного обилия), но по мере продвижения в глубину парка их численность возросла до 9,6%, в основном за счет субдоминантных *Oxytelus obscurus*, *Notiophilus biguttatus*, *Notiophilus palustris* почти полностью отсутствовавших вблизи дороги. Группа зоофагов стратобионтов подстилочных на периферии парка была немногочисленной (14,6%). Основу численности здесь составляли *Calathus melanocephalus*, *Calathus erratus* и частично *Platynus assimilis*. В центральной части парка обилие подстилочных форм значительно возрастает (64,3%) в основном за счет доминантных *Platynus assimilis*, *Trechus secalis*, *Patrobus atrorufus*. В распределении жуужелиц подстильно-почвенной группы наблюдалась обратная корреляция. Основная масса жуужелиц этой группы сконцентрировалась на окраине парка (67,7%). Основу численности здесь составляли эврибионтный *Pterostichus melanarius* и экологически пластичный лесной *Pterostichus niger*. В глубине парка численность подстильно-почвенной группы значительно снизилась (12,5%) и поддерживалась в основном субдоминантными *Pterostichus anthracinus*, *Pterostichus oblongopunctatus*. В данном случае наблюдается смена викирирующих видов в пределах одной группы жизненных форм, что вероятно связано с изменением температурного и гирорежима. Среди миксофитофагов, в центральной части парка отмечены только жуужелицы из групп: стратобионты скважники и стратохортобионты (рода *Amara*) представленные редкими и единичными видами (в целом 0,6% численного обилия). В придорожной части парка миксофитофаги были более разнообразны и многочисленны. Так по численности здесь доминировали геохортобионты гарпалоидные преимущественно из рода *Harpalus* (9,4%) численного обилия, а по количеству видов более разнообразны были *Amara*, но высокой численности достигали только два вида *Amara bifrons* *Amara eurynota*. Группы стратобионтов и стратохортобионтов были представлены редкими и единичными видами (в целом 3,9%).

Таким образом, следует отметить, что различия в спектре жизненных форм центральной и периферийной части парка определяются в основном изменением гиро- и терморережима и наглядно демонстрируют влияние антропогенного пресса на структуру и население комплексов жуужелиц малонарушенных биотопов. Изменение микроклимата и быстрое чередование антропогенных нарушений в краевой части биотопа ведут к миграции стенобионтных видов вглубь парка.

...

1. Казанская Н.С., Ланина В.В., Марфенин Н.Н. Рекреационные леса (состояние, охрана, перспективы использования). М. Лесная промышленность. 1977. 96 с.

2. Хотулева О.В. Структура и некоторые закономерности распределения комплексов жуужелиц в городе // Труды молодых ученых. – Орехово-Зуево, 1996. – С. 55-57.

Хребтова Т.С.
Способы формирования интеллектуальных и гуманитарных знаний студентов в процессе преподавания иностранного языка

АлтГУ, г. Барнаул

Скрытые учебные программы представляют собой педагогическую методику преподавания, выходящую за рамки выдачи и спроса учебного материала. Как отмечает исследователь В.И. Дудина, скрытая учебная программа является средством трансляции неявного знания и воплощена в практике участников учебного процесса. Студенты не просто усваивают определенные нормы, но и развивают собственные стратегии действия в академическом поле. Это могут быть стратегии приспособления, сотрудничества, скрытого или явного сопротивления. Функции скрытой учебной программы: усвоение определенного набора знаний и навыков, необходимых в профессии, усвоение латентных норм и профессионального этоса, формирование специфической социальной идентичности [1].

Скрытые учебные программы – это имплицитные смыслы, сопровождающие учебный процесс. Это своеобразный код, сопутствующий образовательному моменту, принцип отбора релевантных смыслов, способствующих углублению и совершенствованию студентом знаний о предмете.

Некоторые исследователи отмечают, что к скрытым программам можно отнести и поведение преподавателя в классе, общение его со студентами, налаживание контакта и взаимного доверия. Это общение с каждым студентом, акцент на положительных качествах и постоянное выяснение непонятого студентам материала [2].

Скрытые программы – это стиль преподавания, формы коммуникации преподавателя со студентом, это особая реальность, существующая на фоне обычного рабочего процесса, рамка, которую студент не видит.

Важная часть скрытой программы – это воспитательный момент, который пронизывает учебный процесс. Это привитие социальных ценностей и норм общественного поведения, социальная адаптация, то есть применение на себя различных социальных ролей, например в диалогах. Это помогает студенту адаптироваться не только к вузовской реальности, но и реальности новой жизни.

Один из способов реализации скрытой программы – расширение интеллектуальных знаний студента. При прохождении обычной рабочей темы знания студентов необходимо расширять информацией, относящейся и не относящейся к учебному процессу, к теме. Необходимо расширение кругозора студента, привлечение дополнительного, развлекательного материала, помогающего лучше запомнить предмет и получить дополнительные знания. Читали ли вы такую-то книгу, слышали ли такую-то песню или видели ли такой-то фильм. Привлечение дополнительного развлекательного материала способствует лучшему его усвоению.

Наконец, скрытые учебные программы способствуют развитию гуманитарной культуры студента как инструмент социального и духовного воспитания. На занятиях фоном в виде скрытой учебной программы студенту прививается гуманитарная культура, особенности коммуникации и поведения человека в социуме, моральные и этические нормы.

...

1. Дудина В.И. Экспертные культуры и скрытая учебная программа в высшем образовании.

2. Полонников А. "Скрытая программа" как предмет образовательных исследований и практик // Научно-культурологический журнал, № 6 [224], 01.04.2011. Режим доступа: <http://www.relga.ru>.

Худойкина Т.В., Лобанова А.А.
Образовательные технологии
(на примере работы юридических клиник)

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

Клиническое обучение является дополнением стандартного юридического образования, способствует приобретению практического опыта студентами. Работа юридических клиник осуществляется по двум направлениям: 1) клиническое обучение; 2) оказание правовой помощи населению. Следовательно, деятельность клиники связана с двумя основными функциями – образовательной и правозащитной.

С целью осуществления образовательной функции в рамках клинической программы в течение всего учебного года проводятся теоретические и практические занятия, направленные на выработку профессиональных и коммуникативных навыков у студентов, с использованием различных образовательных технологий. Клиницист самостоятельно находит решение по делу, видит результаты его применения, восполняет пробелы в знаниях, предлагает иные пути решения поставленных задач.

Выработка у студентов-клиницистов практических навыков требует от преподавателей применения различных образовательных технологий: 1) интерактивных технологий; 2) информационных технологий; 3) практических технологий.

Существует огромное количество интерактивных технологий, которые направлены на совместную работу студентов, таких как мозговой штурм, работа в малых группах, мини-конференции, анализ конкретных ситуаций, разбор казусов, дискуссии, творческие задания, тренинги, ролевые или деловые игры и т.п. (исчерпывающего перечня данных технологий привести невозможно, поскольку в процессе обучения можно использовать что-то свое, изменять технологии, сочетать и дополнять их) [1, с.907-909].

Большие возможности предоставляет использование информационных технологий при обучении. Использование презентаций, интерактивных досок позволяет наглядно продемонстрировать материал и эффективнее донести ее содержание. Подобные технологии создают условия для творческой работы в рамках образовательного процесса, как, например, проектные технологии. Студент

разрабатывает конкретную проблему и завершает исследование готовым практическим результатом.

На начальном этапе обучения проводятся различные практические занятия, разработанные преподавателями-кураторами, на которых студенты учатся вести делопроизводство, опрашивать клиентов путем интервьюирования (интервьюирование представляет собой процесс получения информации о проблеме, установления доверительных взаимоотношений с клиентом [2, с.97]), самостоятельно готовить иски, гражданско-правовые договоры и т.д., что тоже является своеобразной технологией обучения клиницистов.

Основное приобретение практических навыков происходит в процессе применения именно практических образовательных технологий, т. е. работы по «живым» делам. Такие образовательные технологии направлены на подготовку студента к реальной профессиональной деятельности, посредством оказания правовой помощи нуждающейся категории граждан под контролем преподавателя. Данные технологии обеспечивают самостоятельность деятельности студента и в то же время гарантируют качество оказываемых услуг.

Применение различных образовательных технологий при организации учебного процесса в юридических клиниках является гарантией высокого уровня оказываемой бесплатной юридической помощи.

...

1. Нарутто С.В. Образовательные технологии в юридической клинике // Актуальные проблемы российского права. 2013. № 7. С.907-916.

2. Брыжинская Г.В., Курмаева Н.А. Психологические аспекты первичной беседы с клиентом при оказании ему бесплатной юридической помощи // Paradigmata poznání. 2014. №4. С.96-98.

Худяков А.В.

**Лингвистические средства аргументации и
убеждения в политическом дискурсе**

Тамбовский государственный технический университет, Тамбов

Политика и политическая деятельность всегда занимала особое место в жизни общества. Изучение выступлений политиков позволяет лингвистам выявить наиболее эффективные приемы воздействия на аудиторию, в частности, конкретные языковые средств аргументации и убеждения.

В лингвистических источниках термин "политический дискурс" понимается в двух смыслах: широком и узком. В широком смысле это понятие содержит в себе такие формы общения, в которых к политической сфере имеет отношение хотя бы один из участвующих элементов: субъект, адресат, или содержание сообщения. В более узком значении политический дискурс рассматривается как разновидность дискурса, конечной целью которого является достижение, удержание и осуществление политической власти. Используя широкое понимание термина «дискурс», к нему можно отнести процесс и результат порождения и восприятия речи вместе с экстралингвистическими факторами, оказывающими влияние на их понимание и восприятие аудиторией. Основное назначение политического дискурса – не просто констатация фактов, явлений, событий, а про-

буждение в реципиенте определенных намерений, создание основы для убеждения и подготовка к действию [3].

Подобным целям служит язык, который позволяет войти в личностную оболочку реципиента, используя различные приемы воздействия (языковая игра, использование лингвистических средств выразительности и т.д.) Применение специальных методов и приемов манипулирования общественным сознанием является важным элементом достижения и сохранения власти. В свое время А.Шопенгауэр отмечал, что секрет искусства убеждения заключается в умелом манипулировании едва заметными соприкасающимися понятиями в сознании индивида. Используя это искусство, можно совершать неожиданные переходы от одних убеждений к иным, зачастую вопреки желанию самого оратора. Успешность воздействия на сознание зависит, как минимум, от мыслительных установок по отношению к пропоненту, к сообщаемой в речи информации и к объекту о котором идет речь [1].

Речевое поведение которое нарушает заурядные ожидания привычных видов поведения, способно уменьшить эффект влияния на аудиторию (в случае если подобная неожиданность неприемлема для реципиента) или же сильно увеличить эффективность восприятия – когда для адресата неожиданно происходит что-то более приятное, чем ожидаемое в норме. Выделяют 3 ситуации речевого поведения:

- 1) пассивное восприятие;
- 2) активное участие;
- 3) сопротивление убеждению.

Во время пассивного восприятия убеждений реципиенты рассчитывают, что уровень опасений, широта обсуждаемых точек зрения и сила дискурсивного воздействия будут находиться в рамках нормы. При этом от мужских индивидов зачастую ждут использования высокоинтенсивных средств воздействия, а от женских – малоинтенсивных. Отклонение от подобной нормы ожиданий провоцирует речевую «бледность» у мужчин и неоправданную грубость и прямолинейность у женщин, – вводя в замешательство аудиторию, как следствие эффект воздействия резко снижается. А шок, вызванный неприятием внушаемой позиции, ведет к опасным для реципиента последствиям, и зачастую способствует повышенной восприимчивости к различным уровням интенсивности внушения: наибольшую восприимчивость в таком случае гарантирует малоинтенсивные средства, а наименьшую – высокоинтенсивные. При этом малоинтенсивное воздействие дает больший эффект для преодоления сопротивляемости убеждению, которое используют после опровергающей, поддерживающей, или смешанной предподготовки аудитории [2].

В случае, когда реципиенту приводят более одного аргумента в защиту одной и той же точки зрения, оправданность или неоправданность ожиданий при первичном аргументировании влияет на принятие последующих доводов. Вследствие этого, если речевые ожидания были оправданы посредством первого аргумента, то этот аргумент становится внушительным, но модификация отношения к исходному тезису может произойти, лишь после представления следующих аргументов, «укрепляющих» то же мнение, направленное против укоренившейся психологической установки индивида. В другом случае, когда речевые ожидания вследствие первоначального аргумента нарушены в негативную

сторону, то этот аргумент внушительным не становится, зато реципиент становится более склонен принять доводы из последующего дискурса, аргументирующие в пользу того же положения, направленного против сложившегося мнения.

Анализ дискурса политического лидера, в том числе президента, может дать интересные примеры эффективности воздействия политического дискурса на воспринимающую его аудиторию через использованные лингвистические средства аргументации и убеждения.

...

1. Шопенгауэр А. «Эристика или Искусство спорить» [Электронный ресурс]: <http://home.arcor.de/rushbone/eristik.htm> (дата обращения: 27.12.2014).

2. Демьянков В.З. Интерпретация политического дискурса в СМИ // Язык СМИ как объект междисциплинарного исследования: Учебное пособие / Отв. ред. М.Н. Володина. М.: Изд-во Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, 2003. С.127-130.

3. В.А. Маслова «ПОЛИТИЧЕСКИЙ ДИСКУРС: ЯЗЫКОВЫЕ ИГРЫ ИЛИ ИГРЫ В СЛОВА?» Политическая лингвистика. – Вып. 1(24). – Екатеринбург, 2008. – С. 43-48.

Хусаинов З.А.

Окружающая среда и изменения в психологической сфере человека

Казанский (Приволжский) федеральный университет

Угроза истощения природных богатств и ухудшения условий обитания человечества ощущалась уже многие десятилетия, но в России никогда еще эта проблема не стояла так остро, как в последние годы.

Основная задача сегодняшнего дня – выход из экологического тупика. Однако мы ищем этот выход привычными путями, такими как контроль за применяемыми в промышленности технологиями; принятиями природоохранных законов, созданием экологически чистых производств и т.д. Мы все время констатируем: экологический кризис в России порожден техническим прогрессом, только надо внести определенные коррективы в направление этого прогресса и все проблемы будут решаться. Фактически же защита природы края определяется поведением людей, молодого поколения, которые взаимодействуют с ней.

Экологические проблемы – это кризис мировоззренческий. Для преодоления этого необходимо изменить экологическое сознание молодого поколения и воспитывать экологическую культуру с раннего детства.

Как нам известно, наука, изучающая взаимодействие живых организмов, человека, технических систем с окружающей природной средой называется экологией. Обычно она подразделяется на два раздела: биоэкологию и социэкологию. Социэкология сама состоит из техноэкологии и экологии человека. Кроме того, мы выделяем новое направление – психологическую экологию.

В 1968 г. в Риме была создана международная неправительственная организация, объединившая видных ученых, крупных промышленников и общественных деятелей. Назвали ее Римским клубом. Инициатором этого форума

стал итальянский бизнесмен А. Печчеи, который ориентировал его участников на изучение глобальных проблем человечества, в первую очередь экологических.

Республика Татарстан является частью глобальной экологии. Поэтому если мы не сможем решить локальные, региональные проблемы, то не решим и глобальные проблемы.

А. Печчеи пришел к такому выводу: «Главное – это человеческая личность, она важнее любых идей, ибо все они без людей равным счетом ничего не значат. А главное в каждом из нас и в нашей жизни – узы любви: ведь благодаря им наша жизнь перестает быть кратким эпизодом и обретает смысл как часть вечного» [2]. Он понимал истину И. Канта, который сформулировал следующее: «Не надо стараться быть счастливым, надо стараться быть достойным счастья».

Исторические факты доказывают, что сначала люди создают цивилизацию, духовные ценности, высокие идеалы. Новое поколение старается пользоваться благами этой цивилизации, приспособившись к ней и ориентируясь на материальные ценности. Создается техногенный человек, приспособленный к окружающей социально-технической системе.

Люди становятся компонентами техносферы. По этому поводу Ф. Сен-Марк пишет: «Мы живём в экономическом абсурде. Культ мощи и культ бездельюшки... Мы идём навстречу беспрецедентному кризису цивилизации. Из всех нехваток самой грозной является нехватка природы, необходимой для нашей экономической деятельности и жизненно важной для самого нашего существования ... Сегодня речь идет уже не о защите природы от человека... Нельзя допустить того, чтобы, разрушая природу, человечество разрушило самого себя...» [3]. Ситуация в окружающей среде продолжает ухудшаться. Следовательно, окружающий мир отражает нашу духовную сущность. Если личность не изменяется к лучшему, не изменяется его экологическое сознание, то и не изменится экологическое состояние родного края.

...

1. Мизун Ю.Г. Экология известная и неизвестная. – Казань: Экология и здоровье, 1994.

2. Печчеи А. Человеческие качества. М., 1980.

3. Сен-Марк. Социализация природы / Пер. с франц. Л.М. Степачева. – М.: Прогресс, 1977.

4. Тоффлер А. Третья волна. – М.: Прогресс, 1999.

5. Швейцер А. Упадок и возрождение культуры. – М., 1993.

Цуканов О.Н.

Об одном из путей решения актуальной проблемы механики машин

Филиал ЮУрГУ, г. Златоуст

Актуальной проблемой механики машин является проблема создания низкоэнергоемких, высокоресурсных и высокоточных механизмов для различных, в том числе экстремальных, условий работы в широком диапазоне нагрузок и скоростей.

Широкие возможности для решения указанной проблемы открывает использование зубчатых зацеплений, образуемых на базе эвольвентно-конических колес [1] и конических колес с неэвольвентным профилем зубьев [2, с. 123], формируемых инструментом реечного типа. Сравнительно простая и высокопроизводительная технология формообразования зубьев таких колес червячной фрезой и червячным шлифовальным кругом обеспечивает высокую точность профиля. В различных комбинациях конических зубчатых колес, в том числе с эвольвентными цилиндрическими зубчатыми колесами, можно реализовывать разнообразные схемы зубчатых передач [2, с. 10–13]. В таких передачах можно легко устранять люфты выходных валов и компенсировать смещение пятна контакта зубьев при сборке и в процессе эксплуатации (по мере износа рабочих поверхностей) путем смещения конического колеса вдоль своей оси на определенную (расчетную) величину [2, с. 99].

Однако до сих пор научные разработки подобных механизмов, как правило, решали локальные задачи и имели локальное прикладное значение, не выявляли общих закономерностей зацеплений с коническими колесами и не решали задач оптимизации. До сих пор нет научных данных по выбору значений параметров зацеплений, обеспечивающих наиболее благоприятный комплекс геометро-кинематических показателей контакта зубьев (коэффициента перекрытия, приведенного радиуса кривизны контактирующих поверхностей, формы, размеров и положения площадки контакта, скорости и коэффициентов скольжения) по различным критериям оптимальности.

Максимально раскрыть геометро-кинематические возможности зубчатых зацеплений с целью создания зубчатых механизмов с наиболее благоприятным комплексом качественных показателей для различных условий работы позволяет метод их синтеза в обобщающих параметрах [2].

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

1. Получить зависимости для определения предельных и локальных областей существования зацеплений, образуемых на базе конических колес, формируемых инструментом реечного типа, в обобщающих координатах, геометрических и кинематических показателей контакта зубьев.

2. Получить уравнения траекторий движения инструмента реечного типа при профилировании зубьев конических колес, обеспечивающих максимально возможную точность профиля и оптимальные размеры инерционной зоны касания контактирующих поверхностей, для различных схем зубчатых передач.

3. Установить общие закономерности влияния обобщающих параметров зацеплений создаваемых зубчатых механизмов на их геометро-кинематические показатели и на этой основе определить локальные области существования зацеплений с наиболее благоприятным комплексом этих показателей по различным критериям оптимальности.

4. Исследовать напряженно-деформированное состояние зубьев создаваемых механизмов и выработать научные рекомендации по выбору параметров зацеплений с учетом результатов этих исследований.

...

1. Лопатин, Б.А. Перспективы применения в машиностроении зубчатых передач из эвольвентно-конических колес / Б.А. Лопатин. – Актуальные вопро-

сы в научной работе и образовательной деятельности: сб. науч. тр. по мат-лам междунар. науч. – практ. конф. 30.04.2014. Ч. 4. – Тамбов, 2014. – С. 108–109.

2. Цуканов, О.Н. Основы синтеза незвольвентных зубчатых зацеплений в обобщающих параметрах: монография / О.Н. Цуканов. – Челябинск: Изд. центр ЮУрГУ, 2011. – 140 с.

Чебатюк Т.С.

**Инновационное развитие банка на основе
дистанционного банковского обслуживания**

Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва

Банковский сектор способен значительно повысить эффективность экономического развития России, мобилизуя финансовые средства и ресурсы в необходимом векторе, содействуя развитию стратегических отраслей. В современных условиях социально-экономического развития банков страны конкурентоспособность является гарантом их экономической безопасности, дальнейшего развития, стабильного положения. Именно внедрение и развитие интернет-технологий и коммуникаций могут позволить современным коммерческим банкам повысить свои конкурентные позиции на рынке.

По состоянию на 2015 год активное развитие для коммерческих банков получает электронное (дистанционное) банковское обслуживание. Осуществление электронного расчета предполагает перемещение денежных средств с одного счета на другой счет, при этом, перевод сопровождается взаимными требованиями владельцев этих счетов.

В процессе перевода денежных средств с использованием безналичной формы денег немаловажные позиции занимают коммерческие банки, которые оперируют и регулируют счета оплаты. Итак, одним из современных направлений банковских инноваций, позволяющим решить проблемы наличного оборота, является дистанционное обслуживание. Дистанционное банковское обслуживание относят к комбинаторным, а иногда и к базовым инновациям в связи с их инновационным потенциалом и влиянием на экономику страны. Отметим, что возможность дистанционного обслуживания для банков, в первую очередь, связана с распространением Интернет. Главное преимущество использования интернет – рост дистанционных технологий обслуживания клиентов.

Тенденции развития рынка ДБО определяются потребностями клиентов (конечных пользователей систем дистанционного обслуживания), потребностями банковского сообщества (непосредственно банков, которые предоставляют услугу управления счетами своим клиентам через дистанционные каналы доступа), тенденциями рынка информационных технологий (новых устройств, новых каналов связи, новых технологий). Помимо вышеперечисленных основных факторов, на рынок ДБО большое влияние оказывают также законодательство, экономическая ситуация в стране, IT-инфраструктурные особенности региона и так далее.

Дистанционное банковское обслуживание – это предоставление клиентам возможности осуществлять операции удаленно с использованием различных каналов коммуникаций [1]. В настоящее время услуги дистанционного банковско-

го обслуживания предоставляются разными субъектами финансового рынка с использованием различных каналов доступа к этим услугам.

Но интересно также определить основы понятия инновационного дистанционного обслуживания, которое активно развивается. Так, инновационное дистанционное банковское обслуживание представляет собой операции с использованием электронной техники в векторе инновационного развития. Инновации на основе ДБО – это инновации, которые ориентированы на обеспечение развития дистанционного обслуживания (важны инновации, обеспечивающие безопасность услуг ДБО).

Рис.1. Возможности дистанционного банковского обслуживания [11]

В соответствии с Рисунком 1 можно проследить положительную динамику развития услуг ДБО коммерческих банков. По состоянию на 2014 год 70% банков России предлагают услуги интернет-банка, 52% – предлагают услуги sms-банка, 27% – мобильного банка.

Говоря о потребностях банков, следует отметить, что, как правило, банки уделяют повышенное внимание вопросам функциональности системы, соответствию требованиям законодательства, быстродействию и масштабируемости системы. Не менее важной задачей банка является предоставление надежных сервисов с точки зрения их безопасности и удобства администрирования. Все эти параметры также влияют на развитие систем ДБО: появляются более сложные механизмы защиты клиентов банков от мошенников, появляются новые сервисы, системы ДБО становятся более сложными с позиции архитектуры и более производительными по сравнению с их предшественниками. Помимо этого, банки стремятся выделять свои услуги из того многообразия аналогичных представленных на рынке продуктов, делая их уникальными с точки зрения дизайна и бизнес-логики.

В течение нескольких лет востребованность дистанционных банковских услуг может превысить востребованность стандартных каналов продаж банковских продуктов и обслуживания клиентов.

Рис.2. Структура оборота рынка дистанционных финансовых сервисов по состоянию на 2014 год [11]

Рисунок 2 свидетельствует о преобладающей доли банковских сервисов без учета мобильной связи в структуре рынка дистанционных финансовых сервисов (порядка 66%).

Используя систему ДБО, клиенты могут проводить банковские операции в электронном виде непосредственно из офиса. Система ДБО предоставляет широкий спектр услуг от формирования документов по расчетным и конверсионным операциям, депозитным сделкам до возможности отслеживать состояние отправленных документов, проводить поиск документов за отчетный период, получать выписки по счетам и обмениваться с Банком сообщениями в свободном формате. Клиенты также получают доступ к различным справочникам.

Как уже говорилось, в последнее время в рамках ДБО активизировались инновационные процессы, то есть задачей банка на современном этапе является разработка новых продуктов и услуг, внедрение и продвижение вышеназванных с помощью усовершенствованных технологий, а также целого ряда организационно-технических решений различного характера, подход к которым должен быть креативным.

Эволюция банковской системы в сторону дистанционной модели банковского обслуживания обусловлена рядом объективных особенностей экономической и социальной среды, в которой существуют банки, и в первую очередь – изменениями в образе жизни людей, внедрением новых информационных технологий и автоматизацией банковских операций.

Сегодня абсолютное большинство банков, работающих в сфере обслуживания как физических, так и юридических лиц обзавелись разного рода системами дистанционного банковского обслуживания. Основной плюс дистанционных сервисов в том, что они дают пользователю свободу действий [9].

Инновационное развитие банка за счет внедрения ДБО представляет значительные преимущества:

- упрощение процедур взаимодействия клиентов с банками (снижение времени на обслуживание за счет возможности удаленного доступа);
- возможность управления средствами из любой точки мира;

– возможность управления средствами по мере необходимости без посещения банка.

Важно отметить, что динамичные темпы развития ДБО и применение различных инструментов использования системы безналичных расчетов активно «задвигает на задний план» использование наличных денежных средств. Одним из доказательств данного суждения является активное развитие и применение дебетовых и кредитных карт среди населения, современные гипер- и минимаркеты оснащены оборудованием с возможностью оплаты покупки по безналичному расчету.

Но, несмотря на широкое распространение ДБО, по состоянию на 2014 год существует ряд проблем препятствующих дистанционного банковского обслуживания:

– проблема самого законодательства в области дистанционного банковского обслуживания;

– низкая степень защищенности клиентов – проблема мошеннических действий;

– методологические проблемы (существуют расхождения во времени обработки межрегиональных платежей в различных центрах) и использование устаревшей техники;

– внутрисистемная разобщенность в области дистанционного банковского обслуживания;

– влияние внешних факторов на развитие дистанционного банковского обслуживания (инфляция, отсутствие государственной поддержки, низкий финансовый потенциал и др.);

– воздействие политических последствий, сложившихся вокруг Украины.

Для решения этих проблем необходимо проведение целого комплекса мероприятий, направленных на обновление нормативно-правовой базы, внедрение современных технологий обработки и передачи платежной информации. Это позволит обеспечить надежное, бесперебойное и качественное обслуживание всех участников расчетов, производить расчеты практически в режиме реального времени, где прием платежей и учет по счетам будут вестись непрерывно вне зависимости от внешних или внутренних факторов.

В рамках организации системы электронных платежей сетевого типа целесообразно сказать об основных сетевых платежных системах, которые активно используются и применяются российскими гражданами в настоящее время. В России наиболее распространенными являются системы WebMoney, VisaCash, Яндекс.Деньги, E-gold. Дальнейшее расширение их применения может стать возможным при взаимодействии их с банковскими структурами.

Эволюция систем ДБО основывалась на развитии средств телекоммуникации и банковских компьютерных технологий. Вначале возникли системы предоставления банковских услуг по телефону и по модему, а в настоящее время наблюдается бум в развитии систем банковского обслуживания через Интернет. К модификациям ДБО можно отнести предоставление банковских услуг с использованием телефаксов, пейджером, сотовых телефонов и видеотелефонов. За рубежом уже имеются системы банковского обслуживания посредством интерактивного телевидения. А корпорацией "CitiCorp" разработан домашний банковский терминал, оказывающий широкий спектр банковских услуг, в том числе

выдачу кредитов. Он напоминает большой телефонный аппарат с экраном и клавиатурой и способен заменить персональный компьютер.

Таким образом, инновационные банковские услуги – это результат отдельных технических, технологических, интеллектуальных, профессиональных и других действий, направленных на удовлетворение потребностей клиентов банка. А система дистанционного банковского обслуживания – это современный, удобный и быстрый способ управления своими счетами. Следовательно, для целей формирования результативной системы функционирования банков и их развития важна ориентация на дистанционное обслуживание. Но непременно должно соблюдаться важное правило – в основе дистанционного обслуживания должен лежать обмен информацией между коммерческим банком и клиентом с обеспечением должного уровня безопасности и конфиденциальности.

...

1. Азаров Д.Г. Банковское дело. – М.: Астрель, 2014. – 326 с., с. 102-103.
2. Деньги, кредит, банки: учебник / коллектив авторов под ред. О.И. Лаврушина. – 12-е изд., М.: КНОРУС, 2014. – 448 с.
3. Дорохов Л. Система дистанционных расчетов // Банкир. – 2012. – 31 августа.
4. Достов В.Л. Электронные деньги как инструмент оптимизации платежного оборота // Деньги и кредит. – 2013. – декабрь.
5. Залоев Д. Интернет-технологии в современной России // Экономика-ИТ. – 2012. – 22 сентября. – №15.
6. Интрилигейтор М.Д. Электронные системы платежей // Экономист. – 2011. – 10 июня. – № 6.
7. Кочергин Д.А. Электронные деньги. Учебник. – М.: Маркет ДС, 2011. – 424 с.
8. Логуненков С.Г. Инновационные технологии в розничных платежах: интернет и мобильный банкинг, электронные деньги // Вестник СПбГУ-ЭФ. – 2011. – №2.
9. Спирин О.Г. Д.К.Б. – М.: Астра-М, 2013. – 399 с.
10. Стоянов А. Практика применения дистанционных расчетов в России // Экономист. – 2012. – 13 марта.
11. Электронный pecypc: <http://www.bssys.com/about/press-center/articles/tendentsii-i-perspektivy-razvitiya-dbo/> (дата обращения 10.10.2014 г.).

Чернов А.В.
Социальный гуманизм
как евангельский императив

*Уральский государственный экономический
университет, г. Екатеринбург*

Социальная этика Евангелия существенно повлияла на мировую культуру, в первую очередь, в области межличностных отношений. Императивы, заложенные в Новом Завете, во многом сформировали нравственное поле человеческого социума и фактически привели к возникновению современной этики. Конечно, этика и нравственная аксиология в наши дни подвергаются мощной коррозии и

искажению, но тем не менее евангельские принципы отношения человека к человеку до сих пор во многом определяют характер современного общества.

Две тысячи лет назад произошла революция в области этики, при которой фундаментальный принцип древнего права «око за око, зуб за зуб», впервые изложенный Хаммурапи еще в 18 веке до н.э. [1], был заменен императивом о любви к ближнему. Нельзя сказать, что этот императив не был известен в древности. Так, под «ближним» понимался либо узкий круг родственников, входивших в данный племенной союз или клан, либо все те лица, от которых можно было получить пользу. Эволюция этических представлений у разных народов шла разными путями. Первый вариант в своем онтологическом развитии привел к возникновению узконационального менталитета и клановости, второй – к прагматизму. Стоит заметить, что Новый Завет содержит в себе массу свидетельств о том, что Иисус Христос обличал и тот, и другой принципы. Что же принесла евангельская этика взамен?

Принцип эквивалентного наказания был заменен принципом прощения и любви к врагам: «Вы слышали, что сказано: око за око и зуб за зуб... А Я говорю вам: не противься злому. Но кто ударит тебя в правую щеку твою, обрати к нему и другую» (Мф. 5:38, 44). «Вы слышали, что сказано: люби ближнего твоего и ненавидь врага твоего. А Я говорю вам: любите врагов ваших, благословляйте проклинающих вас, благотворите ненавидящим вас и молитесь за обижающих вас и гонящих вас... Ибо если вы будете любить любящих вас, какая вам награда? ...И если вы приветствуете только братьев ваших, что особенного делаете?» (Мф. 5:43-44, 46-47) [2]. Можно сказать, что Нагорная проповедь положила начала становлению принципиально новой этики – социального гуманизма, в основе которого лежит любовь ко всем людям без исключения, невзирая на их национальную принадлежность, религиозные взгляды, пол, возраст или достаток.

Социальный гуманизм Евангелия переступил и через ветхозаветный национализм, который в данном случае ничем не отличался от языческого. Если в ветхозаветной и языческой этике под «ближними» понимались исключительно люди своей национальности, то в притче о добром самарянине Христос указал на вненациональную трактовку этого понятия (Лк. 10:29-37). Более того, устами Христа провозглашается императив всеобщей любви «Заповедь новую даю вам, да любите друг друга» (Ин. 13:34) [3], который выступает гарантом сохранения человеческой личности и ее достоинства [4]. Таким образом, социальный гуманизм является императивом евангельской этики.

...

1. Законы вавилонского царя Хаммурапи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.hrono.ru/ dokum/ _000dok/ _1760hamurapi.php](http://www.hrono.ru/dokum/_000dok/_1760hamurapi.php).

2. От Матфея святое благовествование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.rusbible.ru/ sinodal/mf.html](http://www.rusbible.ru/sinodal/mf.html).

3. Евангелие от Луки / Библия: книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета. – Минск: Белорусский экзархат Московского патриархата, 2013. – 1519 с. С.1271.

4. Лопухин П.А. Толковая Библия или комментарий на все книги Священного Писания Ветхого и Нового Заветов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.lib.eparhia-saratov.ru/ books/111/ lopuhin/ lopuhin6/ 391.html](http://www.lib.eparhia-saratov.ru/books/111/lopuhin/lopuhin6/391.html).

Чурсин Р.Г., Киселева Е.А., Крупчак М.М.
Активные методы обучения
в профессиональной подготовке

Академия ГПС МЧС России, Москва

Понятие «профессиональная подготовка» рассматривается в широком и в узком смысле слова. Мы исследуем ее как организацию процесса обучения личного состава Федеральной противопожарной службы МЧС России в целях овладения совокупностью мировоззренческих, профессиональных и специальных знаний, умений и навыков, дающих возможность выполнять определенную профессиональную функцию – самостоятельное исполнение возложенных обязанностей по конкретной должности.

Несмотря на значительное число исследований, посвященных отдельным аспектам подготовки и переподготовки кадров ФПС, вопросы, касающиеся подготовки специалистов в учебных центрах дополнительного образования пожарно-технического профиля к рискогенной деятельности, мало изучены.

Необходимо решить проблему устаревшей традиционной системы обучения, ориентированной на усвоение знаний, формирование умений и навыков, и недостаточной разработанности методологических подходов, методов и средств, позволяющих адаптировать процесс проектирования и реализации образовательных технологий к специфическим условиям ДПО.

Работодатель предъявляет требования не к конкретным знаниям, а к компетенциям работников. Критерием качества подготовки слушателей к профессиональной деятельности становится их профессиональная компетентность, подразумевающая владение знаниями, умениями и навыками, необходимыми для выполнения профессиональной деятельности.

Для осуществления защиты интересов государства в области пожарной безопасности специалисты должны в обязательном порядке обладать системой общеотраслевых и частнопрофессиональных специальных знаний, умений и навыков по занимаемым ими должностям и соответствовать предъявляемым квалификационным требованиям. Уровень профессионализма определяется, в большей мере, соответствием действий специалиста ГПС приобретенным знаниям и опыту работы в области пожарной безопасности.

В целом, профессиональная подготовка включает имитационные и неимитационные методы обучения. На занятиях обучающиеся получают практику аргументирования своей точки зрения, осмысления различных высказанных позиций с их принятием или критикой, что способствует превращению полученной информации в знания, а знаний – в убеждения.

Для подготовки будущих специалистов к профессиональной деятельности используются инновационные методы обучения, способствующие развитию креативного мышления в различных нестандартных ситуациях, в частности, методика «Мобильный университет саморазвития», разработанная в Европейской Академии естественных наук (г. Ганновер). Широко используется интерактивное обучение, направленное на развитие умения решать комплексные задачи.

Одним из современных методов является обучение через сотрудничество. Усвоение учебного материала происходит в процессе совместной работы, где

вырабатывается на основе профессиональной этики умение сотрудничать, разрешать конфликты, способность воспринимать различные точки зрения.

Успешность достижения целей учебного процесса зависит не только от того, что усваивается (содержание обучения), но и от того, как усваивается: индивидуально или коллективно, в авторитарных или демократических условиях, с опорой на познавательные психические процессы (внимание, восприятие, мышление, память) или на весь личностный потенциал обучающегося, с помощью репродуктивных или активных методов обучения.

Роль современных методов обучения – обеспечить усвоение знаний в неформальной обстановке, в атмосфере доверия и рефлексии, наличия собственной позиции и желания выслушать и понять позицию другого. Процесс обучения, не вызывающий желания думать, исследовать, понимать, по всей видимости, не имеет право на существование в системе ДПО.

Чухрова О.В., Чухрова А.А. **Перспективы развития управленческого** **учета в условиях МСФО**

ФГБОУ ВПО «РГЭУ (РИНХ) г. Ростов-на-Дону

Эффективность деятельности любого предприятия напрямую зависит от умения менеджмента своевременно принимать качественные управленческие решения. Переход российской экономики к качественно новым направлениям пути экономического развития, таким, как международные стандарты финансовой отчетности (МСФО), требует от системы управления внедрения новых и совершенствования старых методик контроля и учета.

На данном этапе развития российской экономики лидирующее место занимают вопросы глобализации, стандартизации и унификации экономических отношений, что вызывает необходимость организации информационного обеспечения стратегического управления экономическими субъектами, стабильность деятельности которых возможна при непрерывном процессе прогнозирования, планирования, мониторинга проблем управленческой учетно-аналитической системы. Решение данных вопросов целесообразно проводить в условиях функционирования единой системы управления, адаптированной к действующим экономическим реалиям функционирующего субъекта.

Большинство российских предприятий исходит из предположения, что управленческий учет – это учет затрат. Соответственно, всю систему управленческого учета сводят к системе учета затрат, распределению ответственности по ЦФО, центрам затрат и видам выпускаемой продукции. И действительно, роль управления затратами велика: только изменив его, компания может существенно повлиять на прибыль. Однако главной целью управленческого учета является ориентация управленческого процесса на достижение стратегических и тактических целей предприятия, а потому система учета должна охватывать все службы предприятия и весь спектр данных о его финансовой деятельности.

Финансовая отчетность может составляться по российским или международным стандартам учета. Важно понять отличия подхода МСФО и РСБУ с точки зрения управленческого учета, т.е. обсудить возможность использования фи-

нансовой отчетности, составленной по МСФО или РСБУ, в качестве исходной составляющей для подготовки управленческой отчетности.

Чтобы решить эту задачу, сформулируем основные требования, которые чаще всего предъявляются к информации, которая содержится в управленческой отчетности.

В первую очередь это уместность. Уместной является своевременная и существенная информация. Только своевременно собранная и представленная информация имеет ценность. Дело в том, что информация, содержащаяся в отчетности, представляет прошедшие события, и задержка в представлении сведений может лишить их актуальности.

Следующая характеристика, которой должна обладать управленческая отчетность, это надежность. Информация, основываясь на которой менеджмент компании будет принимать решения, должна быть достоверной и правдиво отражать все факты хозяйственной деятельности. Эта информация должна быть полной, потому что принимать управленческие решения на основе отчетности, в которой представлена лишь частичная информация, невозможно, поскольку эти решения могут оказаться ошибочными и не принесут ожидаемых результатов. Следует упомянуть требование отражения операций в управленческой отчетности исходя из их реального экономического смысла, что также помогает оценить реальный эффект от тех или иных действий.

Для управленца также важно, чтобы информация была понятной, т.е. она должна давать ответы на все вопросы и учитывать особенности конкретного предприятия. Потребность в понятной информации находит свое отражение в том, что каждое предприятие разрабатывает форму ведения управленческого учета самостоятельно, выделяя важные и приоритетные для себя участки. Управленческая отчетность каждой конкретной компании уникальна и отвечает конкретным потребностям менеджмента именно этой компании.

Кроме этого для управленческой отчетности нужна возможность сравнения данных за различные отчетные периоды, потому что именно динамика изменений тех или иных показателей позволяет увидеть слабые места в управлении предприятием и дальнейшие зоны развития бизнеса.

Очевидно, что требования, предъявляемые к современной управленческой отчетности, практически полностью совпадают по составу с качественными характеристиками, которыми должна обладать финансовая отчетность в соответствии с МСФО.

Таким образом, управленческая и финансовая отчетность, составленная в соответствии с МСФО, по сути, должна отвечать одним и тем же требованиям и характеристикам. Поэтому логично в качестве основы для составления управленческой отчетности брать отчетность, составленную в соответствии с требованиями МСФО.

Очевидно, что базовые принципы МСФО позволяют использовать отчетность, составленную в соответствии с этими стандартами, в качестве базиса для подготовки управленческой отчетности.

Рассмотрим преимущества объединения двух видов отчетности. Известно, что использование уже существующей учетной системы предприятия в качестве базы для подготовки управленческой отчетности дает ряд преимуществ. Среди них:

– уменьшение расходов на подготовку отчетности. Компания может сократить количество специалистов, необходимых для подготовки управленческой отчетности, так как частично данные будут получены уже в готовом виде. Это в первую очередь полнота доходов и расходов, которые будут сгруппированы в соответствии с их экономической сущностью, а значит, будут отражать их реальную суть. Кроме того, взаимодействие между подразделениями будет более упорядоченным, а значит, более эффективным;

– использование МСФО в качестве основы подготовки управленческой отчетности облегчает автоматизацию процесса формирования этих двух видов отчетности. Современные программные продукты позволяют внести в финансовый учет всю необходимую управленческому учету детализацию. Речь идет об отражении доходов и расходов по так называемым центрам бюджетной или финансовой ответственности;

– повышение прозрачности управленческой отчетности. Строгое соблюдение правил МСФО позволит получить объективную и реальную управленческую отчетность, так как в этом случае исключается возможность внесения различных корректировок финансовых результатов с более выгодных для менеджеров ракурсов, что вполне может быть при отсутствии строгих правил составления отчетности;

– улучшение качества управленческой отчетности. Международные стандарты также позволяют обеспечить более равномерный подход к отражению доходов и расходов, что позволит улучшить качество управленческой отчетности. Равномерное отражение доходов и расходов, которое будет транслироваться в управленческую отчетность, предоставит наилучшую возможность оценки финансового результата деятельности компании. Применяемый при подготовке отчетности по МСФО принцип соотношения доходов и расходов также позволит получить более реальный финансовый результат, в котором гарантированно будут учтены именно те доходы и расходы, которые относятся к этому периоду;

– расширение возможностей для принятия управленческих решений. Традиционно управленческая отчетность ограничивается сбором информации о доходах и расходах предприятия, финансовом результате деятельности. Правила учета по МСФО, которые предъявляют достаточно строгие требования к учету активов и обязательств, позволят менеджменту предприятия оперативно видеть и управлять активами и обязательствами компании;

– возможность составлять консолидированную управленческую отчетность. Механизмы и правила консолидации, которые используются при составлении отчетности по МСФО, могут также использоваться при подготовке управленческой отчетности, что позволит составить консолидированную управленческую отчетность. Словом, при составлении такой отчетности будут исключены так называемые внутригрупповые расходы и доходы. А руководство компании сможет оценить результат деятельности без эффекта операций, которые были совершены внутри группы.

Отмеченные преимущества не являются исчерпывающими, их перечень можно продолжить. Из него видно, что использование отчетности по международным стандартам в качестве основы для подготовки управленческой отчетности вполне оправданно.

Необходимо заметить, что финансовая отчетность по международным стандартам и управленческая отчетность ставят перед собой разные цели и задачи. При этом использование МСФО в качестве основы для построения системы управленческого учета является оправданным и имеет ряд неоспоримых преимуществ. При этом нужно понимать, что международные стандарты финансовой отчетности остаются лишь качественной основой для управленческого учета. И, опираясь только на МСФО, невозможно построить эффективную систему управленческого учета, поэтому необходимо внесение в нее дополнительных корректировок.

Шапкина Н.В.
Досуговая деятельность как средство
формирования ЗОЖ у детей старшего
дошкольного возраста

ГБОУ Школа №1368, г. Москва

Здоровье – неоценимое счастье в жизни каждого человека и человеческого общества. Каждому из нас присуще желание быть сильным и здоровым, сохранить как можно дольше бодрость, энергию и достичь долголетия. В настоящее время остро стоит вопрос о состоянии здоровья детей, заболеваемость детей раннего и дошкольного возраста продолжает оставаться высокой и имеет тенденцию к увеличению.

Известно, что здоровье – один из важнейших компонентов человеческого благополучия и счастья, одно из условий успешного социального и экономического развития любой страны. Привычка к здоровому образу жизни может стать тем условием, которое позволит расти и правильно развиваться каждому ребенку. Совместная деятельность педагогов ДОУ и родителей по сохранению и укреплению здоровья ребёнка, формированию здорового образа жизни, основ гигиенической и физической культуры имеет не только педагогическое, но и глубокое социальное значение. Ведь здоровье детей – будущее страны, основа её национальной безопасности.

Целью нашей работы было теоретически обосновать и экспериментально апробировать использование досуговой деятельности в ДОУ как средства формирования здорового образа жизни у детей старшего дошкольного возраста.

На первом этапе мы провели анализ психолого-педагогической литературы, который показал, что в педагогике эта проблема стоит остро и широко исследована. Исходными стали следующие понятия: здоровье – это правильная, нормальная деятельность организма, его полное физическое и психическое благополучие [2]. Под здоровым образом жизни следует понимать типичные формы и способы повседневной жизнедеятельности человека, которые укрепляют и совершенствуют резервные возможности организма, обеспечивая тем самым успешное выполнение своих социальных и профессиональных функций независимо от политических, экономических и социально-психологических ситуаций [5]. Досуг детей – свободное от обязательных учебных занятий и других функционально-ролевых обязанностей, в том числе семейно-бытовых, время, используемое для игр, прогулок и спорта, чтения, занятий искусством, техникой и дру-

гими видами полезной деятельности по собственному влечению детей [4]. Досуговая деятельность – деятельность, избираемая человеком в свободное время, позволяющая реализовать те потребности, которые невозможно удовлетворить в обязательной деятельности.

Базой исследования стало ГБОУ Школа №1368(СП № 3) г. Москвы. Участниками эксперимента стали 13 воспитанников старшей группы № 5 и родители.

Чтобы определить уровни знаний и умений валеологического характера; выявить уровни представлений о здоровом образе жизни; выявить уровень навыков здорового образа жизни, мы использовали следующие методы: опрос детей, анкетирование родителей о здоровье и здоровом образе жизни. Анализ полученных результатов показал, что у детей преобладает средний уровень сформированности понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни». В опросник входили такие вопросы как: «Что такое здоровье?» (Когда я не болею; Когда у меня нет температуры), «Что такое «здоровый образ жизни»?» (Когда всю жизнь не болеешь; Когда все вокруг здоровы), «Знаешь ли ты, что такое «вредные привычки» и почему они называются вредными?» (Они вредят здоровью, вот мой папа курит) и т. п. Анализируя ответы, мы пришли к выводу, что у детей формируется представление о здоровье как отсутствие болезни. Но что значит быть здоровым, что делать, чтобы избежать болезни, они объяснить еще не могут. В их понимании быть здоровым – значит не болеть [3].

Согласно анкетированию родителей 18 человек положительно относятся к проблеме здорового образа жизни. Но только 4 заботятся о своем здоровье и о здоровье своих детей, занимаются физкультурой вместе с детьми. Лишь 3 детей посещают спортивные секции. Всего 2 детей иногда делают дома утреннюю зарядку, лишь в 3 семьях используются закаливающие процедуры. У большинства детей нарушен режим дня: ложатся спать до 21 часа только 6 детей в рабочие дни и 4 – в выходные дни.

Следующими задачами были: сформировать представления о здоровье; воспитать навыки здорового образа жизни у детей старшего дошкольного возраста.

Основным направлением стала организация досуговых мероприятий. Проведены беседы на тему: «Страна волшебная – здоровье», «Как сохранить зубы здоровыми», «Вредно-полезно». Интересно прошел спортивный праздник «Малые Олимпийские Игры». При чтении художественной литературы, нами подобраны произведения, способствующие развитию познавательного интереса к человеку, здоровому образу жизни («Про девочку, которая плохо кушала» С. Михалкова и др.), дидактические игры валеологического содержания («Четвертый лишний», «Что сначала, что потом»); сюжетно-ролевые игры («Больница», «Семья») [1; 3].

Важное место в работе по формированию навыков здорового образа жизни занимают родители, поэтому были организованы различные совместные досуги. Цель – создание условий эмоционального восприятия детьми сведений о ЗОЖ, закрепление полученных представлений и их систематизация, знакомить родителей с играми, в которые можно играть дома с детьми, развивать спортивные и двигательные навыки у детей и взрослых, через различные средства физической культуры. Также мы провели родительские собрания на тему: «Здоровое пита-

ние дошкольника», «Роль семьи в формировании здорового образа жизни», «Профилактика простудных заболеваний», «Значение режима дня для дошкольников». Кроме этого детям и родителям давались домашние задания, например, «Расскажи о полезном продукте».

На контрольном этапе мы использовали те же методы и методики, что и на констатирующем этапе эксперимента. Чтобы более точно оценить насколько наша работа была эффективной, мы провели индивидуальные беседы с родителями. По словам родителей, дети стали чаще, без напоминания, выполнять гигиенические процедуры, повысился уровень знаний о полезной пище. Родители пересмотрели свое отношение к закаливающим процедурам. В 3 семьях родители и дети стали посещать каток. В одной семье папа научился кататься на лыжах и привлек к этому сына.

Итак, мы доказали, что досуговая деятельность детей старшего дошкольного возраста является эффективным средством формирования здорового образа жизни при следующих педагогических условиях:

- воспитатель использует интерактивные формы организации досуговой деятельности (игры, праздники, развлечения, творчество детей);
- родители являются активными участниками досуговой деятельности;
- воспитатель включает детей и родителей в поиск научной информации о здоровом образе жизни.

Таким образом, цели и задачи исследования решены в полном объеме, а выдвинутая нами гипотеза нашла свое подтверждение.

...

1. Новикова И.М. Формирование представлений о здоровом образе жизни у дошкольников, пособие для педагогов дошко. учреждений: для работы с детьми 5-7 лет. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. – 96 с.

2. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова. – 4-е изд., дополненное. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с.

3. От рождения до школы. Программа дошкольного образования // Под ред. Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. – М.: МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2010. – 304 с.

4. Словарь-справочник по педагогике / Авт. – сост. В.А. Мижеригов; Под общ. ред. П.И. Пидкасистого. – М: ТЦ сфера, 2004. – 448).

5. Чумаков Б.Н. Валеология: Учеб. пособие. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: Педагогическое общество России, 2000 – 407 с.

Швечков А.Е.

**Информационно-коммуникационные
технологии как средство развития творческих
способностей в младшей школе**

МКООУ «Санаторная школа-интернат № 82», г. Новокузнецк

Одной из основных целевых установок современного российского образования, обеспечивающей естественную и эффективную интеграцию ребёнка в общество, является формирование установки на творческую деятельность. В

Концепции государственного стандарта общего образования сказано: «Развитие личности – смысл и цель современного образования... Новыми нормами становятся жизнь в постоянно изменяющихся условиях, что требует умения решать постоянно возникающие новые, нестандартные проблемы». Важной целью образования в данных условиях становится подготовка учеников к решению проблемных ситуаций, к овладению деятельностью, направленной на развитие творческих способностей и познавательных интересов учащихся, учитывая их психологические способности. Использование средств ИКТ и Интернет уже в начальной школе приводит к повышению познавательной активности учащихся, к эффективности обучения за счёт изменения уровня его индивидуализации и дифференциации, использования дополнительных мотивационных рычагов. Во многих случаях использование современных средств ИКТ и IT-технологий даёт возможность дифференциации процесса обучения школьников за счёт использования средств и технологий выбора заданий разного уровня, организации самостоятельного продвижения по темам курса успевающим школьникам и возврату к недостаточно изученному материалу отстающим ученикам. Средства ИКТ, применяемые в урочной и внеурочной деятельности младших школьников, способствуют организации личностно-ориентированного обучения, а значит и формированию творческих способностей.

В начальной школе необходимо формировать у учащихся творческие способности и потребность к активной познавательной деятельности. Формирование условий для стимулирования познавательной активности учащихся через использование современных информационно-коммуникационных технологий является, ключом к решению проблем, связанных с развитием интеллектуального и творческого потенциала младшего школьника.

Применение информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения младших школьников обеспечивает повышенный интерес и усиливает мотивацию обучения, так как их использование создает возможность доступа к актуальной информации в сочетании цвета, мультипликации, музыки, речи, «диалога» с источником знаний, расширяет возможности представления учебной информации.

Информационные технологии выступают при этом средством:

- поиска дополнительной информации по различным учебным предметам;
- способом представления учебной информации, контроля и диагностики;
- организации деятельности учащихся (индивидуальная и групповая работа на персональном компьютере, с использованием локальных сетей, с применением современных телекоммуникаций);
- использования технологий, направленных на развитие личности учащегося (технологии ТРИЗ, технологии развития критического мышления, технологии групповой работы).

Таким образом, информационно-коммуникационные технологии выступают мощным средством формирования творческих способностей в младшей школе, через интенсификацию, индивидуализацию, использование широких мультимедийных возможностей в процессе обучения и внеурочной деятельности обучающихся.

Швечкова Е.Р.
Использование метода проектов
в воспитательной работе в начальной школе

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 5, г. Новокузнецк

Метод проектов – это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологию), которая должна завершиться реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом. Иными словами, это совокупность приемов и действий учащихся, направленных на достижение поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для детей и оформленной в виде конкретного конечного продукта.

Меня, как классного руководителя, заинтересовал этот метод, поскольку он позволяет решить ряд воспитательных задач.

Во-первых, метод проектов способствует сплочению коллектива, а это является важной частью воспитательной работы, проводимой в классе.

Во-вторых, он способствует социализации школьников, формируя в них необходимые для «взрослой жизни» качества, такие как организованность, самостоятельность, ответственность за порученное дело, умение работать в команде, умение формулировать цели и задачи, умение планировать и заниматься поиском способов решения проблемы, а также поиском необходимой для реализации проекта информации, умение представлять полученный результат.

В-третьих, при претворении в жизнь того или иного проекта учитываются индивидуальные особенности и запросы личности, у педагога появляется дополнительная возможность вселить в ребенка уверенность в свои силы, повысить самооценку, дать ему шанс проявить себя в конкретном деле.

В-четвертых, метод проектов позволяет решить проблему мотивации деятельности, воспитывает в ребенке активную жизненную позицию.

Работа по методу проектов в начальной школе имеет свои особенности, исходя из которых, мною разработаны следующие этапы включения детей в работу по созданию проектов:

1 класс – дети принимают участие в классных мероприятиях, организованных классным руководителем;

2 класс – дети привлекаются к проведению классных мероприятий, организованных классным руководителем;

3 класс – дети совместно с классным руководителем разрабатывают и проводят классные мероприятия, идет знакомство с алгоритмом работы над проектом;

4 класс – дети самостоятельно планируют, разрабатывают, проводят и анализируют большинство классных мероприятий, роль учителя сводится к роли консультанта.

В большинстве случаев это групповые проекты, результатом которых являются КВНы, игровые программы, эстафеты, устные журналы, акции, стенгазеты, праздничное оформление кабинета и т.п.

В качестве примера кратко расскажу о работе в 4-ом классе. В начале учебного года дети разбились на группы и провели «мозговой штурм»: какие дела они могут провести в классе сами. В течение учебного года дети образуют инициативные группы по проведению конкретного дела, подходят ко мне и со-

общают о своем намерении провести в классе КВН, выпустить стенгазету и т.п. Мы намечаем сроки разработки мероприятия. Далее дети работают самостоятельно: они составляют план работы, распределяют роли в группе, готовят сценарий. После того, как сценарий готов, мы обсуждаем его, при необходимости вносим корректировки и намечаем дату проведения. По итогам проведенного мероприятия проводится рефлексия.

Таким образом, можно сказать, что использование метода проектов в работе со школьниками позволяет наиболее эффективно решать воспитательные задачи. И можно быть вполне спокойным за детей, прошедших такую школу, в будущем они смогут реализовать себя в выбранном ими деле.

Шелестов Ю.Ю.

Потребительское кредитование населения и возрастание рисков невозврата

*Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет,
Комсомольск-на-Амуре Хабаровского края*

В Союзе ССР почти невозможно было получить кредит населению. В России, с переходом к рынку, кредит стал доступным. И наступил период, когда уже стало необходимо говорить о негативной функции банковского кредита в жизни человека, его неуверенности в завтрашнем дне: в современный период почти половина населения России числится должниками по потребительским кредитам. По подсчетам Центробанка, граждане задолжали банкам 8,8 трлн рублей – четверть всего ВВП страны за 2013 г. Рассмотрим возможные последствия такого кредитования для граждан, экономики и государства в целом.

Поддавшись на легкодоступность кредитов и якобы «низкие» ставки, о которых наперебой сообщают кредитные организации, россияне начали активно занимать: на квартиру, машину, ремонт, отпуск, телевизор, мобильник и даже билеты на поезд. По данным Центробанка, кредиты в банках имеют 34 млн человек. Между прочим, это 45 % экономически активного населения страны. Как подсчитали в бюро кредитных историй «Эквифакс», лишь 24 % трудоспособных граждан нашей страны ни разу в жизни не пользовались кредитами [1].

Средняя задолженность российского заемщика, по данным исследования банка «Связной», составляет 259 тыс. рублей – это десять среднемесячных зарплат. При этом, как выяснили аналитики «Связного», в общем числе заемщиков возрастает доля тех, кто выплачивает пять и более кредитов. Только за 2012 г. эта доля увеличилась с 6 % до 19 %. Размер долга перед всеми кредиторами у таких граждан доходит до 500 тыс. рублей на человека – для большинства из них эта цифра превышает годовой доход. Таким образом, все больше людей вынуждены брать все новые кредиты, чтобы расплатиться с предыдущими. Быстро увеличивается и количество кредитов, которые обслуживаются с просрочкой – за I квартал текущего года их стало на 13 % больше, и сегодня они составляют десятую часть от всех действующих займов.

По данным Национального бюро кредитных историй, в значительной части регионов банковские кредиты имеет практически все экономически актив-

ное население. Рейтинг «закредитованности» возглавляет Челябинская область (99,4 %), а Хабаровский край находится на четвертом месте (98,2%).

Благодаря агрессивной рекламе и агрессивным методам внедрения, граничащим с обманом, рынок потребительских кредитов растет гораздо быстрее, чем ипотечные или корпоративные кредиты. Количество просроченных потребительских кредитов также возрастает гораздо быстрее, что вполне объяснимо.

Потребительские кредиты рассчитаны на менее грамотную в финансовом отношении часть населения – и менее обеспеченную. Их берут при нехватке зарплаты, чтобы накопить на стиральную машину или пылесос, и кто не плохо разбирается в тексте договора. Ставки по таким кредитам чрезвычайно высоки – 25-40 %, в некоторых банках полная стоимость кредитов достигает 60 % годовых. Чем легче взять кредит, тем выше, как правило, проценты по нему. На еще более жестких условиях выдают ссуды отсутствующие в системе экономических отношений муниципального уровня [2] микрофинансовые организации (МФО), где средний процент составляет до 2,5 % в день – до 890 годовых.

Для банков и таких МФО это чрезвычайно выгодно, и потому они активно заманивают клиентов, выдавая даже необеспеченные кредиты, что фактически способствует будущему дефолту. По данным рейтингового агентства Standard & Poor's, необеспеченные кредиты составляют около 64 % кредитов физическим лицам. Общий объем выданных кредитов и высокие ставки, как правило, покрывают убытки от невыплаченных долгов. К тому же долги, просроченные больше чем на месяц, банки, забыв о том, что «кредитные риски – дело государственное» [3], обычно продают коллекторам, которые дальше уже сами разбираются с должниками – конечно, без применения паяльников и утюгов, как это было в 1990-е гг., но тоже достаточно суровыми методами. Масштабы сотрудничества банков и коллекторов в последнее время постоянно растут: за первую половину 2013 г. общая сумма проданных банками долгов, по некоторым данным, увеличилась втрое. Точной статистики здесь нет, поскольку сведения о проблемных задолженностях нигде не аккумулируются.

Сегодня кредиты являются практически единственным средством, которое помогает сохранить у населения иллюзию спокойствия и процветания. Цены растут постоянно, производство снижается, почти две трети россиян на зарплату могут только едва сводить концы с концами, а любые «излишества» возможны им только в кредит [4]. В этой ситуации государство не торопится хоть как-то ограничивать банки, превращающие все большую часть населения в «финансовых наркоманов», вынужденных оформлять все новые и новые кредиты – потому что иначе они уже не могут расплатиться с ранее взятыми кредитами.

Хотя законы, регулирующие деятельность банков и защищающие интересы вкладчиков, обсуждаются уже несколько лет, но до сих пор не приняты (в отличие от сверхбыстрых решений Госдумы по поводу реорганизации отечественного образования и Академии наук или четкой позиции по Крыму).

Пока нет законодательно закрепленных норм, по которым банки были бы обязаны сообщать клиенту полную и достоверную информацию о кредитах, не ограничиваясь рекламой «выгод». Закон не ограничивает пока и настойчивость коллекторов. У должников, которые по какой-либо причине стали вдруг неплатежеспособными, нет возможности получить рассрочку на выплату кредитов.

Это означает, что банки или коллекторы по-прежнему имеют право забирать всю зарплату должников или заложенное в обеспечение имущество – без каких-либо смягчающих обстоятельств. Более того, представители банковской сферы настаивают на внесении в эти законы поправок, которые позволили бы им выселять из единственного жилья должников и по потребительским кредитам.

Нет никаких норм, которые бы обязывали банки тщательно проверять платежеспособность клиентов и ограничивать размер предоставляемых кредитов – так, чтобы расходы на их обслуживание не превышали половины доходов клиента. В значительной степени продвинута теория банковских рисков и отработанная практика управления ими [5; 6; 7]. В последнее время Центробанк вводит некоторые меры по предупреждению потребительского дефолта. С марта 2013 г. увеличено минимальное резервирование по необеспеченным кредитам, а с июля к потребительским кредитам с эффективной ставкой выше 25 % годовых применяются повышенные коэффициенты расчета достаточности собственных средств. По мнению экспертов, есть вероятность, что еще до конца этого года ЦБ введет также ограничения по максимальной полной стоимости кредита.

В то же время вместо запрета на рекламу «кредит за 10 минут» развивается отмеченный выше сектор микрокредитования. Микрофинансовых организаций (МФО) в России зарегистрировано уже в разы больше, чем банков – почти 3,5 тысячи. Участниками этого рынка спешат стать и РЖД, и «Почта России».

Банкиры уверяют, что рост розничного кредитования является драйвером развития отечественной экономики, ведь благодаря кредитам увеличивается потребление товаров и услуг. Однако при этом почему-то умалчивают, что товары и услуги эти, в основном, импортные, так что если кредиты и являются драйвером, то вовсе не для нашей экономики. Более того, статистика показывает, что, несмотря на рост кредитования, в сфере потребления уже начинается спад. Так, в первом полугодии 2013 г. рост потребительского кредитования составил 38-40 %, а прирост добавленной стоимости в сфере оптово-розничной торговли снизился с 8,4 % до 1,5 %. По оценкам Росстата, темпы роста расходов на конечное потребление домашних хозяйств упали почти на треть – с 9,1 % в I квартале 2012 г. до 6,1 % в I квартале 2013 г. Темпы роста розничного товарооборота по итогам января-мая 2013 г. уменьшились более чем в 2 раза – с 7,6 до 3,3 % при резком спаде объема оказанных платных услуг населению.

Кредиты можно было бы считать драйвером развития экономики, если бы при них росло и производство, и занятость населения, и его зарплата. Сегодня все наоборот: стремительно растет объем потребительских кредитов, а рост кредитования производственной сферы замедлился вдвое, происходит сильнейший за последние 4 года спад экономической активности и промышленного производства, увеличивается объем импорта и снижается объем экспорта.

Нынешний рост потребительского кредитования выгоден лишь банкам и МФО – эти структуры достаточно мотивированы [8; 9]. Для экономики же в целом он явно вреден: перенасыщенные кредитом граждане прекращают потреблять и товары, и услуги, пытаясь как-то выбраться из финансовой долговой ямы.

...

1. Плетнев, С.В. Подвиг Геракла [Электронный ресурс] / Научный электронный архив. URL: <http://www.cfin.ru/press/boss/2002-09/07> (дата обращения: 1.03.2014).

2. Симоненко, Н.Н. Управление системой экономических отношений на муниципальном уровне: Монография / Н.Н. Симоненко, В.А. Вдовина. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2009. – 156 с.
 3. Симоненко Н.Н., Иванова И.Е. Кредитный риск – проблема государственная / Ученые записки Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета. 2010. Т. 2. № 1. С. 114-116.
 4. Симоненко Н.Н., Симоненко В.Н. Деньги, кредит, банки / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2012. № 11. С. 89-90.
 5. Симоненко, Н.Н. Комплексная оценка эффективности управления предпринимательским риском в торговле (на примере малых предприятий Хабаровского края): монография / Н.Н. Симоненко, О.Г. Дегтярева. – Владивосток: Изд-во Дальневост. фед. ун-та, 2011. – 188 с.
 6. Симоненко Н.Н., Симоненко В.Н. Виды и функции предпринимательских рисков / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 11-1. С. 57-59.
 7. Симоненко, Н.Н. Методы определения оценки деятельности коммерческих банков: Монография / Д.В. Пономарев, И.Е. Иванова. – Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2009. – 167 с.
 8. Симоненко, В.Н. Формирование механизма предпринимательских финансовых структур: мотивационный аспект / В.Н. Симоненко, Н.Н. Симоненко. – Хабаровск: Изд-во ГОУ ВПО ДВГУПС, 2005. – 134 с.
 9. Симоненко Н.Н., Симоненко В.Н. Валютные услуги на финансовом рынке / Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 10-2. С. 301-305.
-

Шелехова Н.В.
Коммерциализация результатов
инновационной деятельности

ФГБНУ ВНИИПБТ, г. Москва

Инновационная деятельность связана с созданием, применением и распространением результатов научных исследований с целью повышения качества выпускаемой продукции, улучшения технологии ее изготовления.

В результате инновационной деятельности, с экономической точки зрения, происходит воплощение нового знания в новых продуктах, реализация которых дает соответствующий эффект за счет придания этой продукции конкурентных преимуществ. Таким образом, коммерциализация результатов научных исследований означает вовлечение их в хозяйственный оборот. Следовательно, достижения науки становятся источником прибыли, т.е. самостоятельным товаром, имеющим свою рыночную стоимость.

Существуют различные формы и методы реализации результатов научных исследований как товара – это могут быть инженерные услуги, заказные исследования предприятий; программы для ЭВМ, базы данных, защищенные авторским правом и т.д.

На стадии коммерциализации распространение инноваций совершается посредством обмена, который может носить как коммерческий, так и некоммерческий характер. Коммерческий обмен предусматривает торговлю научно-технической продукцией на основе заключения договоров купли-продажи или использования различных типов лицензионных договоров и т.д.

Некоммерческий обмен инновационными продуктами происходит путем проведения конференций, семинаров, научно технических публикаций и т.п.

Доведение результатов научных исследований до рынка требует нахождения оптимального пути их коммерциализации, что становится одной из важнейших задач для любого научного учреждения.

Совершенствование системы вовлечения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот, внедрение на предприятиях отрасли результатов научно-исследовательских работ, послужило предпосылкой для разработки системы учета результатов интеллектуальной деятельности с целью их коммерциализации.

Так как коммерческий обмен предусматривает торговлю научно-технической продукцией на основе заключения договоров, в ФГБНУ ВНИИПБТ была разработана компьютерная программа АСУ «РИД» (Автоматизированная система учета коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности), позволяющая вести учет договоров заключаемых между научно-исследовательским институтом и предприятиями отрасли на внедрение законченных научно-исследовательских работ.

Разработанная программа обеспечивает выполнение следующих функций: сбор статистических данных, формирование договоров, актов о внедрении результатов научно-исследовательских работ на предприятии отрасли, учет коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности, документальное оформление данных, создание и хранение базы данных.

Применение информационных технологий обеспечивает повышение эффективности работы лаборатории, а, следовательно, и прибыли. Одной из важнейших задач развития инновационной деятельности на предприятиях отрасли – это ускорение процессов коммерциализации результатов научно-исследовательской деятельности.

Шелехова Н.В., Полтавская Н.В.
Компьютерная программа КП «СЭС»
для автоматизации внутрилабораторного
контроля качества измерений, выполненных
в соответствии с ГОСТ 31684-2012

ФГБНУ ВНИИПБТ, г. Москва

Решение вопросов, связанных с автоматизацией производства, чрезвычайно важно, поскольку от эффективности контроля всех этапов производства зависит качество и безопасность выпускаемой продукции. В связи с введением в действие ГОСТ 31684-2012 «Спирт этиловый-сырец из пищевого сырья. Газо-хроматографический метод определения содержания летучих органических примесей», разработка компьютерной программы «Спирт этиловый-сырец» (КП

«СЭС»)) с целью автоматизации ведения внутрилабораторного контроля показателей качества и безопасности алкогольной продукции являлась актуальной и своевременной.

Внедрение этого метода на предприятиях отрасли вызывает определенные трудности, связанные с проведением метрологических расчетов по данным результатов анализов. На проведение необходимых метрологических расчетов приходится значительные затраты рабочего времени оператора. Очевидно, что качественное и оперативное выполнение обработки результатов измерений вручную является трудоемкой операцией.

ФБНУ ВНИИПБТ разработана компьютерная программа КП «СЭС», предназначенная для автоматизации проведения расчетов по ГОСТ 31684-2012 «Спирт этиловый-сырец из пищевого сырья. Газохроматографический метод определения содержания летучих органических примесей».

Компьютерная программа КП «СЭС» обладает простым и удобным интерфейсом. Для минимизации затруднений пользователя, при освоении компьютерной программы КП «СЭС» разработано Руководство пользователя (инструкция по эксплуатации).

Компьютерная программа КП «СЭС» предназначена для ведения внутрилабораторного контроля результатов измерений показателей качества и безопасности алкогольной продукции при реализации в лаборатории методов газовой хроматографии.

В компьютерной программе КП «СЭС» предусмотрены механизмы реализации следующих задач: сбор и хранение информации, проведение расчетов, оформление отчетов. Так же в компьютерной программе КП «СЭС» интегрированы механизмы контроля, направленные на предупреждение ввода ошибочных данных.

Компьютерная программа КП «СЭС» включает в себя один программный модуль: Модуль – компьютерная программа «Спирт этиловый сырец».

С помощью компьютерной программы КП «СЭС» (Модуль КП «СЭС») пользователь выполнит следующие операции:

- Проверка приемлемости результатов измерений, полученных в условиях повторяемости;
- Проверка приемлемости результатов измерений, полученных в условиях воспроизводимости;
- Формирование отчетов – документальное оформление данных.

Компьютерная программа КП «СЭС» может быть использована для обработки результатов измерений и выполнения расчетов по ГОСТ 31684-2012 «Спирт этиловый-сырец из пищевого сырья. Газохроматографический метод определения содержания летучих органических примесей» на спиртовых заводах отрасли и организациях, осуществляющих контроль качества и безопасности алкогольной продукции.

Внедрение новой перспективной автоматизированной системы компьютерной программы КП «СЭС» позволит решать эргономические проблемы рациональной организации инновационных рабочих мест.

Благодаря развитию современных технологий и программных приложений открылись пути, максимально сокращающие рутинные процессы и позволяющие быстро получать результаты.

Шилова Л.А.
Актуальность разработки механизмов
повышения устойчивости объектов
жизнеобеспечения в условиях ЧС

*ФГБОУ ВПО МГСУ,
г. Москва*

Одним из главных показателей безопасности любого строительного объекта является его устойчивость. Объекты жизнеобеспечения (ОЖ) представляют собой сложные многоэлементные системы, характеризующиеся разнородной структурой с различными параметрами элементов конструкций, и, несмотря на то, что уже накоплен некоторый опыт в области обеспечения надежности, повышения устойчивости и безопасности подобных систем, работы по выявлению закономерностей и зависимостей процессов, на них протекающих, продолжают-ся [3].

Понятие «устойчивость» носит фундаментальный характер и используется в биологии, кибернетике, физике, экономике. В строительстве под устойчивым состоянием ОЖ примем такое состояние объекта, при котором действительные функциональные и технические характеристики здания (сооружения) и его элементов соответствуют области допустимых значений, а характер динамики их изменения не предполагает возможности возникновения несоответствия в течение расчетного периода времени [1]. Одним из первых отечественных авторов, кто в своих работах затронул понятие устойчивости в подобной трактовке, стал проф. А.А. Волков.

Сущность и роль ЧС в процессах обеспечения устойчивости объектов в значительной степени раскрываются в теории катастроф и теории изменений, синергетике, основные положения которой были сформулированы профессором Штуттгарского университета Г. Хакеном и заключаются в принципиальной возможности возникновения порядка и организации из беспорядка и хаоса в результате процесса самоорганизации.

Анализ данных показывает, что на территории Российской Федерации на объектах жизнеобеспечения и потенциально опасных объектах фиксируется от 30 до 60 чрезвычайных ситуаций (ЧС) в год. В период с 2009 по 2013 гг. зарегистрировано более 230 ЧС, в результате чего пострадало более 1500 человек. С целью снижения негативных последствий на ОЖ, ведутся разработки новых механизмов повышения устойчивости подобных объектов [2].

Отечественные и зарубежные ученые С.П. Курдюмов, Г.Г. Малинецкий, А.А. Самарский, П.В. Трусков, Дж. Эндрюс, Р. Мак-Лоун и др. занимались моделированием устойчивости различных систем. Однако, несмотря на имеющийся опыт, устойчивость ОЖ оценить сложно. Для оценки устойчивости сложных систем на этапе разработки проектной документации в России используются программные комплексы автоматизированного структурно-логического моделирования.

К сожалению, опыта применения таких систем для анализа устойчивости и надежности объектов жизнеобеспечения в процессе их эксплуатации пока нет. В первую очередь это обусловлено отсутствием отечественных специализированных программных комплексов, низким уровнем развития теоретических основ

автоматизированного моделирования в области устойчивости и эксплуатационной надежности технических систем.

Обзор существующих и разрабатываемых систем, фиксирующих состояние объекта, свидетельствует о том, что большинство из них направлено на решение локальных задач, при этом не всегда учитывается назначение объекта и не все факторы риска принимаются во внимание [4].

Комплексной системы мониторинга, полностью отвечающей требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений», утвержденного 384-ФЗ от 30.12.2009. (ред. 02.07.2013) не существует, а разработанные модели рассматривают разные расчётные схемы без учета их взаимного влияния и определения границ их применимости.

Вместе с тем, факторы воздействия на объекты достаточно разнообразны, а объекты жизнеобеспечения имеют особо важное значение для населения. Устойчивость таких объектов может быть повышена путем реализации инженерно-технических мероприятий, выработанных на базе данных, полученных в ходе моделирования процессов устойчивости подобных объектов.

Построение математических моделей для выполнения подобных расчетов представляет собой трудоемкий процесс, в связи с этим, проблема разработки механизмов, которые позволят упростить процесс построения модели устойчивости ОЖ на различных этапах их жизненного цикла, включая стадии проектирования и эксплуатации, становится актуальной.

Таким образом, существует реальная необходимость в формировании унифицированной модели устойчивости ОЖ в условиях возникновения ЧС, и корректировке структур и состава существующих систем мониторинга с учетом специфики объектов жизнеобеспечения.

...

1. Волков А.А. Гомеостат зданий и сооружений: кибернетика объектов и процессов // В кн. «Информационные модели функциональных систем» / Под ред. К.В. Судакова, А.А. Гусакова. – М.: Фонд «Новое тысячелетие», 2004. – с. 133–160.

2. Шилова Л.А. Формирование модели устойчивости объектов жизнеобеспечения в условиях ЧС // Сб. науч. док VI Международной научно-практической конференции «Научно-техническое творчество молодежи – путь к обществу, основанному на знаниях». – М.: МГСУ, 2014. – с.348-351.

3. Шилова Л.А. Оценка уровня безопасности объектов жизнеобеспечения в условиях ЧС // Сб. докл. междунар. науч. конф. «Интеграция, партнерство и инновации в строительной науке и образовании». – М.: МГСУ, 2014.

4. Шилова Л.А. Подход к формированию схемы мониторинга объектов жизнеобеспечения на основе анализа существующих систем мониторинга // Информационные ресурсы России. – 2015. – №1 (143).

Шимоторова И.В.
Применение проектной деятельности
на уроках математики в условиях
коррекционной школы-интерната

МСКОУ Школа-интернат 7 вида, Павловский Посад

Обучение математике в коррекционных школах для детей с ограниченными возможностями здоровья имеет свою специфику. Необходимо решать сложную задачу – как сделать обучение доступным и интересным для школьников, которые отличаются сниженной познавательной активностью, недостаточностью внимания, памяти, несформированностью основных мыслительных операций, быстрой утомляемостью и другими особенностями, отрицательно влияющими на успешность обучения и воспитания. Непременные условия эффективной работы – доступная интересная деятельность, ощущение успеха, доброжелательные отношения. Положительный эффект в обучении даёт применение проектной технологии. Считаю, что основная цель проектов – способствовать развитию творческой личности и формирование системы интеллектуальных и общетрудовых знаний и умений учащихся.

Проектную работу по теме «Способы быстрых вычислений» я проводила в пятых и sixth классах. На подготовительном этапе проекта была проведена вводная беседа по картине Н.П. Богдана-Бельского «Устный счёт». Определены цели и задачи проекта. Каждый учащийся получил список рекомендуемой литературы и памятку по поиску информации в сети, а также консультацию учителя информатики по созданию презентации.

На основном этапе происходил сбор информации по выбранной теме и анализ собранного материала. Ребята готовили презентацию с помощью учащихся старших классов, рисовали альбом «Способы быстрых вычислений», систематически представляли приёмы быстрого счёта на уроках математики и использовали их при устных и письменных вычислениях. На заключительном этапе проекта был проведён урок в форме круглого стола, представлена презентация по данной теме, подведены итоги проектной деятельности. Ученики пятых и sixth классов работали активно и с большим интересом, самостоятельно и охотно приобретали недостающие знания из разных источников, развивали у себя исследовательские умения (умения выявления проблемы, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения), приобретали коммуникативные умения, работая в различных группах, развили умение создания презентаций. Созданная презентация нашла практическое применение при организации на уроках математики устного счёта в пятых-девятых классах. Красочный альбом «Способы быстрых вычислений» никого из ребят не оставил равнодушным. Внешний результат можно увидеть, осмыслить, применить в реальной жизни. Внутренний результат – опыт деятельности, он становится бесценным достоянием учащегося. Я считаю, что при использовании технологии проектов учитель всегда должен помнить слова Ф.Неймана: «Очень хорошо помогать своим ученикам и направлять их на верный путь. Но все это нужно делать очень осторожно, нужно делать так, чтобы ученик не заметил помощи и подсказки и верил, что все это он делает сам». Для улучшения организации проектной деятельности с учащимися девятого класса мы оформили стенд

«Уголок проектов», где в доступной форме рассмотрены этапы выполнения проекта, приведены примеры выполнения отдельных разделов проекта, показано, как правильно оформлять проект, рассказано, что требуется при защите проекта, дана примерная тематика творческих проектов.

Подход к освоению учащимися с ограниченными возможностями здоровья проектной технологии оправдан и педагогически эффективен. Поэтому учителям, работающим в коррекционных учреждениях, необходимо углублять и расширять это направление в своей деятельности. Включение технологии проектов в учебный процесс даёт возможность учителю наряду с формированием основных знаний, умений и навыков учащихся, развивать у них творческие способности, образное мышление, пространственное воображение, мотивационную сферу.

Шишова С.В. **Авторитет преподавателя**

ТОГАОУ СПО «Педагогический колледж г. Тамбова»

Каждому преподавателю вне зависимости от возраста и стажа работы хочется быть авторитетом для своих студентов, поскольку для педагога это и мера его популярности и признания, и система отношений к нему и предмету, и степень власти, которую может реализовать преподаватель, и уважение со стороны окружающих.

Авторитет – общепризнанное значение лица или организации в различных сферах общественной жизни, основанное на глубоких знаниях, компетенции, достижениях в своей области, а также само лицо, пользующееся влиянием или признанием. Авторитет возникает как следствие социальных потребностей призван обеспечить эффективную деятельность по их удовлетворению.

Современная интерпретация авторитета позволяет рассматривать его как социальное отношение, выраженное в сознательном подчинении массы людей своему руководителю на основе доверия к нему, разумности, справедливости его требований.

Авторитет рассматривается в научной литературе в широком и узком смысле: в первом случае это форма существования общественных отношений; во втором – общественная значимость какого-либо лица.

Авторитет в образовании составляет реальность педагогического процесса, представляет собой способ его саморегуляции и функционирует в разнообразных формах и видах.

Критерием, основанием для классификации видов авторитет служит представление образования как знания, деятельности и социального института. Поэтому авторитет в образовании представлен в трех видах:

- авторитет знаний, идей, теорий, т. е. когнитивный авторитет;
- авторитет знаний, должностей, профессий, т. е. институциональный авторитет;
- личностный авторитет.

Отметим положительность влияния авторитета на эффективность образовательного процесса в целом:

– авторитет оптимизирует образовательную деятельность, поскольку непосредственное обращение к авторитетам в ходе изложения учебного материала экономит время, усилия, ускоряет темп обучения, высвобождает время для критического усвоения материала;

– конкретизация авторитетов по фамилии, по кругу их научных проблем и публикаций обеспечивает поиск информации;

– авторитет тормозит поспешность в нивелировании старого, помогает понять поверхностность и недостаточную доказательность нового;

– авторитет представляет собой форму междисциплинарного воздействия, поскольку объективная ограниченность возможностей педагога не позволяет ему быть одинаково компетентным во всех областях предметного знания, а обращение к авторитету позволяет компенсировать этот недостаток;

– плюралистичность авторитета препятствует появлению авторитаризма, безраздельному господству какой-либо личности или теории.

Однако позитивной роли авторитета в образовании препятствует чрезмерная его централизация, недостаточность критики, а также некритическое следование авторитетам.

...

1. Исаев И.Ф. Профессионально-педагогическая культура преподавателя. – М.: Издательский центр “Академия”. – 2002. – 208с.

2. Макаренко А.С. О воспитании. – М.: Школьная Пресса, 2003. -192с.

3. О значении авторитета в воспитании / История педагогики в России: Хрестоматия / Сост. С.Ф.Егоров. – М.: Академия, 2002, – 400с.

4. [avtoritet_prepodavatelja/2013-01-08...](#)

5. [mini-soft.ru>dip/1/avtoritet_uchitelya.php](#).

Шкарубо С.Н.

Информационные технологии как средство индивидуализации образовательного процесса профессиональной переподготовки педагогов

ГАОУ ВПО МИОО

Использование информационных технологий является одним из перспективных направлений повышения качества дополнительного профессионального образования педагогов, воспитания неповторимой самопознающей и саморазвивающейся личности учителя. Однако разработка и внедрение персонализированных информационных систем, позволяющих оперативно получать информацию о процессе формирования новых профессиональных компетенций и на этой основе учитывать индивидуальные особенности его процесса познания, во многих образовательных организациях идет недостаточно интенсивно.

При подготовке педагога к эффективному выполнению своих новых функций и решению профессиональных задач в условиях вероятностной производственной среды целесообразно использовать интеллектуальные дидактические компоненты, позволяющие генерировать достаточно большое, но конечное множество образовательных траекторий для слушателей, имеющих разный уровень знаний и сложившихся к данному моменту способностей к тем или иным видам

деятельности. Образовательные порталы позволяют реализовать технологию самостоятельной работы, заключающуюся в возможности организовать свою учебную деятельность по формированию актуальных компетенций по индивидуальной образовательной траектории. Их составными элементами являются:

- модуль идентификации, обеспечивающий процесс индивидуализации обучения;
- тестирующий модуль, с помощью которого происходит коррекция индивидуальной траектории;
- генерирующий модуль, позволяющий с помощью интеллектуальных дидактических компонентов, сформировать индивидуальную траекторию обучения;
- база знаний выбранной профессиональной деятельности, включая в себя дополнительную информацию об изучаемой профессии;
- подсистема двухуровневой адаптации, создающая образ слушателя.

Правилом является сочетание возможностей разрабатываемых образовательных порталов, использующих интеллектуальные дидактические компоненты в адаптивной образовательной системе с возможностями традиционных педагогических технологий, включающих лекции, практические и лабораторные занятия. Это позволяет существенно активизировать самостоятельную работу слушателей и формировать новые профессиональные компетенции педагога при ограниченном ресурсе аудиторного времени. Одним из результатов учебной работы с образовательными порталами, использующими интеллектуальные дидактические компоненты, может быть развитие у слушателей способности к самосовершенствованию и саморазвитию на протяжении всей жизни.

Для обеспечения обратной связи в образовательном портале существуют блоки преподавателей и администраторов, имеющих разный уровень доступа. Преподаватель может наблюдать за процессом формирования новых компетенций, корректировать учебный материал при необходимости. Администратор осуществляет обслуживание программного обеспечения, ввод и корректировку общей и специальной информации. Использование интеллектуальных дидактических компонентов в адаптивной образовательной среде может способствовать повышению качества образования в системе профессиональной переподготовки, в процессе реализации которых происходит усиление значимости самостоятельной работы. Каждый слушатель, используя индивидуальную образовательную траекторию, формируется как квалифицированный специалист, способный решать профессиональные задачи и имеющий возможность саморазвития и самосовершенствования на протяжении всей своей жизни.

Шкредова М.И.

Критерии отбора советизмов

ГАОУ МО СПО «Мурманский строительный колледж», г. Мурманск

На протяжении долгого времени ученые-филологи работают над проблемой отбора советизмов в отдельную группу лексики. Обратимся к определению анализируемого понятия.

К советизмам относят традиционно слова, называющие реалии, так или иначе обусловленные советской действительностью, напр.: *агитпункт, больше-*

вик, пионер, блат, обком, деклассирование, дефицитный, оргхозплан, культпросвет, волисполком, колхоз [1, с.5].

Иное определение дает в своем словаре В.М. Мокиенко, считая советизмами не только слова, но и «идиомы, пословицы, афоризмы, «перифразы», «крылатые слова», отражающие реалии и идеологемы периода после 1917 г.» [2, с.2].

Выделение в особую группу советизмов – проблема современной филологии, так как к рассматриваемой лексике можно отнести несколько тематических подгрупп (напр., наименования лиц, должностей, учреждений и др.), что во многом ставит под вопрос тематический критерий отбора лексики с группу советизмов. Однако его нельзя исключать как критерий отбора советизмов.

Следующими критериями являются тесно связанные друг с другом идеологический и временной, согласно которым к советизмам относится лексика, начавшая функционирование в современном русском языке после 1917 г. Но главная проблема в этом случае будет состоять в том, что некоторые слова, относящиеся к советизмам, появились в русском языке до 1917 г., однако изменили свое значение в дальнейшем. Так, слова *белогвардеец*, *буржуй*, *поп*, *бюро*, *декабрист* и др. активно функционировали в языке еще в XIX в., но в советское время слово *поп* приобрело пейоративную окраску, а *декабрист* в основном своем значении стал пониматься как человек, осужденный за мелкое хулиганство, и приобрел ироничную оценку. Слово *колхоз* в настоящее время чаще всего употребляется в речи людей с негативным оттенком, а *пионер* для современного человека – новичок в каком-либо деле или (с ироничной окраской) молодой и неопытный подросток. В сознании современного носителя языка может отсутствовать связь слова *пионер* с коммунистическим прошлым, так как данная реалья становится фактически историзмом. Соответственно, наряду с идеологическим и временным критерием стоит отметить наличие стилистического критерия при отборе и анализе лексики советской эпохи.

Таким образом, говоря об отборе критериев для выделения лексики в группу «советизмы», можно выделить тематический, временной, идеологический и стилистический критерии.

...

1. Ермакова, О.П. Жизнь российского города в лексике 30-40-х годов XX века. – Москва: «Флинта», 2011.

2. Мокиенко, В.М. Толковый словарь языка Совдепии. – М: АСТ, 2005.

Шукурова А.Э. Картины А.И. Шарлеманя в Гатчинском дворце

СПб ГБУК «ГМЗ «Гатчина», г. Гатчина

Особое место в собрании живописи Гатчинского дворца занимают произведения Адольфа Иосифовича Шарлеманя (1826 – 1901). К сожалению, из пяти картин, которые хранились во дворце-музее до 1941 г., две были утрачены во время Великой Отечественной войны: «Встреча Александра II» и «Смотр батальона в Царском Селе». Однако три оставшиеся работы художника образуют своеобразный цикл, объединенный общей тематикой. Кроме того, все три картины являются вехами в жизни самого художника, о чем мы подробнее скажем ниже.

В 1848 г. А.И. Шарлемань поступил в Императорскую Академию художеств. Сначала он обучался исторической живописи, позднее перешел в батальную мастерскую, которой руководил Б.П. Виллевальде (1818 – 1903).

В 1855 г. молодой художник был награжден Большой золотой медалью за картину «Фельдмаршал А.В. Суворов на вершине Сен-Готарда 13 сентября 1799 г.». Это дало ему право на заграничную поездку. Но Шарлемань едет не в Италию, как это было принято тогда у пенсионеров Академии. Путь художника лежал в Мюнхен, где в это время работал А.Е. Коцебу (1815 – 1889), который работал над циклом картин, посвященных итальянским и швейцарским походам А.В. Суворова.

В Мюнхене А.И. Шарлемань пишет два масштабных полотна на сюжеты, так же связанные с походами А.В. Суворова: «Торжественная встреча Суворова в Милане в апреле 1799 г.» и «Последний ночлег Суворова в Эльме перед походом 1799 г.». Весьма важно отметить, что произведения Коцебу и Шарлеманя вместе создают весьма интересную «симфонию»: Коцебу разрабатывал собственно батальные сюжеты (битва при Нови, переход Суворова через Чертов мост, сражение в Муттенской долине), а Шарлеманя больше занимали «около-батальные» события, будь то официальная встреча фельдмаршала властями города на ступенях собора в Милане или сцены солдатского отдыха.

Все три картины попали в личную коллекцию Александра II. Император еще в бытность великим князем проявлял самый живой интерес к русской живописи, особенно анималистической и батальной. И это очень хорошо было видно по картинному убранству его личных комнат в Гатчинском дворце.

Первая из «суворовских» работ А.И. Шарлеманя была подарком императору от супруги, императрицы Марии Александровны [4, л.6]. Вторую, «Торжественная встреча Суворова в Милане», приобрел один из членов императорской семьи и, вероятно, подарил императору [2, л. 9]. Третью, «Последний ночлег Суворова в Эльме», стала покупкой самого Александра II [3, л. 3]. Все три полотна свидетельствовали, что художник стремился отразить избранные им сюжеты с максимальной исторической достоверностью. Среди изображенных им лиц мы можем увидеть, кроме самого А.В. Суворова, сына фельдмаршала Аркадия, великого князя Константина Павловича, итальянца-проводника Антонио Гамбу.

Одно время картины находились в личных комнатах императора, в его Гостиной, потом их переместили в Арсенальный зал, где ими можно было любоваться до 1941 г. [1, л. 38].

В послевоенные годы работы А.И. Шарлеманя были известны специалистам и публике, хранились в Суворовском музее.

В 1950 г. две картины из суворовского цикла экспонировались на выставке в Эрмитаже, приуроченной к 150-летней годовщине со дня смерти А.В. Суворова [5]. Интересно отметить, что брошюра к выставке была подготовлена при участии А.В. Помарнацкого, который до войны работал в Гатчине, занимался суворовской темой, в частности, выставкой в Кордегардии [6].

Кроме этого, «гатчинские» картины А.И. Шарлеманя были опубликованы в книге В.В. Садовеня, посвященной русской батальной живописи [7].

Полотна А.И. Шарлеманя вернулись в Гатчинский дворец в 1989 г., и ныне занимают видное место в постоянной экспозиции.

...

1. Архив Государственного Эрмитажа. Ф.1. Оп. VII ж. Д. 9 /6.
 2. Российский Государственный исторический архив (РГИА). Ф. 468. Оп.1. Д. 67(217/30).
 3. Российский Государственный исторический архив (РГИА). Ф. 472. Оп. 1. Д. 67.
 4. Российский Государственный исторический архив (РГИА). Ф. 472. Оп. 18. Д. 101.
 5. Глинка В.М., Помарнацкий А.В. Итальянский и Швейцарский походы Суворова в картинах Государственного Эрмитажа. Л. 1950. 48 с.
 6. Помарнацкий А.В. Гатчинский дворец-музей и парк. Л.; «Лениздат». 1940. 73 с.
 7. Садовень В.В. Русские художники-баталисты XVIII – XIX веков. М.; «Искусство». 1955. 370 с.
-

Шульгина Д.П.
Преподавание гуманитарных дисциплин
в высших учебных заведениях

ГОУ ВПО МГПУ, г. Москва

Преподавание комплекса гуманитарных дисциплин на различных факультетах высших учебных заведений всегда было важной частью образовательного процесса. Общий процесс гуманитаризации образования ведёт к тому, что их роль постоянно усиливается. Значимость гуманитарных предметов в становлении мировоззрения студентов, их личностном развитии, расширении их кругозора трудно переоценить. В последнее время, в связи с усилением междисциплинарной интеграции, гуманитарные дисциплины становятся ещё более важными. С другой стороны, изменяются способы и методики их преподавания.

Это в первую очередь зависит от специализации того или иного факультета или института. В гуманитарном направлении такие дисциплины, как история, культурология, иностранные языки, философия и т.д. являются неотъемлемой частью образовательного процесса. В случае, когда основной специализацией являются естественные или точные науки, гуманитарные дисциплины преподаются в меньшем объёме, и при их преподавании появляется необходимость учитывать особенности основной программы.

Прежде всего это касается разработки и подготовки спецкурсов гуманитарной направленности. Так, для естественнонаучных факультетов актуальными будут такие темы, как история классического естествознания, естественнонаучные музеи и принципы их функционирования, исторические портреты великих учёных, современные методики научной деятельности. Для географического факультета – история административно-территориального деления России, культурное наследие и туризм, для экономического факультета – экономический потенциал объектов культурного наследия и т.д.

Тенденция к междисциплинарной интеграции приводит к тому, что сам комплекс гуманитарных наук представляет собой единую систему. Преподавание, например, истории тесно связано с историей культуры, философией, историей повседневности, историей науки. И поэтому важно выстраивать учебную

программу таким образом, чтобы этот комплекс сохранял неразрывность. Необходимо создавать либо параллельную систему преподавания этих предметов, либо чёткую последовательность, в результате которой знания, полученные студентом, будут представлять взаимосвязанную систему, а не обрывочные сведения, не соединившиеся в единую картину. Поэтому междисциплинарный подход, объединяющий гуманитарные дисциплины (а в идеале гуманитарные, естественные и точные) необходим.

Также в последние годы наметилась тенденция к повышению роли историко-культурного потенциала страны в целом и отдельных регионов в преподавании гуманитарных предметов. Важным направлением становится образовательный туризм, использование фондов музеев в процессе обучения. Сочетание традиционных форм построения учебного процесса и дистанционного обучения даёт возможность студентам получать больший объём информации. В то же время, чётко прослеживается поворот к личностно-ориентированному образованию. С одной стороны, учитываются способности и возможности конкретного учащегося, вырабатывается индивидуальный подход. С другой стороны, повторимся, что современное образование направлено не столько на то, чтобы дать некий ограниченный багаж знаний, сколько на формирование целостной личности с широким кругозором, умением находить и обрабатывать необходимую информацию, адаптироваться к изменениям в науке и производственных технологиях. Гуманитарные дисциплины как база для личностного развития остаются важнейшим аспектом образования.

И снова нужно подчеркнуть, что специфика факультета при этом обязательно должна учитываться. Количество часов, выделяемых на гуманитарный блок, внутренне распределение часов между этими дисциплинами обязательно будет разным на математическом или биологическом факультетах. Тем не менее, основные различия будут проявляться в адаптации спецкурсов. Один и тот же предмет – например, история русской культуры – необходимо должен читаться по-разному.

Ярошенко Е.В., Кузнецова Л.А., Стрельченко В.Ф.

**К вопросу о физическом воспитании и
умственной работоспособности студентов**

Институт сервиса, туризма и дизайна (филиал) СКФУ в г. Пятигорске

В последние годы значительно активизировалось внимание к здоровому образу жизни студентов, что связано с озабоченностью общества по поводу здоровья бакалавров и специалистов, выпускаемых высшей школой, а также последующим снижением работоспособности. При поступлении в высшее учебное заведение в несколько раз возрастает объем информации, – это требует от студентов огромного умственного напряжения и определенных затрат физических сил. Качественная подготовка молодых бакалавров и специалистов предполагает, прежде всего, повышение качества и эффективности всего процесса обучения в вузе. Важным условием, определяющим эффективность учебного процесса, является высокий уровень умственной и физической работоспособности студентов, а также учебно-трудовая активность студентов.

Высокий уровень умственной и физической работоспособности в процессе учебной деятельности студентов обуславливается многими внешними и внутренними факторами. Среди них большую роль играет правильная организация учебного труда студентов, включающая в себя, как обязательный элемент, занятия физической культурой и спортом [2, с. 25].

В связи с ухудшением здоровья студентов, увеличением потока новой информации, со снижением физической подготовленности – возникает необходимость создания сбалансированной системы обучения и физического воспитания.

Сложившаяся проблемная ситуация указывает на актуальность изучения факторов, обеспечивающих высокий уровень умственной и физической работоспособности в процессе обучения в вузе, на необходимость изучения закономерностей и взаимосвязи между уровнем двигательной активности и характеристиками умственной деятельности студентов.

Благотворное воздействие физических упражнений на физическое развитие, здоровье и работоспособность человека отмечается многими исследователями [1, с. 97; 4, с. 27; 6, с. 64].

Однако в доступной литературе недостаточно изучены вопросы оптимизации умственной работоспособности студентов с использованием средств физической культуры. Существующая потребность в повышении адаптивных возможностей организма к воздействию физического и умственного утомления, неблагоприятных факторов внешней среды указывает на актуальность исследования. Требуют дальнейшей разработки и решения вопросы использования физических упражнений в рамках учебных занятий физическим воспитанием. В системе физкультурного образования до сих пор не нашли отражения те глобальные изменения, которые в течение последних лет в обществе и физической культуре [7, с. 113].

Все вышесказанное дает основание считать, что совершенствование системы физического воспитания в вузах и, в частности, использование средств физической культуры для достижения и поддержания высокой физической и умственной работоспособности студентов, является одной из актуальных проблем теории и практики физической культуры.

Постоянные занятия физической культурой в группах спортивного совершенствования и секциях дополнительного образования способствуют всестороннему гармоническому развитию студентов и содействуют подготовке высококвалифицированных бакалавров и специалистов, выпускаемых высшей школой.

Теоретическое значение работы заключается в том, что теория и методика физического воспитания студентов дополняется новыми данными о воздействии дозированных физических нагрузок на показатели умственной работоспособности студентов, о возможности рационального использования дозированных физических упражнений в рамках академических и самостоятельных занятиях физической культурой.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что использование данного материала позволяет значительно повысить физическую и оптимизировать умственную работоспособность студентов в процессе физического воспитания в вузе, целенаправленно подбирать, использовать и дозировать физические упражнения.

На протяжении нескольких лет, нами проводились исследования об эффективности воздействия средств и методов физической культуры на повышение умственной работоспособности у студентов вуза. Педагогическое наблюдение осуществлялось на лекционных и семинарских занятиях по основным дисциплинам. Анализировалось субъективное состояние студентов. Наблюдение осуществлялось и в ходе практических занятий студентов, занимающихся в сборных командах института по видам спорта и в секциях дополнительного образования по видам спорта и у студентов – не спортсменов. Это позволило собрать первичную информацию, уточнить методику проведения занятий и воздействие физических упражнений на умственную работоспособность студентов. При проведении тестирования с помощью педагогического наблюдения оценивалось качество выполнения тестов, а также умение сосредоточиться и показать максимальный результат. Наблюдения проводились в форме открытого наблюдения. В ходе исследования были применены естественный, лабораторный и параллельный сравнительный педагогические эксперименты. Экспериментальные исследования выполнялись для оценки уровня и динамики физической и умственной работоспособности студентов [3, с. 178].

Исследование проводилось в Институте туризма, сервиса и дизайна (филиал) СКФУ в городе Пятигорске среди студентов, регулярно занимающихся в сборных командах института по видам спорта, участвующих в соревнованиях различного уровня, у студентов, занимающихся в секциях дополнительного образования по видам спорта и у студентов-не спортсменов, занимающихся по учебной программе и не имеющих спортивных разрядов.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что отличная и хорошая успеваемость у студентов-спортсменов в летнюю сессию 2013 – 2014 учебного года составила 77,8%, у студентов-не спортсменов – 70,1%; удовлетворительная успеваемость спортсменов – 21,4%, не спортсменов – 26,1% и неудовлетворительная успеваемость у спортсменов – 0,8 %, у не спортсменов – 3,5 %. Почти аналогичные показатели были и три последующие сессии.

Из результатов наших исследований видно, что между успеваемостью студентов и их физической подготовленностью существует определенная взаимосвязь, поэтому правильно организованные занятия в отделениях спортивного совершенствования и группах дополнительного образования по баскетболу, волейболу, футболу, аэробике и плаванию не только способствует всестороннему гармоническому развитию личности, но и помогают студентам учиться.

Есть основания полагать, что основной результат систематических занятий физическими упражнениями – тренированность – представляет собой ценнейший компонент учебно-воспитательного процесса студентов, его оздоровительную основу. Это подтверждается высокой эффективностью физическими упражнениями как средства, стимулирующего умственную работоспособность [5, с. 385].

Кроме того, нами отмечено, что в течение учебного года снизился уровень заболеваемости: из числа студентов, не занимающихся спортом, болел каждый пятый, а из спортсменов – только каждый одиннадцатый. Из этого можно сделать вывод, что физические упражнения положительно влияют не только на умственную работоспособность, но и на профилактику заболеваний.

Также отмечено, что в периоды экзаменационных сессий в связи с прекращением массовых спортивно-оздоровительных мероприятий и бюджета свободного времени двигательная активность студентов значительно снижается и данный факт влияет на ухудшение общей физической подготовки и функционального состояния центральной нервной системы, а это способствует развитию утомления и снижению умственной работоспособности.

Таким образом, проведенные нами исследования позволяют нам заключить, что систематические занятия в отделениях спортивного совершенствования или дополнительного спортивного образования благоприятно влияют на здоровье студентов, повышают умственную работоспособность, воспитывают организованность, собранность и дисциплинированность.

Полученные результаты исследования дополняют и расширяют знания по проблеме оптимизации процесса обучения в вузе в системе научной организации труда, они указывают на необходимость рассматривать и планировать занятия физического воспитания студентов как неотъемлемый компонент общего учебно-воспитательного процесса. Только при этом условии можно обеспечить оптимальное воздействие между физическими и умственными «слагаемыми» этого процесса в интересах гармонического развития молодого организма.

...

1. Агаджанян Н.А. Адаптация и резервы организма. – М.: ФиС, 1983. – 176 с.
2. Булич Е.В. Физиолого-гигиеническая характеристика влияния занятий физическим воспитанием на умственную работоспособность и психоэмоциональную устойчивость студентов. Ученые записки – СГУ, 2003. – С. 23-27.
3. Виленский В.И. Физическая культура студента. – М: Гардарики, 2001. – 315 с.
4. Каган В.Е. Внутренняя картина здоровья – термин или концепция? // Вопросы психологии, 1993. – № 1. – С. 86-88.
5. Психология здоровья: Учебник для ВУЗов / Под редакцией Г.С. Никифорова. – СПб.: Питер, 2003. – 607 с.
6. Разумов А., Пономаренко В., Пискунов В. Здоровье здорового человека. Основы восстановительной медицины. М.: Медицина, 1996. – 144 с.
7. Романенко В.А. Двигательные способности человека. – Донецк: УК Центр, 1999. – 336 с.

Ярыгина И.З.

Национальные валюты в обеспечении экономического сотрудничества

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

Расширение использования национальных валют в международных экономических отношениях способствует формированию механизма, способствующего модернизации экономик стран-партнёров и укреплению их места в мировой экономике.

Практика показала, что статус валюты отражает ее значимость и степень использования агентами при реализации международных экономических отношений. Смена статуса национальных валют является сложным многофакторным

процессом, связанным с кризисами, дискредитацией каких-либо валют или другими значимыми и оказывающими влияние на широкий круг участников международных валютно-финансовых отношений явлениями.

В соответствии со статьей устава XXX (f), МВФ вправе определять перечень свободно используемых валют. При этом МВФ предъявляет к свободно используемым валютам следующие требования: валюта должна широко использоваться для совершения платежей по международным операциям и должна быть предметом активной торговли на основных валютных рынках.

В настоящее время национальные валюты стран-экономических партнеров России имеют основания стать валютами международных расчетов, что будет способствовать: сокращению транзакционных издержек и снижению валютных рисков участников мирохозяйственных связей, увеличению притока иностранного капитала в страны-эмитенты региональных валют и получению национальными банками дополнительного сеньоража и процентного дохода, повышению транспарентности ценообразования на финансовых и товарных рынках стран-партнеров и снижению волатильности внутренних цен и финансовых рисков хозяйствующих субъектов, использованию национальных валют в качестве валюты расчётов по внешнеэкономическим контрактам.

В свою очередь, применение национальных валют как региональных способствует расширению их использования экономическими субъектами различных форм собственности в повседневных экономических и финансовых операциях, открытию счетов в зарубежных финансовых институтах или привлечению заемных средств. Резиденты и нерезиденты получают возможность выпускать номинированные в национальных валютах финансовые инструменты и размещать их как на рынках стран-партнёров. Интернационализация использования национальных валют позволяет также выставлять и оплачивать международные счета, снижая риски.

В настоящее время идёт процесс интернационализации национальных валют, что вызвано результатом экономического сотрудничества стран-партнёров. Ряд национальных валют стран-членов Евразийского экономического союза и БРИКС способны в настоящее время выполнять функцию денег за рубежом с целью обеспечения международной торговли. В целях расширения использования таких валют, включая российский рубль, в международных экономических отношениях необходимо выполнение многих условий, среди которых следует выделить наиболее важные: доля национальных экономик в глобальном ВВП, удельный вес внешней торговли страны-участницы мирохозяйственных связей, стабильное регулирование внешнеэкономической деятельности в соответствии с нормами международного права, проведение расчетно-платежных операций должно регулироваться нормами международных конвенций и опираться на передовые коммуникационные технологии, динамика обменного курса национальной валюты должна быть относительно стабильна во времени и предсказуема для хозяйствующих субъектов, чтобы они могли применять стандартные модели ценообразования на свои продукты. Кроме того, в странах – торговых партнерах должен сформироваться стабильный спрос на национальные валюты торговых партнеров, в том числе для операций с активами. В стране – эмитенте валюты должен функционировать емкий и эффективный финансовый рынок, способный абсорбировать/смягчать оттоки или притоки капиталов без значительных коле-

баний обменного валютного курса и краткосрочных процентных ставок, национальный финансовый рынок должен обладать развитой современной финансовой инфраструктурой, позволяющей минимизировать транзакционные издержки и финансовые риски хозяйствующих субъектов, а институциональная среда должна гарантировать равную защиту прав резидентов и нерезидентов.

В этой связи важно разработать концепцию согласованных действий, направленных на расширение использования национальных валют стран – партнёров для обеспечения экономического сотрудничества. Значительный практический интерес имеет взаимодействие систем безналичных расчётов на базе использования современных и совместимых процессинговых систем. Интернационализация национальных валют может оказать существенное воздействие на мировую валютную систему и способствовать минимизации финансовых рисков.

...

1. Концепция создания международного финансового центра в РФ URL: <http://www.economy.gov.ru/wps/wcm/connect/>.

2. Стратегия развития финансового рынка РФ на период до 2020 г. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».

3. Ярыгина И.З. Банковские системы и банки в условиях глобализации, Финуниверситет, 2011. 349 с.