**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Наука и образование в XXI веке

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

31 октября 2014 г.

Часть 3

ISBN 978-5-9067-6636-6

9 785906 766366

**Тамбов
2014**

ukonf.com/conf

Наука и образование в XXI веке: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции 31 октября 2014 г. Часть 3. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. 163 с.

ISBN 978-5-9067-6633-5

ISBN 978-5-9067-6636-6 (Часть 3)

DOI: 10.17117/2014.10.31.03

<https://ukonf.com/doc/conf.2014.10.03.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 «Наука и образование в XXI веке», Россия, г. Тамбов, 31 октября 2014 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.псх.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

Абачараев М.М., Абачараев И.М. Новое направление по повышению эксплуатационных качеств судов.....	7
Абкадырова С.А. Критерии и уровни сформированности коммуникативных способностей учеников	9
Алексеев А.А. Пределы активности суда в современном гражданском процессе.....	10
Алексеева Т.В., Калгина Ю.О., Зяблов М.М., Веснина А.А. Проектирование пищевых систем лечебно-профилактической направленности на основе мясного и рыбного сырья.....	11
Алексеева Т.В., Родионов А.А., Маликова Т.П., Науменко В.Б. Разработка рецептур обогащенных мучных кулинарных изделий с применением растительного сырья.....	13
Андреева Е.С. Влияние пирогенного фактора на биоразнообразие и вегетацию растений	14
Асадуллаев Р.Г., Ломакин В.В. Системы электронного обучения в процессе трансформации среды обитания человека.....	15
Астафьева Н.В. Методы расчета нестационарного развития огненного шара. Изменение во времени его диаметра и температуры	19
Белкин А.И. К вопросу о борьбе за московскую митрополицию кафедру в последней четверти XIV века	23
Блашкова С.Л., Василевская Е.М. Изучение распространенности заболеваний пародонта у пациентов с ишемической болезнью сердца.....	24
Борисова Л.П., Соловьёва Е.В. Взаимодействие систем в образовательном пространстве	26
Бутова Т.В., Овсянникова Д.К. Анализ оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления	30
Бырдин В.С., Цеханович О.М. Медико-биологическая оценка туристских ресурсов	31
Бырдин В.С., Цеханович О.М. Электромагнитные поля и излучения – источники опасности в туризме	38
Вербицкая Т.И., Слюсарь Е.А. К вопросу об использовании психологического барьера при моделировании проблемных ситуаций в процессе обучения иностранному языку.....	45

Гармышев Я.В., Коврижных С.Ю. Некоторые аспекты квалификации деяний, содержащих признаки составов преступлений: организации преступного сообщества (преступной организации)	47
Гонюкова Н.Н., Левченко Н.С. Использование информационно-компьютерных технологий в работе с дошкольниками	49
Горайнова А.С., Сенюгина И.А. Совершенствование системы управления муниципальной недвижимостью	50
Деркачев И.С. К вопросу о классификации ручных шлифовальных машин по обработке камня	53
Домников Е.А., Мурар В.И., Неретина А.Д. Особенности проектного финансирования	56
Дышловой И.Н. Переходный период санаторно-курортного комплекса Республики Крым.....	57
Егоров Ю.Н. Об экономическом укладе народов Океании	59
Егоров Ю.Н., Николаева О.Ю. О значении ситуационных факторов сегментации потребителей	65
Есипова А.В., Савиных К.А., Чемаданова Е.В. Влияние миграции на функционирование отечественного современного рынка труда.....	71
Железнова Т.К., Рыкова С.Ю. Заметки по зимней орнитофауне Италии.....	72
Жилина Е.А. Использование ИКТ как способ повышения эффективности обучения иностранному языку	74
Жилинкова К.Б. К вопросу о сущности категории продовольственная безопасность страны	75
Закирова А.Р., Мухаметшина Э.А. Основные этапы аудита материально-производственных запасов	78
Закирова А.Р., Харисова Р.Г. Роль интегрированной отчетности в системе управления сельскохозяйственной организацией	80
Закирова А.Р., Яруллина Ч.Р. Проведение социального аудита в сельскохозяйственной организации.....	81
Зуева О.Н. Проектный метод обучения	82
Зюзин Ю.А. Развитие и безопасность Каспийского региона	84
Исайкина Е.В. Влияние семейного воспитания на речевое развитие ребенка раннего возраста	88
Калгин А.В., Гриднев С.А., Граби З.Х. Кристаллизация аморфной фазы в тонкопленочных нанокompозитах $(x)Ni - (1-x)PZT$	89
Квачева Н.Е. Инклюзивное образование как ресурс развития и гуманизации современного общества.....	91
Кирина О.В. Недосказ как стилистическое средство: определение, характеристики и функции	92

Кобякова О.М. Формы внеклассной работы при изучении английского языка	96
Колесникова Г.Г. Формирование творческой активности дошкольников	98
Комарова Н.А. Учебная практика студентов географического факультета СОГУ им. К.Л. Хетагурова (кафедра сервиса и туризма).....	100
Кондрина С.А., Павлова М.Ю. Народное искусство как средство патриотического воспитания.....	102
Константинова Н.Н. Современные технологии подготовки лыж к соревнованиям с использованием лыжной смазки	103
Корниевская В.О. Деформации института ответственности в контексте развития финансовых рынков	106
Коряковцева О.А., Тарабарина Т.И. Проблемы социальной адаптации молодой семьи в современной России.....	110
Котлярова Г.А., Антонова Е.В. Проблема адаптации обучающихся в колледже	112
Марков А.М. Критерии эмоционально-волевой компетентности курсантов военных институтов внутренних войск МВД России.....	113
Марков А.М. Структура эмоционально-волевой компетентности курсантов военных институтов внутренних войск МВД России.....	114
Перцев А.В., Будаева Е.А., Филина Н.В. Мониторинг ХОБЛ в системе первичной медико-санитарной помощи	115
Перцев А.В., Будаева Е.А., Филина Н.В. Новые подходы к профилактике обострений хронической обструктивной болезни легких	119
Придатко Е.А. Единство права и морали в современных условиях развития общества	122
Приходько М.А. Ответственность министров в начале XIX века (историко-правовой аспект)	124
Прохорова О.В. Особенности механизмов управления санаторно-курортного комплекса региона	125
Радвил Н.И. Тьюторские практики в современном дизайн-образовании	127
Реутов Д.О. Аналитическое выражение прогиба слабо испарушенной балочной фермы.....	128
Самойлова Е.О. Роль информационных технологий в развитии виртуальной реальности	129
Серебренникова Н.А. Проявления агрессия и агрессивности в действиях спортсменов игровых видов спорта	132
Скоков М.В., Филатова Ю.И., Сулейманова Л.С. Эффективность терапии бронхиальной астмы и комплаенс в системе первичной медико-санитарной помощи	133

Смирнова Н.А. Формирование качества и безопасности колбасок для жарки в процессе их производства	138
Соколова Е.А., Чурбакова О.В., Халтурина Т.И. Исследование процесса криогенной обработки гидроокисных осадков хромсодержащих сточных вод	139
Старикова Л.Д. Исследовательская деятельность студентов как компонент образовательной системы вуза	141
Страхова К.А. Социальные и религиозные корни антифеминизма	142
Стручков В.К. Здоровье в научных прогнозах.....	143
Студентова Е.А., Сурова Д.С., Фомина Ю.В. Оценка состояния транспортной инфраструктуры методом анкетирования на примере Курганской области	145
Сысоева Е.А., Халтурина Т.И. Интенсификация гальванокоагуляционной обработки.....	147
Татьяненко С.А., Щетинская О.Н. Разноуровневый рейтинговый контроль в техническом вузе	148
Туманова Д.Г., Котлярова Г.А. Инновационные технологии в системе профессионального роста медицинского персонала среднего звена	150
Утяшева Е.Л. Формирование привычки к здоровому образу жизни через игры-соревнования	151
Халтурина Т.И., Бобрик А.Г. Исследования технологического процесса реагентной очистки хромсодержащих сточных вод	152
Халтурина Т.И., Маркин Н.И. К вопросу обезвреживания хромсодержащих сточных вод	154
Хачатрян Э.В. Непрерывное образование педагогов: совершенствование профессиональных компетенций в период межкурсовой подготовки	155
Шахов С.В., Потапов А.И., Суханова Н.В., Тарарыкова И.И., Прокудин Д.И. Обоснование выбора конфигурации мембранных систем для процесса микрофльтрации пива	157
Шемет О.В., Самоделов А.Н. Единая информационно-образовательная среда как вектор развития инновационной педагогики.....	159
Шереметьев А.В., Лутовинова Т.Ю. К проблеме оценки сформированности «специальных» компетенций при подготовке бакалавров по направлениям: «Педагогическое образование» (профиль «Технология и экономика») и «Сервис» профиль «Сервис транспортных средств»	160
Шпынова Н.В., Чумак В.А., Сартаков М.П. ДСК – диаграммы гуминовых кислот сапропелей средней тайги	162

Абачараев М.М., Абачараев И.М.
Новое направление по повышению
эксплуатационных качеств судов

*Федеральное Государственное бюджетное учреждение науки
Институт физики им. Х.И. Амирханова Дагестанского
научного центра РАН, г. Махачкала, РД*

Обрастание корпусов судов обычного класса, а у судов на подводных, крыльях (СПК) еще крыльев и крыльевого аппарата, наносит потребителю весьма ощутимый материальный ущерб. Например, после 10-15 суток простоя в Черном море крыльевой аппарат СПК обрастает настолько сильно, что суда полностью теряют ходовые качества и их приходится доковать для очистки от обрастателей /1/. Это нерентабельно, и не всегда возможно.

Трудно подсчитать материальный ущерб, наносимый народному хозяйству обрастанием погруженных частей кораблей, судов, навигационных средств, подводных металлоконструкций и гидросооружений. Это и прямые потери на ремонтно-очистные работы и косвенные, связанные с ухудшением ходовых качеств плавсредств, увеличением расхода топлива, снижением мореходности и др.

Поэтому разработки, направленные на снижение обрастания корпусов судов и других конструкций, погруженных в морскую воду, весьма ценны и актуальны.

Нами предпринята попытка создания плазменных покрытий с противообрастающими свойствами. В задаче рассматривали два варианта: а) введение в состав покрытий бактерицидных элементов и б) создание на подслое определенного состава дополнительного слоя с бактерицидными свойствами.

При выборе составов противообрастающих покрытий за аналог приняты противообрастающие краски, содержащие в качестве бактерицидной добавки до 17% меди или ее закиси /2/.

Известно /2/, что бактерицидная способность медьсодержащих композиций увеличивается при введении других бактерицидных элементов: бериллия, сурьмы, кадмия.

Нами изучена бактерицидная способность плазменных покрытий, содержащих разное количество меди, бериллия (1-5%), кадмия (1-3%) (см. табл. 1).

Для ускоренных лабораторных испытаний газотермических покрытий на противообрастающую способность был принят глинциновый метод, основанный на определении скорости выщелачивания меди при погружении опытных пластин (50x100), напыленных со всех сторон, в глинциновый раствор.

Напыление осуществляли на установке "Plasmatechnic" при поддержке следующих оптимальных технологических параметров: напряжение $U = 50 \pm 5$ В; $I = 400 \pm 10$ А; расстояние до мишени $L = 130 \pm 10$ мм. Напыление проводили в воздушной атмосфере в специальной камере.

Пластины выдерживали в емкости (250 мл.) с глинциновым раствором в течение 72 часов (что соответствует году натуральных испытаний /2/), затем, раствор подвергали калориметрическому анализу (с использованием фотокалориметра ФЭК – М) для определения количества выщелоченной меди. Зная площадь опытных пластин, количество меди, перешедшей в раствор, время опыта, рассчитали скорость выщелачивания (в мг/см²/сут) и данные свели таблицу 1.

По результатам этих лабораторных исследований судить об интенсивности растворения других бактерицидных элементов (сурьмы, кадмия, бериллия) невозможно, так как методики определения их в глинистом растворе отсутствуют.

Таблица 1. Противообрастающая способность исследованных покрытий

№	Состав покрытия, % мас.	Толщина слоя, мм	Скорость выщелачивания, мкг/(см ² .сут)
1.	80 NiTi + 20 Cu	0,8	18,15
2.	75 NiTi + 25 Cu	0,8	21,03
3.	70 NiTi + 30 Cu	0,8	22,80
4.	75 NiTi + 20 Cu + 5 Sb	0,8	16,41
5.	70 NiTi + 18 Cu + 6 Be + 6 Cd	0,8	12,37
6.	75 NiTi + 24 Cu + 1 Cd	0,8	25,25
7.	75 NiTi + 22 Cu + 3 Cd	0,8	18,32
8.	80 хромоникель + 20 Cu	0,2	14,34
9.	75 хромоникель + 15 Cu + 10 Sb	0,2	12,81

Поэтому для оценки противообрастающей способности изученных составов газотермических покрытий, содержащих несколько бактерицидных элементов, были проведены дополнительные стендовые испытания напыленных пластин (200 x 350) из стали 08кп (толщина 2 мм) при погружении их в Каспийское море. Испытания осуществлены в течение 45 суток. Сведения о натурных испытаниях представлены таблицей 2.

Таблица 2. Результаты стендовых испытаний стальных пластин с опытными покрытиями

№	Состав покрытия, % по массе	Толщина, мм	Площадь обрастания, %	Бал обрастания
1.	100% нитинол	1,0	100	1
2.	70 нитинол + 30 меди	0,8	60	2
3.	60 никель+20титан + 20 алюминий	0,8	90	1
4.	80 нитинол + 19,2 Cu + 0,8 Be	0,8	5	5
5.	80 нитинол + 18 Cu + 1 Cd + 1 Be	0,8	2-3	5

Как видно из таблицы 2, покрытия, содержащие наряду с медью добавки бериллия и кадмия, являются весьма стойкими против обрастания (на образцах были единичные обрастатели) и их можно предложить в качестве эффективного средства для защиты корпусов плавсредств от обрастания.

Дальнейшие исследования, на наш взгляд, необходимо направить на создание автоматизированной системы нанесения этих покрытий на погруженные части плавсредств с дистанционным компьютерным управлением. Это позволит практически решить задачу по улучшению пропульсивных качеств судов.

...

1. Е.М. Лебедев. Биологическое повреждение материалов в водных средах. В сб.: Проблемы Биологических повреждений и обрастания материалов, изделий и сооружений. -Москва: Наука, 1977, с. 120-123.

2. Е.С. Гуревич, Е.В. Искра, Е.П. Куцевалова. Защита морских судов от об-растания. -Ленинград: Судостроение, 1978. -200с.

3. М.М. Абачараев, А.Ю. Хаппалаев. Защитные покрытия в промышлен-ности. -Махачкала: Дагкнигоиздат, 1986. – 108с.

Абкадырова С.А.

Критерии и уровни сформированности коммуникативных способностей учеников

Республиканское высшее учебное заведение Крымский инженерно-педагогический университет, г. Симферополь

Процесс формирования коммуникативных способностей является слож-ным, динамичным и имеющим многоуровневый характер. Для выявления уров-ня данных способностей необходимо обосновать критерии и показатели, свиде-тельствующие о степени владения этими характеристиками. В энциклопедиче-ском словаре [1] критерии (от греческого criterion – средство для суждения) трактуется как признак, на основе которого проводится оценивание или класси-фикация, они выступают в качестве идеального эталона. Система критериев должна отображать сущность разглядываемых явлений.

По И.Я. Лернеру [2], В. Кан-Каликом [3] к критериям и показателям ком-муникативных способностей относятся: характер воспроизведения и примене-ния знаний (глубина, полнота, оперативность, гибкость, конкретность, обобщен-ность); способность к обучению (темп, легкость усвоения знаний, овладение новыми способами деятельности, самостоятельность мышления, активность при решении заданий); устремленность на диалогическое общение (стойкость по-требности в диалогическом общении, ощущение эмоционального комфорта); тип направленности личности (направленность внимания, активности личности, тип социальной связи, которому отдается предпочтение); уровень культуры пе-дагогической речи (качество излагания мыслей, точность определения терминов и формулировок, литературность речи, гибкость в перефразировании речевых конструкций, изложении мыслей).

Каждый из критериев сформированности коммуникативных умений имеет специфические показатели, по выраженности которых можно судить об уровнях коммуникативных умений. Уровни сформированности коммуникативных спо-собностей учеников можно классифицировать так:

Низкий. Ученики почти не проявляют коммуникативную и организатор-скую склонность, плохо воспринимают устную речь, невнимательны, не прояв-ляют интереса к собеседнику, ориентированы на прямое вознаграждение, прояв-ляют агрессивность в достижении статуса, почти не владеют социальной пер-цепцией, не умеют устно выражать свои мысли.

Средний. Ученики стремятся к контакту с людьми, новым знакомствам, отстаивают свою точку зрения, однако потенциал их склонностей не является стойким. Отдают предпочтение рефлексивному слушанию, умеют сосредото-читься на собеседнике. Отстаивают точку зрения, полезную для общей цели. В конфликтной ситуации выбирают сотрудничество. Их формулировки четкие,

словарный запас достаточный, но они не умеют выражать свои чувства, мало пользуются невербальными средствами общения.

Высокий. Ученики быстро ориентируются в сложной ситуации, отстаивают свое мнение. Склонны искать дела, удовлетворяющие их потребность коммуникации. Умеют установить контакт с различными людьми в любой ситуации, успешно используют нерефлексивное и рефлексивное слушание, доминирующий стиль поведения в конфликте – компромисс.

Следовательно, у учеников с развитыми коммуникативными способностями на уроках выявляется способность творчески подходить к разнообразным ситуациям в общении (использование знакомых вариантов и приемов общения в новой коммуникативной ситуации; нахождение решений, при комбинировании известных идей; создание новых способов для общения в конкретных случаях; понимание, принятие разных точек зрения, тактичное их дополнение или не принятие; умение находить компромисс).

...

1. Большая Советская Энциклопедия. Электронный ресурс. [Режим доступа <http://bse.sci-lib.com/article066422.html>]

2. Лернер Г.И. Материалы курса «Педагогическая теория современному учителю»: лекции 4-5. М.: Первое сентября, 2005. 20 с.

3. Кан-Калик В.А., Никандров Н.Д. Педагогическое творчество. М.: Педагогика, 1990. 142 с.

Алексеев А.А. **Пределы активности суда** **в современном гражданском процессе**

*Филиал Южно-Уральского государственного
университета в г. Нижневартовске*

Вопрос о допустимости активного поведения суда в гражданском процессе обсуждается в науке достаточно давно и, как правило, решается следующим образом. При использовании состязательной модели процесса активное поведение суда при рассмотрении гражданского дела практически полностью исключается, а основная роль отводится сторонам (истцу и ответчику). Если же имеет место инквизиционный (следственный) процесс, то здесь ключевой фигурой выступает суд, который не только определяет предмет доказывания, но и собирает доказательства.

Вместе с тем, обе указанные модели рассмотрения гражданских дел являются крайностями, идеальное соблюдение которых в реальной жизни практически невозможно. Так, возлагая всю ответственность по доказыванию на стороны спора, мы можем получить в ответ их пассивность, которая может быть вызвана умыслом, незнанием закона и способов защиты своих прав или любыми другими причинами. Тем не менее, в теории гражданского процесса высказывались предложения по дальнейшему расширению сферы действия принципа диспозитивности. Так, А.Г. Плешанов отмечает отсутствие в современном гражданском процессе достаточной гибкости, характерной для состязательного процесса [4, с. 226]. По мнению же Э.М. Мурадян, судебные процедуры по гражданским де-

лам следует строить исключительно на основе согласования воли сторон спора, основанном на законе и санкционированных судом [3, с. 45]. Вместе с тем, подобное согласование воли сторон является, по мнению С.А. Курочкина, уже не правосудием, а договором, который не в состоянии заменить собой правоприменительные акты, хотя бы потому, что они никогда не приобретут общеобязательной силы, как например решения суда. Более того, стороны крайне редко могут достичь соглашения по всем вопросам конкретного гражданского дела, что также ведет к потребности в активном поведении суда. Все чаще встречаются случаи, когда даже в третейском разбирательстве отказываются от построения процесса исключительно на согласованных действиях сторон, что направлено на обеспечение минимального уровня гарантий справедливой юрисдикционной процедуры [2, с. 3].

С другой стороны, как уже отмечалось, вся полнота власти в рамках любого гражданского дела в руках суда также может привести к негативным последствиям в виде судейского произвола, что также представляется недопустимым.

Таким образом, вопрос о роли суда в состязательном процессе, сочетании его активности с инициативностью участников процесса, пределах такой активности являлся дискуссионным на протяжении многих лет. Вместе с тем, на разных этапах развития гражданского судопроизводства соотношение состязательных и инквизиционных начал существенно изменялось, что в свою очередь оказывало существенное влияние на роль суда в установлении истины по делу [1, с. 101].

...

1. Васьковский, Е.В. Учебник гражданского процесса / Под ред. В.А. Томсинова. – М.: Зерцало, 2003. – 464 с.

2. Курочкин, С.А. Диспозитивность в гражданском процессе: системное исследование / С.А. Курочкин // Арбитражный и гражданский процесс. – № 8. – 2011. – С. 3.

3. Мурадян, Э.М. Диспозитивное правосудие как этическая парадигма будущего / Э.М. Мурадян // Современное право. – № 4. – 2000. – С. 45.

4. Плешанов, А.Г. Диспозитивное начало в сфере гражданской юрисдикции / А.Г. Плешанов. – М., 2002. – 352 с.

**Алексеева Т.В., Калгина Ю.О.,
Зяблов М.М., Веснина А.А.**
**Проектирование пищевых систем лечебно-
профилактической направленности на основе
мясного и рыбного сырья**

*ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет
инженерных технологий», г. Воронеж*

Производство продуктов питания лечебно-профилактической направленности является существенным сегментом пищевой отрасли страны, что согласуется с основными направлениями политики государства в области здорового питания на период до 2020 года. Вторичное использование побочных продуктов пищевых производств считается рациональным и перспективным, в этом направлении применение жмыха зародышей пшеницы (ЖЗП) – побочного про-

дукта мукомольной и маслоэкстракционной промышленности в качестве обогащающего сырья приобретает особую значимость [1, 2]. В качестве обогащающего компонента мясо-рыбораствительных пищевых дисперсий была разработана растительная комплексная пищевая система (РКПС) на основе ЖЗП. Для достижения баланса по ПНЖК составу в РКПС вносились масла амаранта и тыквы, при этом соотношение полиненасыщенных жирных кислот ω -6/ ω -3 соответствовало уровню, рекомендованному НИИ питания РАМН (5-10:1), при этом в конечных продуктах это соотношение изменялось, но находилось в рекомендуемом диапазоне. Обогащение мясного и рыбного сырья компонентами РКПС позволяет не только сбалансировать в готовых продуктах соотношение жирных кислот, но и повысить содержание незаменимых аминокислот в белке, обогатить разработанные пищевые изделия эссенциальными веществами.

В результате исследований разработан ассортимент пищевых продуктов на основе мясного, рыбного сырья и субпродуктов с включением РКПС в количестве 15-30 % к общей массе готовых изделий (котлеты; суфле из субпродуктов; голубцы и др.). РКПС в пищевые системы из мясного, рыбного сырья и субпродуктов вносилась в гидратированном виде. Гидратацию РКПС проводили водой питьевой в соотношении РКПС/вода, как 1:1,7-1,8 и выдерживали 10-15 мин при температуре 20 ± 5 °С, смесь перемешивали до однородного состояния пасты, близкой по консистенции к фаршевым системам, в которые она вводилась.

Анализ витаминно-минерального состава разработанных продуктов на основе мясного, рыбного сырья и субпродуктов показал, что содержание калия и витамина В₁ (в изделиях из субпродуктов), витамина А, кальция, калия (в продуктах из мясного и рыбного сырья) находилось на уровне 15 % и более суточной потребности организма, что соответствует общим принципам обогащения продуктов питания. Массовая доля железа, натрия, калия, фосфора и витаминов В₂, В₃, В₆, РР, К (в мясных и рыбных продуктах), фосфора, цинка, витаминов В₁, В₆, К (в изделиях из субпродуктов) находилась в пределах 20-50 %, что подтверждает их высокую пищевую ценность и позволяет оценить их как функциональные. Витамины Е, D, В₉, марганец во всех продуктах и железо, натрий, витамины А, В₂, В₃ в изделиях из субпродуктов находились в количестве более 50 % суточной потребности, что позволяет заключить, что разработанные изделия можно отнести к витаминизированным продуктам. Биологическая ценность новых продуктов находилась на уровне 82-88 %, органолептические показатели были традиционными, при этом происходило обогащение витаминами, микроэлементами и эссенциальными веществами.

...

1. Алексеева Т.В. Пшеничные зародыши в лечебно-профилактическом питании [Текст] / Т.В. Алексеева, Н.Н. Попова, М.И. Корыстин // Питание и общество. – 2010. – № 10. – С. 15.

2. Родионова, Н.С. Формирование функциональной направленности рационов для организованного питания [Текст] / Н.С. Родионова, Т.В. Алексеева, М.И. Корыстин, А.Г. Саблин, М.М. Зяблов // Сервис в России и за рубежом. – 2013. – № 5. – С. 38-47.

**Алексеева Т.В., Родионов А.А.,
Маликова Т.П., Науменко В.Б.
Разработка рецептур обогащенных
мучных кулинарных изделий
с применением растительного сырья**

*ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет
инженерных технологий», г. Воронеж*

В настоящий момент у отдельных групп населения России наметилась тенденция нарушения пищевого статуса, связанная в основном с недостаточным содержанием в ежедневном рационе пищевых и биологически активных компонентов: витаминов, минеральных веществ и др. В связи с этим, разработка новых обогащенных продуктов питания функциональной направленности является существенным звеном отечественной пищевой отрасли [1].

В качестве обогащающей добавки предпочтение было отдано жмыху зародышей пшеницы (ЖЗП), содержащему значительное количество белка с незаменимыми аминокислотами, липидов с высоким содержанием полиненасыщенных жирных кислот (в том числе омега-3 и омега-6 кислот), широкий спектр витаминов (А, группы В, D, Е, РР) и микроэлементов (кальций, калий, фосфор, железо, магний, цинк и селен).

В результате проведенных исследований разработаны рецептуры мучных кулинарных изделий (блины и оладьи), с частичной заменой пшеничной муки на ЖЗП. Установлено, что ЖЗП целесообразно вводить в пищевые системы в гидратированном виде. Гидратацию ЖЗП проводили водой питьевой в соотношении ЖЗП/вода, как 1:1,7-1,8 до состояния, близкого к консистенции теста.

Анализ качественных показателей опытных образцов кулинарных изделий показал, что внесение пасты из ЖЗП в тесто до 25 % (что соответствует замене около 50 % количества муки в рецептуре оладьев и 80 % – блинов) не оказывало влияния на изменение традиционных органолептических показателей при их существенном обогащении незаменимыми факторами пищевого статуса человеческого организма. Биологическая ценность новых изделий находилась на уровне 80,1-86,9 %, при этом отмечается высокая сбалансированность по аминокислотному составу белков (коэффициент утилитарности 0,81-0,87; показатели сопоставимой избыточности – 3,15-3,18 %).

Витаминно-минеральный состав разработанных продуктов на основе муки показал, что содержание цинка и фосфора, витаминов Е, К, В₁ находилось на уровне 15 % и более суточной потребности организма, что соответствует общим принципам обогащения продуктов питания. Массовая доля марганца находилась в пределах 20-50 %, что дает возможность оценить исследуемые продукты как функциональные. Разработанные продукты с ЖЗП содержат важные факторы пищевого статуса – селен, поликозанол, пентозаны и более 50 макро- и микроэлементов [2, 3].

Таким образом, в результате применения продуктов глубокой переработки зернового низкомасличного сырья были получены инновационные продукты с высокими органолептическими показателями, обладающие высокими показателями пищевой и биологической ценности, сбалансированным аминокислотным

составом и хорошей усвояемостью, при этом они обогащены широким спектром витаминов, эссенциальных и минеральных веществ.

...

1. Родионова, Н.С. Формирование функциональной направленности рационов для организованного питания [Текст] / Н.С. Родионова, Т.В. Алексеева, М.И. Корыстин, А.Г. Саблин, М.М. Зяблов // Сервис в России и за рубежом. – 2013. – № 5. – С. 38-47.

2. Алексеева Т.В. Управление качеством пищевых систем на основе жмыха зародышей пшеницы [Текст] / Т.В. Алексеева, А.А. Родионов // Экономика. Инновации. Управление качеством. – 2013. – № 5. – С. 30-33.

3. Алексеева Т.В. Пшеничные зародыши в лечебно-профилактическом питании [Текст] / Т.В. Алексеева, Н.Н. Попова, М.И. Корыстин // Питание и общество. – 2010. – № 10. – С. 15.

Андреева Е.С.

Влияние пирогенного фактора на биоразнообразие и вегетацию растений

МОУ СОШ №2 им. А.Н. Радищева г. Малоярославца

В последние годы в Калужской области очень широкое распространение получили палы. Прошлогоднюю траву безжалостно сжигают во всех районах области. Поэтому решено было изучить воздействие пирогенного фактора на скорость роста, сроки цветения и видовое разнообразие растений. Для этого измерялась скорость роста растений на выжженных (гарь) и контрольных (контроль) участках; сравнивалось биоразнообразие растений на контроле и гари; сравнивались сроки цветения растений на контроле и гари; выявлялось воздействие пирогенного фактора на плотность популяции растений; сравнивался индекс видового разнообразия растений на контрольных участках и гари.

Исследование проводилось на Городище, излюбленном месте отдыха горожан. Городище в Малоярославце – один из немногих хорошо сохранившихся историко-архелогических памятников Калужской области. На нем произрастает флора суходольных лугов. Исследование проводилось на трех выжженных участках на нижней площадке Городища. Площадь участков соответственно 25 м², 50 м², 70 м². Контрольные участки располагались по границе пала на расстоянии 0,2-2 м. Для исследования были выбраны наиболее часто встречающиеся растения на контроле: Манжетка обыкновенная (*Alchemilla vulgaris*), подмаренник мягкий (*Galium mollugo*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), земляника степная (*Fragaria viridis*) и злаки (растения сем. Злаковые объединили в общую группу «злаки»). На участке №3 для контроля был выделен щавель кислый, как наиболее часто встречающийся вид. Измерялась высота 40-50 растений каждого вида на контрольном участке и пале. Произвели статистическую обработку данных с помощью дисперсионного анализа. Рассчитывалась плотность популяции растений на 1 м². Был рассчитан индекс видового разнообразия, который, кроме видового богатства, учитывает еще и обилие каждого из видов.

На участке № 1 произрастало 24 вида высших растений, участке №2 20 видов высших растений, участке № 3 32 вида высших растений. На всех иссле-

дуемых участках на гари видовой состав растений ниже, чем на контроле. Самым устойчивым видом к выжиганию является полевица белая. Наименее устойчивыми видами оказались герань луговая, клевер луговой, клевер ползучий, клевер сомнительный, лапчатка серебристая, тмин обыкновенный, лютик едкий, бутень одуряющий, подорожник ланцетолистный. На всех трех участках индекс видового разнообразия на гари ниже, чем на контроле.

Растения на выжженных участках цветут позднее, чем на контрольных. Так самый небольшой разрыв у Лютика ёдкого (*Ranunculus ácris*) всего 2 дня, а самый большой у подмаренника мягкого, на первом участке, 12 дней.

На гари сроки вегетации растений отличаются от контроля. Появление растений началось на 2-8 дней позже. Злаки быстро по высоте догнали высоту растений на опытном участке, и срок вегетации на гари длиннее на 7 дней, чем на гари. У остальных опытных растений высота растений была выше на контрольном участке. У манжетки различия в высоте составили 9,5 см, у подмаренника 8 см, земляники всего 2,5 см, тысячелистника 5 см. Самая большая разница в высоте у манжетки, самая маленькая у земляники. Злаки же на гари выше, чем на опытном участке на 7 см.

Весеннее выжигание сухого травостоя лугово-степных сообществ отражается на структуре ценозов, приводит к изменению видового состава, так количество видов растений на выжженных участках снижается. Самым устойчивым к пирогенному фактору является полевица белая, а самыми чувствительными тмин обыкновенный, лютик едкий которые исчезли на всех трех участках. Возможно из-за доминирования пушицы белой светолюбивые растения под ее затенением плохо развиваются.

Растения на выжженных участках зацветают позже, а у земляники степной плодоношение на гари так и не наступило.

Воздействие пирогенного фактора можно оценивать как отрицательное.

Асадуллаев Р.Г., Ломакин В.В.

Системы электронного обучения в процессе трансформации среды обитания человека

НИУ «БелГУ», Белгород

Трансформация среды обитания человека привела к повсеместному использованию информационных технологий, которые заняли ведущее место в современной техногенной сфере человека и обусловили переход общества в информационную форму. С момента разработки ЭВМ исследователи начали заниматься вопросами искусственного интеллекта. В настоящее время работы по созданию искусственного интеллекта, в основном, ведутся в области разработки систем, представляющих собой инструментальные средства и методы поддержки принятия управленческих решений в определенной предметной области. Развитие информационных технологий позволило обеспечить обучение человека в форме общения непосредственно с ЭВМ. Данный процесс подразумевает применение автоматизированных систем управления обучением, представителями которых являются системы электронного обучения (СЭО). Предпосылками создания СЭО стало развитие компьютерной техники и экспертных систем, с од-

ной стороны, и общественная потребность массового получения образования, с другой.

Каждый человек представляет собой неотъемлемую часть интеллектуального капитала (знания, навыки и производственный опыт, которые используются в целях максимизации прибыли и других экономических и технических результатов) организации. Следовательно, возникает задача оценки и развития интеллектуального потенциала сотрудников [1]. Отсюда вытекает актуальность использования адаптивных систем управления обучением, которые являются инструментом управления развитием знаний и навыков слушателей, представляемых собой интеллектуальный капитал организации. В организации задачами управления интеллектуальным капиталом занимается система управления кадрами. На рисунке 1 представлена система управления персоналом организации посредством взаимодействующих подсистем, каждая из которых характеризуется собственным набором функций [2]. Особое место при решении задачи управления интеллектуальным капиталом занимают подсистемы развития кадров и информационного обеспечения.

Рис. 1. Структура системы управления персоналом организации

Основная доля современных СЭО реализует цель интенсификации учебного процесса посредством предоставления удаленного доступа через web-интерфейс к учебным материалам, тестовым заданиям, практическим заданиям, а также организации взаимодействия с преподавателем через интернет. Данный подход используют при построении дистанционного обучения, в котором СЭО принимает ключевое значение с точки зрения организации интерфейса взаимодействия обучаемого и преподавателя. Явно выраженным недостатком подобного рода систем является статичность учебно-методического контента. Система представляет собой структурированную электронную книгу или библиотеку, которая не изменяется в зависимости от того, насколько эффективно обучаемые усваивают расположенную в них информацию.

При решении задачи интенсификации учебного процесса в СЭО широко применяются различные модификации метода разветвленного программирования [3]. На современном этапе развития компьютерной техники подобный подход построения СЭО не применим в чистом виде, так как представляет собой довольно жесткую структуру учебно-методического материала. Другим недостатком является отсутствие возможности динамического формирования учебного контента в зависимости от результатов, полученных каждым обучаемым.

Другое направление разработок СЭО решает задачу интенсификации учебного процесса за счет использования адаптивных алгоритмов управления процессом обучения с ориентацией на индивидуальные особенности обучаемых. В процессе управления образовательными траекториями в качестве объекта управления выступают знания обучаемого, которые постоянно претерпевают изменения. При этом алгоритмы адаптации используют следующие основные модели, позволяющие индивидуализировать процесс обучения: модель обучаемого, модель предметной области, отражающая структуру и контент учебно-методического материала и модель преподавателя.

Развитием адаптивного обучения являются СЭО, организующие гибкие алгоритмы обучения с учетом психофизиологических особенностей обучаемого. В этом случае модель обучаемого отражает психофизиологические особенности посредством технических устройств, позволяющих фиксировать объективные измеряемые характеристики в процессе обучения.

Целью адаптивной СЭО является оптимальное управление образовательными траекториями, решение которой сводится к задачам [4] максимизации уровня квалификационной характеристики при ограничении времени на процесс обучения и минимизации времени на процесс обучения при ограничении уровня квалификационной характеристики обучаемого.

В адаптивных СЭО ключевое место занимает модель обучаемого, на основании которой выстраивается стратегия обучения. В модели обучаемого необходимо отражать темперамент, который характеризует динамичность личности [5]. В таблице 1 приведены показатели слушателя, владеющего одним из типов темперамента.

**Таблица 1. Показатели усвоения знаний обучаемых
в зависимости от типа темперамента**

Темперамент Показатель	Холерик	Меланхолик	Сангвиник	Флегматик
Обучаемость	поверхностная	углубленная	структурированная	Педантичная
Внимание	рассеянное	сосредоточенное	переключаемое	Зацикленное
Усвоение информации	частичное	полное	частичное	полное
Скорость восприятия информации	быстрая	медленная	средняя	постепенная
Вид работ	разнообразная	монотонная	разнообразная	монотонная
Подача информации	эмоционально-подкрепленная	детальная	блочноструктурированная	четкая
Степень включаемости	мгновенная	ситуационная	постепенная	замедленная

Следовательно, с точки зрения наличия адаптивных алгоритмов при построении индивидуальных образовательных траекторий СЭО можно выделить 3 вида адаптации: по результатам процесса обучения, по психофизиологическому состоянию обучаемого и по функциональному состоянию обучаемого. Каждый сотрудник представляет собой объект управления, который характеризуется как сложная система, преследующая в зависимости от жизненных ситуаций различные цели.

Таким образом, широкое внедрение адаптивных систем управления обучением позволит в максимальной мере учесть личностные особенности в ходе образовательного процесса за счет измерения и оценки объективных параметров, свойственных каждому обучаемому. Это в конечном итоге повысит эффективность обучения за счет сокращения временных затрат, обеспечит наилучшую подачу материала в зависимости от субъективных особенностей обучаемого. Благодаря фиксации индивидуальных результатов и параметров обучения преподаватель сможет объективно идентифицировать трудности в усвоении материала, что в свою очередь приведет к акцентированию на существенных сторонах обучения отдельной личности, повысив результативность обучения. Развитие автоматизированных электронных средств обучения придаст образовательному процессу новый характер, улучшив основные параметры обучения, что приведет к существенному повышению образовательного потенциала социума в условиях трансформации среды обитания человека.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда, проект №14-38-00047 «Прогнозирование и управление социальными рисками развития техногенных человекомерных систем в динамике процессов трансформации среды обитания человека» при участии НИУ «БелГУ», ИСПИ РАН, ЮЗГУ.

...

1. Насибуллин, Э.Н. Корпоративное обучение как фактор повышения интеллектуального потенциала персонала организации [Электронный ресурс] / Насибуллин Э.Н. // Электронное научное издание «Образовательные технологии и общество». – 2010. – Том 12. – №2. – Р. 250-261. – Режим доступа: http://ifets.ieee.org/russian/depositary/v13_i2/html/3.htm, свободный.

2. Кулыгина, И.А. Управление персоналом: учебное пособие / И.А. Кулыгина, Н.А. Каширин, Д.Ю. Пименов. – 2-е изд., испр. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2007. – С. 22-28.

3. Брусенцов, Н.П., Маслов, С.П., Рамиль Альварес Х. Микрокомпьютерная система обучения «Наставник». – М.: Наука. Гл. ред физ. – мат. Лит., 1990. – С. 31-54.

4. Ломакин, В.В. Организация интеллектуального управления индивидуальными образовательными траекториями [Текст] / В.В. Ломакин, Р.Г. Асадуллаев // Научные ведомости Белгородского государственного университета: научный журнал. – Белгород: Издательский дом «Белгород» – 2013. – №22(165) вып.28/1. – С. 167–174.

5. Беспалько, В.П. Природосообразная педагогика [Текст] / В.П. Беспалько. – Москва: Народное образование, 2008. – С. 74-112.

Астафьева Н.В.
Методы расчета нестационарного развития
огненного шара. Изменение во времени
его диаметра и температуры

РГСУ, г. Москва

Одним из основных источников опасности в современной химической промышленности является аварийный выброс пожаровзрывоопасных веществ (мономерный винилхлорид, сжиженные газы, широкие фракции легких углеводородов и т.д.) [2, с. 432]. Типичными причинами такого выброса служат разгерметизация или разрушение производственных резервуаров, трубопроводов, средства транспортировки и хранения. В случае воспламенения образующаяся топливовоздушная смесь может сгорать как во взрывном режиме (в этом случае главную опасность представляют генерируемые ударные волны), так и в режиме медленного горения, когда наиболее существенным поражающим фактором является тепловое излучение пламени. Реализация того или иного режима сгорания облака зависит от реакционной способности топлива, внешних условий и от условий зажигания (задержки воспламенения, энерговклада при инициировании реакции и т. п.) [6, с.108].

В настоящее время разработан и применяется ряд инженерных методик оценки опасностей химических производств. Эти методики основаны на схематизации физических процессов, протекающих в том или ином сценарии развития аварии, и описании каждого процесса простыми математическими моделями с привлечением эмпирической информации для выбора возникающих констант.

Применительно к описанию последствий разгерметизации резервуаров со сжатым газом обычно рассматриваются два предельных случая – непрерывное истечение из небольшого отверстия в оболочке резервуара, либо мгновенное высвобождение всей массы газа при полном разрушении сосуда. Результатом непрерывного истечения, как правило, является стационарная струя газа, тогда как мгновенный выброс приводит к формированию компактного облака. Соответственно, зажигание выброшенного газа от расположенного вблизи места аварии источника приводит в первом случае к возникновению горящего факела, а во втором – к формированию огненного шара.

Струйные течения подробно изучены, что обусловлено широкой распространенностью этого класса потоков в природе, технологических установках, двигателях и т. д.

Имеются многочисленные измерения скоростных и концентрационных полей, изучены свойства турбулентности на разных участках струи, закономерности диффузионного горения [3, с. 216].

Весьма важен случай, при котором время истечения ограничено выбросом всей массы заключенного в резервуаре газа. Как правило, расход газа через выходное отверстие источника при таких истечениях зависит от времени, что обусловлено понижением внутреннего давления как за счет уменьшения массы газа в резервуаре, так и вследствие резкого падения температуры, вызванной расширением газа [6, с.110].

Возникающее при мгновенном выбросе облако в течение достаточно длительного времени обогащено горючим веществом, не детонирует, а горит с внешней поверхности, вытягивается и образует огненный шар [5, с. 672].

Горение огненного шара продолжается до тех пор, пока не будет израсходовано все топливо, при этом огненный шар образует грибовидное облако, «ножка» которого – это сильное восходящее конвективное течение. В типичном для аварий с участием углеводородных топлив огненном шаре масса топлива порядка 100 тонн сгорает в атмосфере за время порядка 10–20 с, выделяя энергию $5 \cdot 10^{12}$ Дж, причем около 20–30% этой энергии выделяется в виде теплового излучения [6, с.110]. Таким образом, для огненных шаров характерно наличие мощного, но кратковременного импульса излучения.

Одним из важных случаев выброса, ведущего к возникновению парожидкостного облака, является так называемый взрыв расширяющихся паров вскипающей жидкости, или BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion). Это явление характерно для аварий, в которых происходит разрушение оболочки резервуара со сжиженным газом. Резкий сброс давления приводит к объемному вскипанию жидкости, в результате чего часть ее переходит в пар, увлекая оставшуюся жидкость в виде мелкодисперсного аэрозоля. BLEVE считается наиболее опасным исходом аварии со сжиженными углеводородами, поэтому его изучение в последнее время вызывает повышенный интерес [1, с. 138].

Рост нестационарного развития огненного шара (изменение во времени его диаметра и температуры) при аварии типа BLEVE, можно оценить, имея 6 параметров.

Таблица 1. Параметры, определяющие размер огненного шара

Символ	Параметр	Размерность
E	Выделившаяся энергия	FL
D	Диаметр огненного шара	L
t	Время	T
θ	Температура огненного шара	Θ
ρc_p	Теплоёмкость газа в огненном шаре	$F/(L^2 \Theta)$
σ	Постоянная Стефана-Больцмана	$F/(LT\Theta^4)$

При этом подходе не учитываются кондукция и конвекция, которые считаются вторичными по сравнению с лучистым переносом, и рассматривается изменение во времени количества тепла, запасённого в объёме огненного шара.

Теория размерностей позволяет перейти от 6-мерного к двумерному пространству по двум безразмерным величинам (пи-члены). Метод перехода представляет чисто алгебраическую процедуру, которая не вводит в решение каких-либо дополнительных ограничений. Две безразмерные величины, полученные в результате решения, представляют собой комбинации степенных функций от параметров σ , ρc_p , E и Θ . Эти величины связаны следующей функциональной зависимостью:

$$\frac{(\rho c_p)^{1/3} \theta^{1/3} D}{E^{1/3}} = \Psi \left[\frac{\sigma \theta^{10/3} t}{(\rho c_p)^{2/3} E^{1/3}} \right] \quad (1)$$

Полученное уравнение констатирует, что безразмерный или приведённый к соответствующему масштабу диаметр огненного шара имеет вид

$$(\rho c_p)^{1/3} \theta^{1/3} D / E^{1/3}$$

и является функцией безразмерного времени или длительности процесса

$$\sigma \theta^{10/3} t / (\rho c_p)^{2/3} E^{1/3}$$

Так как в уравнение (1) входят только два безразмерных параметра, это означает, что результаты конкретного эксперимента и данные, полученные при анализе аварий, можно представить в безразмерном виде. Различными исследованиями получено несколько формул, которые имеют близкое сходство с зависимостью, предсказываемой уравнением (1).

Если продолжить анализ, предполагая, что ρc_p и σ сохраняются постоянными при авариях различного характера, то тогда можно получить упрощённый вариант уравнения (1)

$$\frac{\theta^{1/3} D}{E^{1/3}} = \Psi \left[\frac{\theta^{10/3} t}{E^{1/3}} \right] \quad (2)$$

Температура θ , которая входит в уравнение (2), определяется в основном типом вещества. Ракетные топлива дают температуру около 2500 К, тогда как при химических взрывах температура ближе к 5000 К, а горючие газы дают температуру около 2500 К, тогда как при химических взрывах температура ближе к 5000 К, а горючие газы дают температуру около 1350 К. Для большинства опасных веществ огненный шар очень быстро достигает максимального размера, который затем мало изменяется в течение длительного времени вплоть до его гибели в момент времени t^* . Следовательно, если не учитывать нестационарную стадию формирования огненного шара, то из уравнения (2) получаем

$$\theta^{1/3} D / E^{1/3} = A_1, \quad (3)$$

$$\theta^{10/3} t^* / E^{1/3} = A_2, \quad (4)$$

где A_1 и A_2 – постоянные коэффициенты. Уравнение (4) можно переписать в форме, позволяющей провести сопоставление с результатами, которые были получены другими исследователями. Для конкретного вещества полное энерго-содержание прямо пропорционально полной массе вещества, поэтому уравнение (4) можно записать в следующем виде:

$$\theta^{10/3} t^* / M^{1/3} = b, \quad (5)$$

где M – полная масса взрывающегося вещества, а b – константа.

Уравнение (3) означает, что при равных массах как взрывчатого вещества (ВВ), так и ракетное топливо, различающиеся в два раза по абсолютной температуре, создадут огненные шары, которые будут различаться по диаметру лишь на 26 %. С другой стороны, из уравнения (4) следует, что следствие большого показателя степени при температуре (равного 10/3) ожоговое действие более хо-

лодного огненного шара, образовавшегося при взрыве ракетного топлива, будет в 10 раз более продолжительным, чем в случае ВВ равной массы. Эти выводы подтверждаются наблюдениями при полигонных испытаниях. Физически это объясняется тем, что более горячий объект быстрее излучает свою энергию по сравнению с более холодным [1, с. 140].

Бейкер и др. дают оценку времени и жизни огненного шара, исходя из предположения, что первоначально огненный шар имеет полусферическую форму. Затем по мере того, как начинает проявляться действие подъёмных сил на горячие газы, огненный шар всплывает и принимает сферическую форму. Затем, когда всё горючее вещество прореагирует, предполагается что время сгорания ракетного топлива t_r время подъёма и время достижения максимального размера огненного шара совпадает. Математическую формулу для оценки этого времени (времени жизни огненного шара) Бейкер получает, приравняв подъёмную силу и силу газодинамического сопротивления, препятствующую движению огненного шара. Подъёмная сила равна

$$F_B = \frac{4}{3} \pi r^3 \rho g \quad (6)$$

а сила газодинамического сопротивления

$$F_c = \frac{2\pi}{3} r^3 \rho \left[\frac{2}{r} \left(\frac{dr}{dt} \right)^2 - \frac{d^2 r}{dt^2} \right] \quad (7)$$

В правой части уравнения (6) слагаемое, пропорциональное второй производной от r , отвечает за инерцию, а слагаемое, пропорциональное квадрату первой производной, – за присоединённую массу воздуха, увлекаемого движением газового огненного шара. Если приравнять правые части выражений (5) и (6), то получится следующее дифференциальное уравнение:

$$\frac{d^2 r}{dt^2} - \frac{2}{r} \left(\frac{dr}{dt} \right)^2 + 2g = 0. \quad (8)$$

Решение уравнения имеет следующий вид:

$$r = \frac{1}{3} g t^2. \quad (9)$$

Из этого решения следует, что радиус огненного шара увеличивается пропорционально длине свободного падения $0,5gt^2$ с коэффициентом, равным $2/3$. Если из формулы (3) выразить диаметр огненного шара и поставить в (9), то можно определить время t_b , когда радиус шара достигнет максимальной величины, а горючее в огненном шаре полностью выгорит:

$$t_b = CE^{1/6} / \theta^{1/6}, \quad (10)$$

где C постоянная [1, с. 141].

Результаты оценки размера и времени жизни огненного шара могут быть использованы в качестве исходных данных для оценки поражения людей, оказавшихся в зоне действия огненного шара.

...

1. Бейкер У., Кокс П., Уэстайн П., Кулеш Дж., Стрелоу Р. Взрывные явления. Оценка и последствия, Т. 1, 2. М., Мир, 1986. 138-142с.

2. Бесчастнов М. В. Промышленные взрывы. Оценка и предупреждение. – М.: Химия, 1991. – 432 с.
 3. Вулис В.А., Ярин Л.П. Аэродинамика факела / В.А. Вулис, Л.П. Ярин. – Л.: Энергия, 1978. – 216 с.
 4. Карпов В.Л. Ламинарный и турбулентный режимы горения водородных затопленных струй / Карпов В.Л., Мостинский И.Л., Полежаев Ю.В. //ТВТ. – 2005. – №1 [Т.43]. – С. 115-118.
 5. Маршалл В. Основные опасности химических производств. М., Мир, 1989, 672 с.
 6. Якуш С.Е. Диссертация Гидродинамика и горение газовых и двухфазных выбросов в открытой атмосфере. Специальность 01.02.05- Механика жидкостей, газа и плазмы. – С. 107-111.
-

Белкин А.И.

**К вопросу о борьбе за московскую митрополицию
кафедру в последней четверти XIV века**

*Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарёва, г. Саранск*

Отметим, что цена вопроса, обозначенного в названии статьи – единство русской митрополии. История началась ещё за два года до смерти митрополита Алексия – в 1376 г. И её нельзя воспринимать только как внутрицерковное событие. Это был важнейший политический вопрос. Поясним почему. В Троицкой летописи под 1376 годом находим сообщение о прибытии в Москву патриарших послов – Георгия и Ивана. Формально они прибыли для того, чтобы провести расследование доноса на митрополита Алексия, который направил Константинопольскому патриарху Филофею литовский князь Ольгерд. По возвращении в Константинополь послы доложили о клеветническом характере возводившихся на митрополита обвинений.[3, с.162] Но на этом задачи посольства не исчерпывались. Вторая, неофициальная часть миссии посольства сводилась к тому, чтобы изучить насколько реальным будет поставление после Алексия на митрополицию кафедру афонского монаха Киприана – носителя исихастской традиции. Исихазм возник в XIV веке в среде монахов -отшельников с Афона и призывал к строгому аскетизму, смирению перед Божьей волей и гражданскому миру в обществе.

Помощи в создании благоприятных условий для поставления Киприана на митрополицию кафедру Константинопольский патриарх, вероятно, поручил посламу искать у преподобного Сергия Радонежского, который также был приверженцем исихазма. По некоторым косвенным данным мы можем предположить, что именно этот вопрос обсуждался с игуменом Троицкого монастыря. Из «Жития Сергия Радонежского» мы видим, что сразу после отъезда послов преподобный Сергий отправился к митрополиту Алексию.[2, с. 68-69] Спешность поездки наводит на мысль, что речь шла не о введении общежительного устава в Троицком монастыре, как говорит «Житие...». Это, в принципе, не было срочным делом. Речь , скорее всего, шла о возможном преемнике Алексия и об опасности разделения митрополии, следствием чего стало бы усиление влияния католиче-

ства в Южной Руси. Именно поэтому Сергей поддержал кандидатуру Киприана, выступавшего за сохранение единства митрополии. Положение усугублялось и весьма специфической религиозностью литовских князей. Будучи язычниками, они исходя из конкретных политических интересов, маневрировали между православием и католицизмом. И хотя сам Ольгерд через некоторое время после рассматриваемых нами событий, скорее всего под влиянием жены, принял православие и умер формально [1, с.140] православным в 1378 г., его сын Свидригайло вёл переговоры о принятии Литвой католичества в обмен на военную помощь рыцарей. А преемник Ольгерда Ягайло в 1385 г. принял католическую веру.

Но для молодого московского князя Дмитрия Ивановича угроза католической экспансии и раскола русской митрополии не была очевидной. Он стремился к соглашению с Золотой Ордой и ради этого он был готов согласиться с разделением митрополии. Благодаря этому соглашению католическая экспансия шла на Русь опосредованным путём. Мамай опирался на союз с католическим Западом через осевших в Крыму генуэзцев, связанных с Галатой – генуэзской колонией. Она оказывала сильное влияние на дела Византийской империи и, по сути, являлась базой мирной католической экспансии на Восток. А вот учение афонских монахов (и это хорошо понимал Сергей Радонежский!) вполне соответствовало интересам Москвы.

...

1. Гумилёв Л.Н. От Руси до России: очерки этнической истории. – М.: Айрис-пресс, 2008.

2. Жизнь и житие Сергия Радонежского. – М.: Советская Россия, 1991.

3. Крючков Т.О. Преподобный Сергей Радонежский и его окружение: Исторический очерк. – М.: Издательство Московской патриархии РПЦ, 2012.

Блашкова С.Л., Василевская Е.М.
Изучение распространённости заболеваний
пародонта у пациентов с ишемической
болезнью сердца

ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет», Республика Татарстан, г. Казань

По данным ВОЗ в развитых странах 90 % взрослого населения страдают заболеваниями пародонта и имеют тенденцию к быстрому прогрессированию процесса [1]. Среди них наиболее широко распространенной патологией является группа воспалительных заболеваний пародонта, к которой относят гингивит и пародонтит [4].

В настоящее время имеется много доказательств о взаимосвязи заболеваний пародонта с соматической патологией [3]. В общей структуре сопутствующей внутренней патологии при генерализованном пародонтите заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) занимают до 68 % в зависимости от вида патологии. По данным ряда авторов гипертоническая болезнь составляет 26 %, ишемическая болезнь сердца – 10,5 %, нейроциркуляторные расстройства – 68 % в общей структуре всей заболеваемости [2].

Целью нашего исследования явилось изучение интенсивности и распространенности заболеваний пародонта у лиц с ИБС.

Для решения поставленной цели нами было проведено клиническое обследование 108 пациентов, находящихся на стационарном лечении в отделении кардиохирургии №1 МКДЦ. Возраст пациентов от 42 до 67 лет. Постановку диагноза проводили согласно рекомендациям ВОЗ, в соответствии с МКБ-10. Состояние тканей пародонта оценивали с помощью стандартных клинических методов обследования: сбор анамнеза, клинический осмотр и определение гигиенического состояния полости рта.

Проведенные нами исследования позволили выявить распространенность и интенсивность воспалительных процессов пародонта у всех обследованных пациентов с ИБС. Так, гингивит был выявлен у 45 человек, или $(41,0 \pm 0,1) \%$ от общего числа обследованных лиц, в том числе гипертрофический у 15 пациентов, или $(33,3 \pm 0,1) \%$ и язвенно-некротическая форма у 30 пациентов, или $(66,6 \pm 0,1) \%$. Пародонтит регистрировался у 63 пациентов – $(58,3 \pm 0,1) \%$ от числа обследованных лиц, в том числе легкой степени тяжести был выявлен у 35 пациентов, или $(55,5 \pm 0,1) \%$ от числа обследованных лиц с пародонтитом, средней степени – у 25, или $(40,0 \pm 0,1) \%$, тяжелой – у 3, или $(4,8 \pm 0,1) \%$.

Для определения гигиенического состояния полости рта применяли индекс Green-Vermilion. Пародонтальный статус оценивали с помощью индекса PI. Анализ результатов показал, что у всех пациентов была выявлена плохая гигиена полости рта ($OHIS > 2,8$), соответственно пародонтальный индекс был высокий ($PI > 4$).

Таким образом, полученные нами результаты свидетельствуют о высокой распространенности заболеваний пародонта среди пациентов с ИБС. Следовательно, раннее выявление показателей заболеваемости пародонта, таких как распространенность и интенсивность, у лиц с ИБС и своевременное оказание профилактической помощи позволит предотвратить прогрессирование дистрофических поражений в пародонте. В связи, с чем необходимо усилить лечебно-профилактическую пародонтологическую помощь, включая диспансерное наблюдение.

...

1. Булкина Н.В. Патогенетическая взаимосвязь и взаимовлияние воспалительных заболеваний пародонта с патологией сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта / Н.В. Булкина // Клиническая стоматология. – 2010. – № 2. – С. 28–29.

2. Горбачева И.А. Единство системных патогенетических механизмов при заболеваниях внутренних органов, ассоциированных с генерализованным пародонтитом / И.А. Горбачева, А.И. Кирсанов, Л.Ю. Орехова // Стоматология. – 2004. – № 3. – С. 6.

3. Грудянов А.И. Воспалительные заболевания пародонта как фактор риска развития патологии сердечно-сосудистой системы / А.И. Грудянов, В.В. Овчинникова // Стоматология. – 2007. – № 5. – С. 76–78.

4. Есипова А.А. Распространенность заболеваний пародонта у лиц с патологией сердечно-сосудистой системы в условиях Европейского Севера / А.А. Есипова, Т.В. Вилова, И.И. Чернов // Экология человека. – 2007. – N 12. – С. 9-12.

Борисова Л.П., Соловьёва Е.В.
Взаимодействие систем
в образовательном пространстве

*Филиал Ставропольского государственного
педагогического института, г. Ессентуки*

В последнее время в связи со сменой объяснительных парадигм, охватывающей все сферы существования человека, происходит пересмотр и в содержания образовательного процесса. Деятельность порождает возникновение и содержание сознания, создает условия для возникновения особого подхода к образованию, трактуемому как образовательная среда, образовательное пространство, как нечто внешнее по отношению к субъекту учения, что ставит проблему содержания образования. Однако это порождает желание «управлять обучением», «формировать личность ребенка» и другие подобные императивы, как раз и демонстрирующие позицию, в рамках которой обучающийся лишен способности к произвольному и осознаваемому выбору [1, с. 4].

На самом деле «образовательное пространство» – это поле взаимодействия, окружающая среда, выступающее как «приглашающая среда», определяющая свободу выбора для субъекта и возможность самотворения, избирательность взаимодействия между средой и человеком (К. Левин, В.П. Зинченко, С.Л. Рубинштейн). По мнению С.Л. Рубинштейна [4], в таком контексте проблема образования – это не только проблема его содержания, но и проблема такой его организации, которая обеспечивала бы субъектное осуществление индивидуальности человека, его сущностных свойств, определяя возможность их самостановления.

Конечно, имеющиеся на сегодняшний момент теоретические позиции имеют свой резон и справедливы. Однако все эти положения не всегда дают возможность понять, а значит, и организовать образовательный процесс, с точки зрения содержательных и динамических процессов, протекающих в ситуации свободного самотворения. Такую возможность дает синергетический подход к проблемам психологии (Г. Хаккен, И.Р. Пригожин, О.В. Митина, В.В. Петренко, В.Е. Ключко, В.П. Герасимов и др), в рамках которого человек рассматривается как неравновесная, трансцендентальная и диссипативная система. Такая система обладает особым свойством, которое существенным образом определяет содержательные характеристики всех других её свойств, и этим свойством является самоорганизация.

По мнению Г. Хаккена [5], самоорганизация существует как ситуация, в которой содержательные изменения в системе (её поведение) определяются свойствами элементов и характером взаимодействия между ними, обеспечивающим существование системы как некоторой структуры, что делает систему неравновесной.

Поскольку признаком системы является взаимодействие элементов с внесистемным пространством, то и связка «учитель-ученик» может анализироваться как система, вернее как взаимодействие систем, поскольку каждый из входящих в нее элементов сам может рассматриваться как система.

В этой ситуации содержание образования выступает лишь как один фактор, определяющий целесообразность или логику существования образователь-

ного пространства. Пути же реализации образования определяются характером и содержанием взаимовлияний систем, что будет существовать как процесс образования. Мы пришли к выводу, что процесс образования может быть представлен как внутренний процесс взаимодействия систем, как их поведение, особенности которого определяются свойствами входящих в неё элементов – систем, обладающих собственной активностью и собственной способностью к самоорганизации. Однако характер самоорганизации, определяется теперь содержанием межсистемного взаимодействия или взаимовлиянием и чуткостью каждого из элементов к влияниям другого или внесистемного пространства, т.е. степенью их открытости. Открытость системы так же детерминирована способностью системы к самоорганизации и определяется не только возможностью системы переносить внешние воздействия (энергетические и информационные) через границу системы, но и устойчивостью межэлементных связей, обеспечивающих её целостность.

Поскольку человек наделен сознанием, которое обеспечивает возможность субъективации процессов (С.Л. Рубинштейн), что предполагает осознание человеком бытия, его самотворение, осознание себя и других, их отношений к нему, что существует как субъективированный, то есть не вполне соответственный действительности «образ мира», «образ жизни». Это обозначает, что поведение человека зависит не только от реальной жизненной ситуации, а от того, как индивид ее воспринимает, как им осознаются другие люди, наделенные собственной активностью, стремящиеся к собственным целям, каким-то образом к нему относящиеся. В целом, по утверждению В.П. Герасимова [2], в этой связи поведение будет определяться и характером отношения других к человеку и, следовательно, к перспективе реализации своей индивидуальности.

В.Е. Ключко, Э.В. Галажинский указывают, что, мотивация любой активности субъекта, в том числе и учебной, определяется не только Я-отнесенностью, как проявлением собственных, проецируемых на учебную ситуацию потребностей, но и представлением ребенка о тех отношениях к нему, которые возникают у «значимых других» в связи с его активностью [3].

Это обозначает, что мотивационное отношение ребенка к школе, учению, учителю может возникнуть в результате удовлетворения и от степени удовлетворения базовой потребности. В процессе общения удовлетворяются специфические социальные потребности, например, потребность в принятии и защищенности, или потребность в положительных в социально одобряемых результатах деятельности, или потребность в высоком социометрическом статусе в группе сверстников. В этом случае противоположный человек может осознаваться как удовлетворяющий или способный к удовлетворению значимой для меня потребности, что обеспечивает желание стремиться к этому человеку, либо к ситуации взаимодействия с ним, следовательно, учитель может выступать таким человеком.

Мотивационное отношение в своей структуре содержит как содержательный, так и эмоциональный аспект. Поскольку процесс общения учителя с учениками обеспечивает удовлетворение вышеперечисленных потребностей, то в случае их удовлетворения дети испытывают положительные эмоции, и учебный процесс становится более продуктивным. Если же в силу каких-либо причин учитель не удовлетворяет потребности детей, то может возникать состояние

фрустрации, сопровождающееся нервно-психическим напряжением, продуцирующим наличие у детей отрицательных эмоций. В таком случае может произойти формирование отрицательного мотивационного отношения школьника к учению.

Таким образом, отрицательное мотивационное отношение возникает, если на пути удовлетворения потребности существует препятствие. В данном случае препятствием могут являться деструктивные способы взаимодействия учителя с учениками, то есть ситуация, когда в процессе общения не удовлетворяются значимые, в том числе и социальные, потребности учеников. Естественно, что у детей может возникнуть желание уйти от неблагоприятной ситуации, появиться негативное отношение к учителю, не способному организовать взаимодействие, удовлетворяющее потребности школьников, что, возможно, приведет к появлению у ребенка отрицательной учебной мотивации.

Мы считаем, что мотивационное отношение ребенка к школе, учению, учителю может зависеть от характера складывающихся отношений между учителем и учеником, а также от способности самого педагога создать ситуацию удовлетворения актуальных потребностей ученика.

Образовательное пространство, в тех случаях, когда необходимо создать условия для того, чтобы учебная деятельность стала способом самореализации ребенка, и через это возникло положительное мотивационное отношение его к школе, учению, учителю и положительное оценочное отношение к самому себе, должна существовать как специальные усилия педагогов по организации событийного творчества, когда результаты творческой активности субъекта принимаются окружающими, как принятие его самого, его индивидуальности.

Проблема таких составляющих образовательного пространства, которые обеспечивали бы возможность реализации базовых потребностей человека, и, трансформируясь в учебном процессе в особые смыслы, обеспечивали бы положительное мотивационное отношение к процессу учения, к образованию в целом. С точки зрения синергетического подхода одним из направлений поиска решений этой проблемы является гуманизация отношений в связке «учитель – ученик», организация условий для подлинной событийности. Понятно, что главным условием таких отношений является избранная учителем стратегия построения педагогического общения.

Однако если подходить к проблеме педагогического общения с синергетических позиций, то такое общение придется рассматривать как процесс взаимодействия систем, каждая из которых обладает собственными содержательными характеристиками самодетерминации, которая обладает собственными содержательными характеристиками, как свободную к выбору либо демонстрации собственной индивидуальности, «человеческого» поведения, либо предпочтению формально-ролевого поведения. Специфика самого процесса обучения, заключается в том, что он всегда реализуется как ситуация взаимодействия. Это выражается в том, что педагог может являться не только неким носителем функций (обучающей, воспитывающей и т.д.), а представлять перед учениками как человек, как субъект. В таком случае процесс общения будет определяться степенью открытости педагога, выражающейся в его способности предстать человеком в глазах детей, демонстрировать собственную индивидуальность, своеобразие, быть самим собой.

В процессе педагогического общения особое качество учителя, выражающееся в способности открыто демонстрировать другим, в том числе и ученикам, свою индивидуальность, не ожидая непонимания, осуждения или использования открытости в ущерб себе, информировать учащихся о своих состояниях, особенностях, предпочтениях, стремлениях, позициях, взглядах, когда он сам решает, насколько он может манифестировать свои индивидуальные особенности, быть собой – будет выступать как «контакт». В то же время, это способность учителя создать условия для того, чтобы ученик мог раскрыться, сказать об отношении к ситуации, о своем видении ее, и имел бы возможность прогнозировать поведение учителя, понимать его как участника общения.

Поскольку система вынуждена соотносить характер своей активности с поведением партнера, то появляется необходимость в таком процессе как «обратная связь», содержащий и меру оценки партнера. «Обратная связь» в данном случае будет пониматься как нацеленность на получение информации о партнере по общению, о ситуации и тех изменениях, которые возникают в процессе взаимодействия (в ходе урока). «Обратная связь» в педагогическом общении – это информация, поступающая от учеников, содержащая их реакцию на действия учителя. Она может быть вербальной и невербальной. Однако, с другой стороны, это наличие у педагога чувствительности к внешним влияниям, это способность педагога наладить информационный поток об изменениях, возникающих на уроке, в результате собственной активности (в ходе организации, ведения урока), об эмоциональных состояниях, возникающих и преобладающих в течение периода взаимодействия, и о мотивационных тенденциях учащихся.

Кроме того, это и способность педагога изменять свое поведение, перестраивать содержательные характеристики взаимодействия с учетом поступающей от учеников информации (о состояниях, мотивах), то есть через «обратную связь» регулировать построение общения по ходу урока.

Проблему образования и образовательного пространства, мы рассматриваем как особую организацию взаимодействия систем, и выделяем роль педагога, как активного ее участника. Это позволяет говорить о том, что: что мотивационные отношения ребенка к учению могут определяться не только содержанием учебных дисциплин, не только существовать как учебные интересы, но опосредоваться степенью удовлетворения ребенком социальных потребностей. Способность к творчеству является сущностным свойством человека и превращение учебной деятельности в способ самореализации для ребенка возможно через организацию событийного творчества; образовательный процесс в этом случае существует как взаимодействие систем, зависящий от степени открытости в связке «учитель – ученик», как мера принятия друг другом участников педагогического взаимодействия; степень открытости педагога определяет модальность эмоциональных состояний и отношений детей к образовательному процессу.

...

1. Брушлинский А.В. Проблема субъекта в психологической науке // Психологический журнал. – 2001. – №6, – с. 3 – 11.

2. Герасимов В.П. Индивидуальность в системной парадигме. Монография. Бийск. – 2003. – 367 с.

3. Ключко В.Е., Галажинский Э.В. Самореализация личности: системный взгляд / Под ред. Г.В. Залевского. – Томск: Изд-во Том.ун-та. – 2005. – 154 с.
4. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. – М.: Изд-во АН СССР. – 1957. – 328 с.
5. Хаккен. Г. Синергетика мозга / Синергетическая психология. Вып.1. Методологические вопросы. – М.: 2007.
-

Бутова Т.В., Овсянникова Д.К.
Анализ оценки эффективности деятельности
органов местного самоуправления

*ФГОБУ ВПО «Финансовый Университет при Правительстве
Российской Федерации», г. Москва*

Указом Президента РФ от 28 апреля 2008 г. №607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» был определен перечень показателей для оценки эффективности деятельности местных органов власти. В Постановлении Правительства РФ от 17 декабря 2012 г. №1317 «О мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. №607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» определен перечень дополнительных показателей для оценки эффективности ОМСУ, а также методика мониторинга эффективности деятельности ОМСУ [1].

Деятельность ОМСУ определяет показатели качества и доступности социально значимых услуг. Данные показатели занимают значительное место в оценке качества жизни. Правомерно использовать нормативные показатели обеспеченности объектами социальной инфраструктуры, заложенные в целевые программы, как социальные стандарты. Это позволит не только определять рейтинговое место муниципального образования, но и задавать направление выравнивания уровня жизни населения в отдельных административно-территориальных единицах [2].

Однако не все критерии, определенные в Указе, позволяют объективно оценить эффективность работы ОМСУ. В методике, предложенной Министерством регионального развития РФ, не было предусмотрено поправочных коэффициентов, которые бы учитывали географические, природно-климатические и транспортные условия территории. Так как муниципальные образования изначально обладают разным материально-финансовым и кадровым потенциалом, уровнем развития инфраструктуры, инвестиционной привлекательностью в силу своего географического положения, то в перечень показателей оценки были включены относительные показатели. Но система оценки может в дальнейшем продолжать совершенствоваться в этом направлении.

Таким образом, можно дать следующие рекомендации по совершенствованию системы оценки эффективности деятельности ОМСУ:

– при оценке более детально учитывать различия в географических, природных и инфраструктурных условиях муниципальных образований с помощью

системы поправочных коэффициентов и отразить соответствующие изменения в методике оценки эффективности;

– создать муниципальные службы статистики, которые бы предоставляли полную и достоверную информацию о состоянии дел в муниципальных образованиях, либо сделать бесплатным доступ ОМСУ к необходимой для оценки статистической информации государственных органов статистики;

– привести в соответствие показатели эффективности и полномочия ОМСУ;

– распространить систему оценки эффективности не только на городские округа и муниципальные районы, но и на другие виды муниципальных образований.

Повышение эффективности работы ОМСУ позволит повысить уровень доверия населения к власти.

...

1. Указ Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов».

2. Восколович Н.А. Проблемы оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления // Муниципалитет: экономика и управление. – 2013. – №1(4).

Бырдин В.С., Цеханович О.М.

Медико-биологическая оценка туристских ресурсов

*ГГХПИ, Московская область,
Раменский район, пос. Электроизолатор*

Известно, что в последнее время все более остро становится вопрос о безопасности туристов на тех или иных туристско-рекреационных территориях, поэтому при проектировании туров и туристских услуг необходимо внимательно изучать все возможные факторы риска и его источники, исследовать возможность и вероятность проявления данного источника на опасном для человека уровне и предусмотреть комплекс мер по защите здоровья и жизни туриста и безопасности его имущества [1].

Под безопасностью в туризме понимаются личная безопасность туристов, сохранность их имущества и не нанесение ущерба окружающей природной среде при совершении путешествия. Федеральный закон от 24.11.1996 №132-ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» устанавливает правила, призванные обеспечить безопасность граждан во время путешествий, а также оказание помощи при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Отправляясь в туристическое путешествие турист может столкнуться с целым рядом опасностей, которые отразятся на его здоровье и его имуществе. В России разработан и действует ГОСТ Р 50644-94 «Туристско-экскурсионное обслуживание», которое предусматривает проектирование туристских услуг, включая рассмотрение всевозможных рисков, которые чреваты неблагоприятными последствиями.

Таксономия опасностей окружающей среды, включая следующие их виды:

- а) температуру;
- б) давление окружающего воздуха;
- в) концентрацию кислорода;
- г) концентрацию токсичных веществ;
- д) концентрацию болезнетворных микроорганизмов;
- е) плотность потока электромагнитного излучения;
- ж) уровень ионизирующих излучений;
- з) разность электрического потенциала;
- и) звуковые и вибрационные нагрузки.

Поскольку индустрия туризма относится к отраслям с ярко выраженной ресурсной ориентацией, определение пригодности ресурсов окружающей среды и их оценка для целей отдыха и туризма является одной из главных задач.

Одним из основных типов оценки туристского потенциала является медико-биологическая оценка. Она отражает влияние природных факторов на организм человека и характеризует степень их комфортности. Наиболее разработанными являются методические подходы к оценке погодно-климатических условий для отдыха и туризма. Оценка погодно-климатических условий устанавливает зависимость состояния человека от воздействия метеорологических факторов, которые влияют не только на физическое, но и на эмоциональное состояние человека [1].

Ввиду того, что метеорологические факторы оказывают комплексное влияние на организм человека, была разработана система условных (эффективных) температур – показатели, характеризующие воздействие температуры и влажности воздуха на состояние организма человека. Известно, что хорошее самочувствие человек сохраняет при определенных сочетаниях температуры и влажности воздуха (табл.1)

Таблица 1. Сочетание температуры и относительной влажности воздуха, благоприятных для человека [4]

Температура °С	Относительная влажность воздуха, %
20	85
25	60
30	44
35	33

С учением об условных температурах связано представление о «зоне комфорта», которая для многих людей лежит в пределах от 17 до 23 °С. Её границы довольно подвижны и зависят от состояния здоровья человека, удаленности от постоянного места жительства, сезона года и т.д. Вне «зоны комфорта» человек ощущает переохлаждения или перегревание. Это связано с характером теплообменных процессов человеческого организма [табл. 2]

Таблица 2. Зависимость субъективных ощущений человека от параметров микроклимата

Температура воздуха °С	Относительная влажность воздуха °С	Субъективное ощущение
21	40	Наиболее приятное состояние
	75	Хорошее, спокойное состояние
	85	Отсутствие неприятных ощущений
	90	Усталость, подавленное состояние
24	20	Отсутствие неприятных ощущений
	65	Неприятные ощущения
	80	Потребность в покое
	100	Невозможность выполнения тяжелой работы
30	25	Неприятные ощущения отсутствуют
	50	Нормальная работоспособность
	65	Невозможность выполнения тяжелой работы
	80	Повышение температуры
	90	Опасность для здоровья

В организме человека происходит теплообразование в результате непрерывно совершающихся экзотермических реакций. Для того чтобы физиологические процессы в организме протекали нормально, выделяемая организмом теплота должна полностью отводиться в окружающую среду. Важным интегральным показателем теплового состояния организма является средняя температура тела (внутренних органов) 36,5° С, которая при работе может повышаться от нескольких десятков градусов до 1-2 °С. Наивысшая температура внутренних органов, которую выдерживает человек, составляет +43 °С, минимальная +25°С. Температура тела не остается постоянной, а колеблется в течении суток в пределах 0,5 – 0,7 °С. Максимальная температура тела наблюдается в 4-6 ч. вечера, минимальная – в 3-4 ч. утра.

Нормальное тепловое самочувствие имеет место, когда тепловыделение $Q_{\text{тп}}$ человека полностью воспринимается окружающей средой $Q_{\text{то}}$, т.е. когда имеет место тепловой баланс $Q_{\text{тп}} = Q_{\text{то}}$.

Теплообмен между человеком и окружающей средой осуществляется конвекцией $Q_{\text{к}}$ в результате омывания тела воздухом, теплопроводностью $Q_{\text{т}}$, излучением на окружающей поверхности $Q_{\text{л}}$ и в процессе тепломассообмена ($Q_{\text{тм}} = Q_{\text{п}} + Q_{\text{д}}$) при испарении влаги, выводимой на поверхность кожи потовыми железами $Q_{\text{п}}$ и при дыхании $Q_{\text{д}}$.

$$Q_{\text{тп}} = Q_{\text{к}} + Q_{\text{т}} + Q_{\text{л}} + Q_{\text{тм}}. \quad (2, 3)$$

У человека в состоянии покоя при температуре воздуха около 20°С, радиация составляет 66%, испарение воды – 19%, конвекция – 15% общей потери тепла организмом. При повышении температуры окружающей среды до 35°С, теплоотдача посредством радиации и конвекции становится невозможной и температура тела поддерживается на постоянном уровне исключительно посредством испарения воды с поверхности кожи и альвеол легких. При этом испарения достигают 4,5 л. в день, а у рабочих горячих цехов может составлять 12 л. в день [2].

В табл. 3. показано количество испаряемой влаги с поверхности кожи и из легких человека в зависимости от температуры и затрат энергии.

Постоянство температуры тела у человека обеспечивается терморегуляцией организма.

Терморегуляцию принято разделять на химическую и физическую. Химическая терморегуляция осуществляется путем изменения уровня теплообразования, т.е. усиление или ослабление интенсивности обмена веществ в клетках организма. Физическая терморегуляция осуществляется путем изменения интенсивности отдачи тепла.

Таблица 3. Количество влаги, выделяемое с поверхности кожи и из легких человека, г/мин [4]

Характер выполняемой работы/по Н.К. Витте/	Температура				
	16	18	28	35	45
Покой, $y=100$ Вт	0,6	0,74	1,69	3,25	6,2
Легкая, $y=200$ Вт	+,8	2,4	3,0	5,2	8,8
Средней тяж., $y=350$ Вт	2,6	3,0	5,0	7,0	11,3
Тяжелая, $y=490$ Вт	4,9	6,7	8,9	11,4	18,6
Очень тяжелая, $y=695$ Вт	6,4	10,4	11,0	16,0	21,0

Как было указано выше, отдача тепла организмом при температуре выше 35°C осуществляется путем испарения пота с поверхности кожи. Но испарение воды зависит от относительной влажности воздуха. Длительное воздействие высокой температуры в сочетании с повышенной влажностью приводит к накоплению теплоты в организме, при котором наступает гипертермия – состояние, при котором температура тела поднимается до $38-39^{\circ}\text{C}$. При этом, когда пот не испаряется, а стекает с поверхности кожи, организм теряет водорастворимые минералы и до 60г Nace (всего в организме 140г Nace), что приводит к нарушению деятельности сердечно-сосудистой системы, что сопровождается общей слабостью, головной болью, тошнотой, рвотой, потерей сознания.

Возникает, т.н. тепловой удар. Если человек длительное время находится в условиях понижаемой температуры, когда механизм физической и химической терморегуляции могут оказаться недостаточными, возникает явление гипотермии – состояния, при котором температура тела становится ниже 35°C .

При этом возникает состояние, подобное наркозу: исчезновение чувствительности, ослабление рефлекторных реакций и обмена веществ, замедление дыхания, уменьшение сердечных сокращений, понижение артериального давления [4].

Поэтому при проектировании туров необходимо очень серьезно подходить к оценке параметров микроклимата в местности, где намечается его проведение.

С целью профилактики развития простудных заболеваний и обострения хронических воспалительных процессов важную роль имеет закаливание организма. Закаливание достигается повторными воздействиями низкой температуры возрастающей интенсивности. У ослабленных людей закаливание следует начинать с водных процедур нейтральной температуры (32°C). И понижать температуру на 1°C через каждые 2-3 дня. После прекращения тренировки закали-

вание исчезает, поэтому она должна быть непрерывной. Воздействие холода рекомендуется сочетать с активной мышечной деятельностью [4, 5].

Кроме оценки погодных условий по определению «Закон комфорта» существует другой климатологический метод, позволяющий оценить влияние всего комплекса метеорологических факторов на организм человека – «погоды суток», «погоды момента», а также контрастность смен погоды. Понятие «погода суток» дает представление о сопряженности метеорологических условий предыдущей ночи и последующего дня, что влияет на процесс суточной ритмики человека. Оно используется при сравнении погодно-климатических условий различных районов. Все многообразие погодных условий подразделяется на 16 классов и 3 группы – безморозную погоду (8 классов), погоду с переходом температур через 0°C (2 класса) и морозную погоду (6 классов) [6].

В 60км юго-восточнее г. Москвы, в Раменском районе находится один из интереснейших уголков России – Гжель – родина всемирно известного керамического производства. Это местность с богатейшей историей, в которой побывали создатель первого российского фарфора Д.И. Виноградов, и по некоторым сведениям М.В. Ломоносов.

Гжель является также Родиной знаменитых заводчиков – производителей фарфоровой посуды Кузнецовых.

С целью дальнейшего социально – экономического развития. В Гжели планируется расширение в ней туристической деятельности. В Гжельской местности имеются объекты, привлекающие туризм: традиционный русский народный художественный промысел (НХП) «Гжель», природный памятник международного значения «Стратотип Гжельского яруса каменноугольной системы», пять православных церквей, две часовни, «Кунай – колодец», и др. В настоящее время Гжель ежедневно посещает 300-400 туристов в зимнее время, в летнее время количество туристов значительно увеличивается. Построена гостиница в пос. Электроизолятор, создано рыболовческое хозяйство на озере Понти (можно ловить рыбу, остановиться в гостинице, есть оборудование для приготовления рыбы, копильня, рестораны и т.д.). В Гжели планируется строительство гостиниц, объектов питания, создание музея и других объектов туристической инфраструктуры).

Согласно вышеуказанной классификации Гжель относится по погодным условиям ко второй группе погодно – климатических условий.

Существует еще оценка контрастной изменчивости погоды, т.е. такой изменчивости, которая отражается на физиологическом состоянии организма человека. Она связана с прохождением активных атмосферных фронтов, которые влияют на резкое изменение погоды. В зависимости от степени контрастной изменчивости (в процентах) выделяются следующие режимы погоды: очень устойчивый (25%), устойчивый (25-34%). Согласно проверенным наблюдениям режим погоды в Гжельской местности относится к устойчивым.

На рис. 1, 2 показаны среднемесячные температуры и показатели относительной влажности в Гжели в 2013 году и в 2014 году.

а

б

Рис. 1. Среднемесячные показатели: а – температуры и б – относительной влажности микроклимата в Гжели за 2013 год

Гжель относится к территории центральной туристической зоны. Благоприятный период для летнего отдыха длится здесь 90-100 дней. Купальный сезон – от 80 до 90 дней. Продолжительность зимнего благоприятного периода составляет от 2 до 4 месяцев [1].

При проектировании туров необходимо учитывать следующее обстоятельство.

Использование природных ресурсов в целях отдыха и туризма должно осуществляться в соответствии с принятыми нормами рекреационной нагрузки на природные комплексы. Различают два подхода к установлению этих норм: биологический и психологический. В соответствии с первым подходом допустимая рекреационная нагрузка измеряется количеством человек на 1га, которое может выдержать природный комплекс без утраты биологических свойств. Значение этого показателя неодинаково для разных природных комплексов и зависит от степени их устойчивости к антропогенному воздействию – вытаптыванию, уплотнению почвы, повреждению корней деревьев и растений.

Нормы допустимой рекреационной нагрузки на лесные и луговые биоценозы приведены в таблице 4.

а

б

Рис. 2. Среднемесячные показатели температуры и относительной влажности микроклимата в Гжели за 2014 год

Таблица 4. Нормы допустимой рекреационной нагрузки [6]

Природный комплекс	Норма, чел/га
Сосновый лес на крайне сухих почвах	0,5-1
Хвойный лес на сухих почвах	1-2
Смешанный и лиственный сухой лес	2-3
Лиственный лес на богатых почвах	3-5
Суходольный, пойменный, низинный луг	5-10
Лес с нормальным увлажнением	10-20

...

1. География туризма: учебник/ кол. авторов; под ред. А.Ю. Александровой. – М.: КНОРУС, 2008. – 592 с.

2. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов ВУЗОВ / под общей ред. д.т.н., проф. С.В. Белова/. – М.: Высшая школа, 2002. – 671 с.

3. Стрельникова Л.Н. Тепло человеческого тела. Химия и жизнь, 2009, №5, с. 2-3.

4. Физиология человека: в 3-х томах. Пер. с англ. /Под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса – М.: Мир, 1996, 329 с.
 5. Сапольски Р. Сверхчеловечество? В мире науки. За пределами познания. Ежемесячный научно-информационный журнал, 2012, №11, с. 22-26.
 6. Колотова Е.Е. Рекреационное ресурсоведение. – М.: Советский спорт, 1998.
 7. Физиология человека /под ред. Г.И. Косицкого/ – М.: Медицина, 1985, 252 с.
 8. Ткаченко Б.И. Нормальная физиология – М.: Медицина, 2005, – 928 с.
 9. Кукин П.П. и др. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда. – М.: Высшая школа, 1999, 3217 с.
-

Бырдин В.С., Цеханович О.М.
Электромагнитные поля и излучения – источники
опасности в туризме

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

Все виды опасностей в туризме классифицируются по природе явления и роли туристов в возникновении опасной ситуации.

В ГОСТе Р 50644-94 факторы риска в туризме классифицируются по их природе, и одним из источников риска являются электромагнитные излучения [9].

В таксономии опасностей по виду энергетического носителя к электромагнитным относятся: электромагнитные излучения, магнитное поле, ультрафиолетовая и инфракрасная радиация.

Все экосистемы на протяжении миллиардов лет подвергались воздействию естественного магнитного поля Земли. В ходе эволюционного развития структурно-функциональная организация экосистем адаптировалась к этому естественному фону.

Однако же в результате научно-технического прогресса человек внес существенные изменения в естественное магнитное поле, придавая географическим факторам новое направление и резко повышая интенсивность своего воздействия. Подсчитано, что если суммировать влияние электромагнитного излучения всех приборов на планете, то уровень естественного геомагнитного поля Земли окажется, превышен в миллионы раз. Масштабы электромагнитного загрязнения среды обитания людей стали столь существенны, что всемирная организация здравоохранения включила эту проблему в число наиболее активных для человечества, а многие ученые относят ее к сильнодействующим экологическим факторам с катастрофическими последствиями для всего живого на Земле [2].

Основными источниками этого воздействия являются электромагнитные поля от линий электропередач (ЛЭП) и электромагнитные поля от радиотелевизионных и радиолокационных станций. Последнее время в городах количество разнообразных источников электромагнитных излучений во всем частотном диапазоне резко увеличилось. Появились системы сотовой связи, радары ГАИ,

новые телеканалы и радиовещательные станции. Особую опасность представляет электротехническое оборудование зданий (трансформаторы, кабельные линии и т.д.), которые непрерывно подвергают облучению жилые помещения, в которых, в свою очередь, находятся свои источники электромагнитного облучения: холодильники, утюги, пылесосы, электропечи, телевизоры, компьютеры и многое другое.

Линии электропередач создают электромагнитные поля промышленных частот (50 Гц) в сотни раз выше среднего уровня естественных полей. Напряженность поля под ЛЭП может достигать десятков тысяч В/м. При этом наибольшая напряженность поля достигается в месте максимального провисания проводов, в точке проекции крайних проводов на землю и в пяти метрах от нее к наружи от продольной оси трассы: для ЛЭП-330 кВ-3,5-5,0 кВ/м, для ЛЭП-500 кВ – 7,6-8 кВ/м, для ЛЭП – 750 кВ -10,0-15,0 кВ/м [3].

Предельно допустимые значения напряженности электрического и магнитного полей частотой 50 Гц в зависимости от времени пребывания в нем установлены ГОСТ 12.1.002-84 и СанПин 5802-91. Согласно данным стандартам и норм пребывания в электрическом поле частотой 50 Гц, напряженностью до 5 кВ/м допускается в течение всего рабочего дня. Допустимое время пребывания T (ч) в электрическом поле, напряженностью E свыше 5 до 20 кВ/м вычисляют по формуле $T = (50/E-2)$ ч. При напряженности электрического поля 20 – 25 кВ/м время пребывания в этой зоне не должно превышать 10 мин. Предельно допустимое значение напряженности электрического поля устанавливается равным 25 кВ/м.

Влияние электрического поля частотой 50 Гц в условиях населенных мест ограничивается СМ 2971-84. В качестве предельно допустимых приняты следующие значения напряженности электрического поля (кВ/м):

- внутри жилых зданий – 0,5;
- на территории жилой постройки -1;
- в населенной местности, вне жилой зоны (пригородные и зеленые зоны, курорты, земли поселков городского типа – 5;
- на участках пересечения воздушных линий с автомобильными дорогами I – IV категории – 10;
- вне населенной местности (например, сельскохозяйственные угодья) -15;
- в труднодоступной местности и на участках, специально выгороженных для исключения доступа населения – 20 [1].

В 1970-х годах в СССР были введены жесткие нормативы, по настоящее время являющиеся одними из наиболее жестких в мире [10]. В соответствии с этими нормами проектируются и строятся все объекты электроснабжения, при этом границы санитарно-защитных зон для ЛЭП определяются по критерию напряженности электрического поля в кВ/м (табл.1).

Таблица 1. Границы санитарно-защитных зон согласно СанПин 2971-84

Напряженность ЛЭП, кВ	<20	35	110	150	150-220	300-500	750	1150
Размер санитарно-защитных зон, м	10	15	20	25	25	30	40	55

Величина электромагнитного поля зависит от способов применения мобильного телефона. Амплитуда электромагнитного поля в 4 раза ниже на расстоянии 10 см и в 50 раз ниже на расстоянии 1 метра. В сотни раз уменьшается излучение телефона при использовании функции «громкая связь». Поскольку расположение телефона находится близко к головному мозгу, рекомендуется использовать мобильник только для коротких разговоров. Воздействие напрямую зависит от времени пользования телефоном. Рекомендуется при использовании сотового телефона менять ухо, к которому он подносится. Перед тем как приложить трубку к уху, нужно дождаться ответа: электромагнитное поле станет слабее [15].

Оценка воздействия электрических и магнитных полей на человека производится на основании двух параметров – интенсивности и продолжительности воздействия.

Допустимые уровни электромагнитных помех отражены в ГОСТ 22012, ГОСТ Р 51320 и ГОСТ Р 51097. Нормированные уровни акустического шума в ГОСТ 12.1.036.

Напряженность электрического поля (ЭП) промышленной частоты 50 Гц нормируется на высоте 1,8 м над уровнем Земли. Допустимые уровни напряженности электрического поля согласно ГОСТ 12.1.002 приведены в табл. 2.

Интенсивность воздействия магнитного поля определяется напряженностью H , А/м. и магнитной индукцией B , мкТл. Между ними существует зависимость: $B = \mu_0 H$, где μ_0 – магнитная постоянная, равная $4\pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м. Допустимые уровни магнитных полей для населения вблизи территории электросетевого объекта приведены в табл. 3.

На подстанциях должны также мероприятия по обеспечению допустимых уровней звукового давления и уровней звука для населения и обслуживающего подстанцию персонала.

Основными источниками шума на подстанциях являются трансформаторы, вентиляционное оборудование, коронирование оцинковки и элементов оборудования.

Таблица 2. Допустимые уровни напряженности электрического поля (E , кВ/м) на высоте 1,8м. над уровнем земли

Характер воздействия	E ,кВ/м	
	Для населения	Для персонала
Внутри жилых зданий	0,5	---
На балконах, лоджиях, террасах, на территории жилой застройки, садов и огородов, гаражных кооперативов, остановках общественного транспорта	1.0	---
В населенной местности, вне зоны жилой застройки	5.0	---
На участки пересечения ЛП с автодорогами	10.0	---
В населенной местности, где возможно систематическое пребывание людей (< 1,5 в день)	15.0	---
Допускается работа персонала без применения средств защиты в течение всего рабочего дня.	---	5,0

Количественные характеристики шума определяются: интенсивностью звука (шума), уровнем звукового давления, громкостью звука. Громкость звука

является функцией звукового давления и частоты. Для простого тона частотой 1000Гц. уровень громкости, измеряемый в фонах, численно равен уровню звукового давления. За пороговое значение звукового давления на частоте 1000Гц прижимается величина $2 \cdot 10^{-5}$ Па.

Таблица 3. Предельно допустимые уровни магнитных полей, принятые в России

Характер воздействия	Н(А/м)/ В(мкТл)	
	Население	Промышл. условия
В нежилых помещениях жилых зданий, общественных и административных зданий селитебной территории, в том числе на территории садовых участков	8,0/10	---
Населенная местность вне зоны жилой застройки, при пребывании в зоне проходов линий электропередач лиц, профессионально не связанных с эксплуатацией электроустановок	16/20	---
Ненаселенная и труднодоступная местность	80/100	---
При общем воздействии: в течение 8ч.	---	80/100
При локальном воздействии в течение 8ч.	---	800/1000

Нормируемым параметром постоянного шума является уровень звукового давления L дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц.

Нормируемыми параметрами постоянного шума являются: эквивалентные (по энергии) уровни звука LA экв, дБ(А) и максимальные уровни звука LA макс, дБ(А).

Допустимые уровни звукового давления и уровни звука в помещениях и на территории жилой застройки установлены ГОСТ 12.1.036 (СМ СЕЭВ 2834-80).

Допустимые расстояния от открытых ПС до различных зданий приведены в табл. 4.

Таблица 4. Допустимые расстояния от открытия подстанций до зданий и территорий в городах

Мощность трансформатора, до МВА	Расстояние, м, не менее, до			
	жилых зданий, спальных корпусов, детских учреждений, поликлиник.	школ и других учебных заведений, гостиниц, общежитий, клубов, кинотеатров.	площадок отдыха в микрорайонах.	предприятий торговли, общественного питания, коммунально-бытовых.
40	300	250	150	50
60	700	500	350	100
125	1000	800	600	350

В условиях хронического воздействия магнитного поля, превышающего предельно допустимый уровень, наблюдаются нарушения функций нервной, сердечно – сосудистой и дыхательной систем, пищеварительного тракта, изменения в крови.

В соответствии с ПДУ 1742-77 напряженность магнитного поля на рабочем месте не должна превышать 8 кА/м. Напряженность магнитного поля элек-

тропередачи напряжением до 750 кВ обычно не превышает 20-25 А/м, что не представляет опасности для человека [1].

Электромагнитные же поля интенсивнее всего воздействуют на органы и ткани с большим содержанием воды: мозг, желудок, желчный и мочевой пузырь, почки. При воздействии электромагнитного излучения на глаза человек возможно помутнение хрусталика (катаракта). Кроме того, электромагнитные поля отрицательно сказываются на терморегуляции человеческого организма, т.е. поддержание постоянной температуры тела. При нагреве человеческого организма в электромагнитном поле происходит отвод избыточной теплоты до плотности потока энергии $I = 10 \text{ мВт/см}^2$. Эта величина называется тепловым порогом, начиная с которого система терморегуляции не справляется с отводом генерируемого тепла, происходит перегрев организма человека, что негативно сказывается на его здоровье.

Воздействие электромагнитных полей с интенсивностью, меньшей теплового порога, также не безопасно для здоровья человека, оно нарушает функции сердечно – сосудистой системы, ухудшает обмен веществ, приводит к изменению состава крови, снижает биохимическую активность белковых молекул. При длительном воздействии на человека электромагнитного излучения возникает повышенная утомляемость, сонливость или нарушение сна, боли в области сердца, торможение рефлексов и т.д. [1, 2].

За последние 100 лет по мощности радиоизлучения Земля стала во много раз ярче Солнца, но основная доля этой мощности приходится на низкие частоты, к которым человек адаптирован. Но вот высокочастотное излучение сантиметрового диапазона оказывает на организм более вредное влияние. В настоящее время широкое распространение получает мобильная связь, которой пользуются и туристы. Угрожают ли мобильники здоровью человека? Результаты измерений некоторых моделей мобильных телефонов, проведенных центром электромагнитной безопасности, показали, что на расстоянии 5 см. от антенны уровень плотности потока мощности составлял 7 Вт/см., что в несколько тысяч раз превышает допустимую норму Госсанэпиднадзора в 100 мкВт/см. и в 100 раз плотность теплового потока Солнца в ясный день на широте Москвы [4].

Непосредственным источником излучения в мобильном телефоне является его штыревая антенна. Классическая штыревая антенна длиной примерно в четверть длины волны (с учетом покрытия это примерно 70 мм). В современных аппаратах антенны стараются делать значительно короче. Но чем короче антенна, тем больше ее так называемая добротность. Добротность определяет величину запасенной энергии и эта запасенная энергия находится в ближнем поле, т.е. вблизи антенны и не излучается. Поэтому голове достается и излученная мощность и запасенная (реактивная) энергия [2, 4].

СВЧ излучение непосредственно нагревает организм (полная аналогия с СВЧ печью). Ток крови уменьшает нагрев, но, к примеру, хрусталик глаза не омывается кровью и при значительном нагреве мутнеет (катаракта). Эти изменения, как правило, необратимы. Данный процесс сопровождается резью в глазах и шумом в голове. Воздействие излучения на мозг человека значительно меньше, поскольку мозг экранирован черепной коробкой и имеет развитую кровеносную систему [3]. Но все же в некоторых странах, например в Австрии, признано, что мобильные телефоны вызывают электронную болезнь [5]. Необходи-

мо также помнить, что различные стандарты телефонов имеют различную способность к нагреву организма. Телефон стандарта GSM 900/1800 опаснее, чем телефон стандарта NMT 450, поскольку частота излучения его выше [4].

При использовании мобильных телефонов рекомендуется соблюдать следующие меры безопасности:

1. При выборе модели телефона предпочтение отдавайте аппаратам с внешними антеннами и хорошей заявленной в характеристиках чувствительностью.

2. Говорить по телефону поменьше, прикладывать трубку к уху только после соединения с абонентом, а лучше пользоваться гарнитурой [5].

3. В условиях неустойчивого приема мощность аппарата автоматически повышается до максимальной величины. Рекомендуется или воздержаться от длительных переговоров или найти место с устойчивым приемом.

4. В автомобиле СВЧ излучение переотражается от металлического кузова и значительно усиливается его вредное влияние.

5. Не портите антенну телефона. Изменение ее геометрических размеров, изгиб, кручение неизбежно ухудшает условия приема и мощность передатчика при этом увеличивается.

В последнее время распространилось мнение о безопасности портативных компьютеров. Это заблуждение. Электростатическое поле и рентгеновское излучение действительно отсутствуют у жидкокристаллических экранов, но электроннолучевая трубка – не единственный источник электромагнитных излучений. Генерировать поля могут преобразователь напряжения питания, схемы управления и формирования информации на дискретных жидкокристаллических экранах и другие элементы аппаратуры. К тому же портативные компьютеры обычно располагаются гораздо ближе к жизненно важным органам пользователя, соответственно увеличивая их облучение. Прежде чем располагать портативный компьютер на коленях, подумайте о возможных последствиях [4, 6]. Но опаснее всего положение портативного компьютера на коленях для плода, если компьютером пользуется беременная женщина. Им категорически противопоказано работать с ноутбуком, который лежит на коленях. Кстати, лучше выбирать ноутбук с алюминиевым корпусом- этот материал создает защитный экран [5].

При проведении туров туристы могут столкнуться с опасностями электромагнитных излучений природных источников – инфракрасных и ультрафиолетовых излучений.

Инфракрасные лучи оказывают на организм человека в основном тепловое воздействие. Под влиянием теплового облучения в организме происходят биохимические сдвиги, уменьшается кислородная насыщенность крови, понижается венозное давление, замедляется кровоток и как следствие наступает нарушение деятельности сердечно – сосудистой и нервных систем. По характеру воздействия на организм человека инфракрасные лучи подразделяются на коротковолновые лучи с длиной волны 0,76 – 1,5 мкм и длинноволновые с длиной более 1,5 мкм. Тепловое излучение коротковолнового диапазона глубоко проникают в ткани и разогревают их, вызывая быструю утомляемость, понижение внимания, усиленное потовыделение, а при длительном облучении – тепловой удар. Длинноволновые лучи глубоко в ткани не проникают и поглощаются в основном в эпидермисе кожи. Они могут вызвать ожог кожи и глаз. Наиболее частым и тя-

желым поражением глаз вследствие воздействия инфракрасных лучей является катаракта глаза [1, 6].

Ультрафиолетовое излучение – спектр ЭМИ с длиной волны от 200 до 400 мм составляет примерно 5% плотности потока солнечного излучения и является жизненно необходимым фактором, оказывающим благотворное стимулирующее действие на организм.

Оптимальные дозы УФИ активизируют деятельность сердца, обмен веществ, повышают активность ферментов дыхания, улучшают кроветворение. Однако длительное воздействие УФИ может вызвать помутнение хрусталика глаза (катаракту) и острое воспаление кожи с покраснением, иногда отеком и образованием пузырей. Может подняться температура, появиться озноб, головная боль. Постоянное воздействие УФИ вызывает старение кожи и развитие рака кожи [1, 13]. Сегодня этот вид рака занимает третье место в онкологии. И, к сожалению, часто заболевание протекает бессимптомно и обнаруживает себя лишь на 3-4 стадии.

Самым легким и самым распространенным видом кожного рака (75-80%) считается базальноклеточный рак. Обычно он развивается на месте родинки – она разрастается в объемах и розовеет. В абсолютном большинстве случаев заболевание вылечивается: метастаз этот вид рака не дает и помогает операция по удалению проблемной родинки.

Предраковое состояние – солнечный кератоз кожи. При нем кожа уплотняется, становится жесткой и ороговевшей, на ней появляются грубые чешуйки. Поэтому, если вы заметили на коже красные бляшки, уплотнения, узелковую сыпь и любые подозрительные новообразования, срочно обращайтесь к врачу [7, 8].

Специалисты рекомендуют при получения сильного ожога от УФИ пить побольше воды.

Боль, покраснения и зуд снимают:

- кисломолочные продукты (сметана, кефир). Можно смешать их с желтком и растительным маслом;
- компресс из зеленого чая (можно смешать с соком алоэ);
- сок сырого картофеля;
- заваренные овсяные хлопья (4 ст. ложки на 100 мл кипятка);
- масса из тертого свежего огурца.

Нельзя смазывать кожу чистым растительным маслом, спиртом, мыться с мылом.

Если появилась тошнота, рвота, озноб, температура, головная боль, волдыри – обратитесь к врачу! [7]

Что же касается профилактики предупреждения ожогов, следует всегда помнить о том, что солнечные лучи обладают губительным радиационным действием с 11.00 до 16.00. Особенно опасны солнечные ожоги, полученные в детстве.

...

1. Безопасность жизнедеятельности / Под общей редакцией д.т.н. проф. С.В. Белова/ Учебник для студентов ВУЗов. – М: Высшая школа, 2005, 670 с.

2. Кубанов В.П., Подобаев Ю.М. Основы электромагнитной экологии. Учебник для студентов ВУЗов. – М: Высшая школа, 2003, 541 с.

3. Грачев Н.Н., Мырева Л.О. Защита человека от опасных излучений. – М: Бином, 2009.
 4. Дунаев В.Н. Электромагнитное излучение и риск потери здоровья при использовании средств сотовой связи – М: Гигиена и санитария 6, 2007, с 56-57.
 5. Григорьев О. д.б.н. Мозг – антенна телефона. Аргументы и факты, №22, 2013.
 6. Пономарев В.Т. Энциклопедия безопасности – Д: Сталкер, 2001.
 7. Петрова А. Как не угореть от загара. Какие проблемы могут принести коже ультрафиолетовые лучи? Мир новостей №28, 2 июля 2013г., с 27.
 8. Петрова А. Жемчужинам лучше оставаться в тени. Мир новостей №30, 16 июля 2013г., с 29.
 9. ГОСТ Р 50.644-94. «Туристско–экскурсионное обслуживание. Требования по обеспечению безопасности туристов и экскурсантов».
 10. СанПим 2971-84. Защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи переменного тока промышленной частоты.
 11. ГОСТ 12.1.002-84. Электрические поля промышленной частоты. Допустимые уровни напряжения и требования к проведению контроля на рабочих местах.
 12. С.М. 2971-88. Санитарные нормы ультрафиолетового излучения в производственных помещениях. – Минздрав СССР, 1988.
 13. Максименко О.О. На пляж с дозиметром. Химия и жизнь, 8,2008, с 51.
 14. Аргументы недели. №45 21-27 ноября. 2013, с 14.
 15. Е. Черных К раку приводят стрессы и мобильники. Комсомольская правда, 30.01 – 6.02 2014, с 14.
-

Вербицкая Т.И., Слюсарь Е.А.
К вопросу об использовании психологического
барьера при моделировании проблемных ситуаций
в процессе обучения иностранному языку

БФУ им. И. Канта

Преподавание иностранных языков, в силу своей коммуникативной природы, всегда отличалось от других предметов большим творческим характером, большей направленностью на создание обучающимися своих собственных речевых продуктов, требующих самостоятельности мышления и креативности. Поэтому метод создания проблемных ситуаций, который направлен не только на овладение конкретными знаниями, но и на совершенствование различных психических навыков специалистов: способность к анализу и решению задач, умение управлять своими эмоциями, принимать ответственные решения в неоптимальных условиях [4] является наиболее эффективным для выполнения коммуникативной задачи в условиях вузовской подготовки [1, 2, 3].

Для реализации данной задачи педагогическим средством при создании огромного числа разнообразных ситуаций, требующих разрешения, может выступать психологический барьер, преодоление которого, в процессе обучения и при тесном взаимодействии преподавателя и студента, позволит разрешить про-

блемы не только учебного характера, но и проблемы, связанные с психическими состояниями студента, а также будет способствовать развитию познавательного интереса. Прежде всего потому, что иностранный язык является инструментом проникновения не только в мировую культуру, но и инструментом социального взаимодействия, формирования и социализации личности, так как обладает широким спектром возможностей пропустить через себя все видение мира, накопить и реализовать социально-психологический опыт решения жизненных проблем через моделирование различных ситуаций.

Создание специальных ситуаций требует от преподавателя определенной компетентности. При моделировании ситуаций следует учитывать имеющиеся технологии личностно-ориентированного обучения, которые обеспечивают, по мнению Н.Ф. Коряковцевой, самоопределение и самореализацию обучающегося как языковой личности [2]. Технология **интерактивного обучения**, основанная на использовании различных методических стратегий и приемов, позволяет моделировать ситуации реального общения и организовывать взаимодействие в группе с целью совместного решения коммуникативных задач. **Проблемно-поисковая** технология, предполагает создание в учебном процессе по ИЯ таких речевых ситуаций, в которых обучающемуся необходимо решать проблемно-поисковые задачи с целью освоения и использования изучаемого языка и создавать собственные речевые произведения проблемного, творческого характера. **Игровая технология** позволяет организовать учебный процесс в форме языковых, ролевых игр, драматизации, разыгрывания ролевых ситуаций, что обеспечивает личностную вовлеченность обучающегося и повышает мотивацию овладения иностранным языком. **Сценарно-контекстная** технология, основанная на принципах делового общения (интервью, дискуссия) предусматривает самостоятельное принятие решений и использование языка как средства решения деловой ситуации, что позволяет приблизить учебный процесс по ИЯ к реально-жизненным ситуациям, развивает в процессе овладения ИЯ экзистенциальную компетенцию. **Проектная** технология, основанная на совместном выполнении обучающимися проектных заданий различного характера, создает наиболее благоприятную образовательную ситуацию для овладения и продуктивного использования ИЯ, что обеспечивает формирование способности к автономной и креативной учебной деятельности и способствует активному взаимодействию с другими субъектами образовательного процесса [2].

Однако, если целью создания специальной ситуации является не только активизация познавательных процессов субъекта и приобретение навыков языковой компетенции, но и развитие психических сфер индивидуальности, которое происходит за счет преодоления внешних и внутренних препятствий, то за основу создания ситуации следует взять тот или иной психологический барьер, преодоление которого и будет целью разрешения созданной ситуации. Более того, чтобы ситуация, пропущенная через сознание обучающегося, преломилась в желаемом направлении, заставила его совершить действие, которое мы от него ждем, она должна быть подобрана специально для него, а не для учебной задачи. Поэтому при определении характера ситуации, на фоне которых должна протекать речевая деятельность обучающихся, во внимание должны приниматься возрастные особенности психики, нормы, традиции и правила поведения, характер потребностей и мотивов, жизненный опыт, планы студентов на будущее [1].

При моделировании наиболее важными моментами являются: определение барьера; создание ситуации; ее оценка; способ решения; обсуждение результата. Например, для преодоления страха, неуверенности, скованности, застенчивости (собственно барьер) создаем ситуацию: "Вам предстоит беседа с человеком, от которого будет зависеть ваше продвижение по службе". Решение: "Соберите информацию об этом человеке. Подумайте, что бы Вы могли сообщить ему о себе. Докажите, что вы ценный работник" Результат: формируются коммуникативные умения; повышается самооценка; развивается волевая, эмоциональная, интеллектуальная, экзистенциальная сферы.

Таким образом, моделирование различного рода ситуаций и их разрешение в процессе обучения иностранному языку позволяет решить следующие проблемы: удовлетворить познавательный интерес, т.е. преодолеть познавательные, информационные барьеры, обеспечить эффективное усвоение языкового материала, поскольку решение проблемных и специальных ситуаций надолго запоминается и последующее предъявление аналогичной ситуации в учебном процессе и реальном общении позволяет вызвать из памяти нужные языковые единицы; изучить поведение людей в заданных ситуациях; способствовать решению коммуникативных задач; повысить личностный потенциал студента, мотивацию овладения языком.

Наиболее существенными результатами разрешения ситуаций, вызывающих психологические барьеры, являются: положительное изменение отношения обучающихся к изучению иностранного языка, повышение уровня сформированности навыков речевой деятельности, умение не теряться в обстановке реального общения, повышение инициативности, развитие творческих способностей.

...

1. Вайсбурд М.Л. Использование учебно-речевых ситуаций при обучении устной речи на иностранном языке: Учеб. пособие для проведения спецкурса по обучению иноязычному общению в системе повышения квалификации учителей. – Обнинск: Титул, 2001. – 128 с.

2. Коряковцева Н.Ф. Современная методика организации самостоятельной работы изучающих иностранный язык: Пособие для учителей. – М.: АРКТИ, 2002. – 176 с.

3. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению: Пособие для учителей иностранного языка. – М.: Просвещение, 1985. – 208 с.

4. Чернилевский Д.В., Морозов А.В. Креативная педагогика и психология: Учеб. пособие для вузов. – М.: МГТА, 2001. – 301 с.

Гармышев Я.В., Коврижных С.Ю.
Некоторые аспекты квалификации деяний,
содержащих признаки составов преступлений:
организации преступного сообщества
(преступной организации)

ФГБОУ ВСФ РАП; ФГБОУ БГУЭП, г. Иркутск

Уголовное законодательство определяет преступное сообщество через организованную группу, однако в правоприменительной деятельности возникают

вопросы об определении специфических признаков, которыми обладает преступное сообщество. От иных преступных групп организованную отличает ее устойчивость. «Под преступным сообществом (преступной организацией) следует понимать структурно оформленную преступную группу, которая, помимо присущих организованной группе признаков (ч. 3 ст. 35 УК РФ), характеризуется сплоченностью и создана для совершения одного или нескольких тяжких или особо тяжких преступлений, либо объединение организаторов, руководителей или иных представителей организованных групп, созданное в тех же целях» [2, с. 3]. Однако оценочность терминов "устойчивость" и "сплоченность" на правоприменительном уровне вызывает затруднений, связанных с фактической идентичностью этих признаков. Устойчивость предполагает определенную сплоченность лиц, совершающих преступления в составе организованной группы, а сплоченность подразумевает устойчивость преступного сообщества (преступной организации). Определение группы лиц, заранее объединившихся для совершения одного или нескольких преступлений, не исключает возможность квалификации по признакам соучастия с распределением ролей либо группы лиц по предварительному сговору. Как правило, под устойчивостью под устойчивостью понимают длительность и стойкость преступной связи между участниками. При этом устойчивость также характеризуется наличием организатора или руководителя группы. Р.Р. Галиакбарова, предлагает учитывать при определении устойчивости критерий как систематичность преступных посягательств. «Систематичность, определяет он, – не сводится к повторению (неоднократности) преступления. Она уже предполагает большее количество посягательств – три и более, что отражает более высокую антисоциальную направленность действий субъектов» [1, с. 48]. Следует согласиться с данным высказываем в части того, что большое количество преступлений, совершенных одним составом участников, является проявлением устойчивости. Так, по мнению В. Быкова, преступное сообщество (преступную организацию) от организованной группы отличает профессионализм его членов, проявляющийся при совершении преступлений, когда для членов преступного сообщества (преступной организации) постоянное совершение преступлений становится профессией, способом получения преступных доходов, образом жизни и мышления. Устойчивость, как временная характеристика организованной группы, определяется и через систематичность совершения преступных актов. Некоторые авторы называют еще один отличительный признак преступного сообщества – вовлечение в его деятельность коррумпированных должностных лиц [3, с. 95].

Квалификация деяний соучастников по признакам организованной группы либо преступного сообщества (преступной организации) возможна лишь при осуществлении организованной преступной деятельности, т.е. совершении членами указанных формирований как минимум двух преступлений, внутренне объединенных одними целью и мотивом, реализация которых планируется организаторами, руководителями и членами организованной группы либо преступного сообщества (преступной организации)[1] [4, с. 36]. Сплоченность преступного сообщества (преступной организации) означает наличие у руководителей (организаторов) и участников этого сообщества (организации) единого умысла на совершение тяжких и особо тяжких преступлений, а также осознания ими общих целей функционирования такого преступного сообщества и своей при-

надлежности к нему. О сплоченности может свидетельствовать наличие устоявшихся связей, организационно-управленческих структур, финансовой базы, единой кассы, конспирации, иерархии подчинения, единых и жестких правил взаимоотношений и поведения с санкциями за нарушение неписаного устава сообщества». Кроме этого, под преступным сообществом (преступной организацией) необходимо понимать объединение двух или более организованных групп, которые входят в него в качестве структурных подразделений.

С учетом вышеизложенного полагаем, что разграничение организованной преступной группы и преступного сообщества по признаку сплоченности, предложенное уголовным законом, несколько неудачно. Преступное сообщество по сравнению с организованной группой характеризуется более сложной структурой и системой управления, тщательной разработкой конспиративных мер, жесткой иерархией подчинения. В общей сложности следует отметить, что деятельность преступного сообщества более масштабна по всем параметрам, чем деятельность организованной группы.

...

1. Мондохонов А. Преступная организация или преступное сообщество? // Законность. 2009. N 10. С. 36.

2. Галиакбаров Р.Р. Квалификация преступлений по признаку их совершения организованной группой// Российская Юстиция. 2004. № 4. С. 47–50.

3. Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 10 июня 2008 г. N 8 "О судебной практике рассмотрения уголовных дел об организации преступного сообщества (преступной организации)" // Российская газета. 2008. 18 июня.

4. Корчагин Г.А. Преступления в сфере экономики и экономическая преступность. Владивосток, 2001. С. 95.

Гонюкова Н.Н., Левченко Н.С.

Использование информационно-компьютерных технологий в работе с дошкольниками

МБДОУ детский сад №27 «Березка», г. Старый Оскол

В условиях современного развития общества и производства невозможно себе представить мир без информационных ресурсов, не менее значимых, чем материальные, энергетические и трудовые. Априори, что современное информационное пространство требует владения компьютером не только в начальной школе, но и в дошкольном детстве.

На сегодня информационные технологии значительно расширяют возможности родителей, педагогов и специалистов в сфере раннего обучения. Возможности использования современного компьютера позволяют наиболее полно и успешно реализовать развитие способностей ребенка.

Информационные технологии обеспечивают личностно-ориентированный подход. Возможности компьютера позволяют увеличить объём предлагаемого для ознакомления материала. Кроме того, у дошкольников один и тот же программный материал должен повторяться многократно, и большое значение имеет многообразие форм подачи.

Вне занятий компьютерные игры помогают закрепить знания детей; их можно использовать для индивидуальных занятий с детьми, опережающими сверстников в интеллектуальном развитии или отстающих от них; для развития психических способностей, необходимых для интеллектуальной деятельности: восприятия, внимания, памяти, мышления, развития мелкой моторики.

Компьютерные программы приучают к самостоятельности, развивают навык самоконтроля. Маленькие дети требуют большей помощи при выполнении заданий и пошагового подтверждения своих действий, а автоматизированный контроль правильности освобождает время педагога для параллельной работы с другими детьми.

Компьютер может войти в жизнь ребенка через игру. Игра – одна из форм практического мышления. В игре ребенок оперирует своими знаниями, опытом, впечатлением, отображенными в общественной форме игровых способов действия, игровых знаков, приобретающих значение в смысловом поле игр. Ребенок обнаруживает способность наделять нейтральный (до определенного уровня) объект игровым значением в смысловом поле игры. Именно эта способность является главной психологической базой для введения в игру дошкольника компьютера как игрового средства.

По сравнению с традиционными формами обучения дошкольников компьютер обладает рядом преимуществ:

- предъявление информации на экране компьютера в игровой форме вызывает у детей огромный интерес;
- несет в себе образный тип информации, понятный дошкольникам;
- движения, звук, мультипликация надолго привлекает внимание ребенка;
- проблемные задачи, поощрение ребенка при их правильном решении самим компьютером являются стимулом познавательной активности детей;
- предоставляет возможность индивидуализации обучения;
- ребенок сам регулирует темп и количество решаемых игровых обучающих задач;
- в процессе своей деятельности за компьютером дошкольник приобретает уверенность в себе, в том, что он многое может;
- позволяет моделировать такие жизненные ситуации, которые нельзя увидеть в повседневной жизни (полет ракеты, половодье, неожиданные и необычные эффекты);
- компьютер очень "терпелив", никогда не ругает ребенка за ошибки, а ждет, пока он сам исправит их.

Горайнова А.С., Сеньюгина И.А.
Совершенствование системы управления
муниципальной недвижимостью

Северо-Кавказский федеральный университет

На сегодняшний день одной из самых критических считается задача подъема результативности концепции управления экономикой, а так же круг управления недвижимым имуществом. Эту сферу муниципальные аппараты имеют потенциал регулировать непринужденно. Переустройство местного самоуправ-

ления модифицировало свой взгляд к собственности, находящейся в муниципальной собственности, стало потребно законное регулирование формирующейся оценочной деятельности на основе развивающегося рынка.

Недвижимость составляет внушительную часть государственной и муниципальной собственности и для России правление недвижимостью является относительно последней видом деятельности.

Муниципальная недвижимость – один из самых важных секторов государственной недвижимости. Муниципальная недвижимость представляет собой целый комплекс имущества города. Городская недвижимость включает в себя жилой и нежилой фонд, коммунальные сети и многообразные сооружения. А также объекты социального и культурного назначения, относятся к муниципальной собственности города, представляют собой объекты нежилого фонда – это школы и различные учебные заведения, дома культуры, библиотеки, поликлиники и больницы, городские парки, ценные природные ландшафты, памятники архитектуры, фонтаны, детские и спортивные площадки, городские системы водоснабжения и энергообеспечения, городские дороги и площади, инженерные сети и сооружения, а также все возможные здания и возведения, которые используются для управления городом.

В настоящее время организация рыночных отношений в России в большей степени обуславливаются результативностью управления предметами муниципальной недвижимости. Муниципальная недвижимость является одной из ключевых элементов экономической базы местного самоуправления и представляет собой значительный фактор социально – экономического развития муниципалитета. Грамотное применение этого немалого потенциала приведет к развитию муниципального образования и усовершенствовать качество жизни населения.

Поэтому при формулировании целей улучшения порядка управления муниципальной недвижимостью нужно учитывать зарубежный опыт, а так же специфику местных законодательных актов по управлению недвижимостью. Приоритетными задачами формирования порядка управления недвижимостью обязана стать разработка экономического механизма управления недвижимостью и профессионализация практики управления недвижимым имуществом. Среди различных экономических задач предельное участие должно быть уделено повсеместной рыночной оценке недвижимости[3].

Это связано с существенным интересом участников рынка недвижимости к муниципальным объектам. При этом нужно разрешить проблему, обратную оценке, то есть по стоимости объекта рассчитывать величину допустимого дохода и операционных расходов. Реализовать эту работу может только высококвалифицированный персонал, имеющий особые знания в области управления и экономики недвижимости. Именно поэтому вопрос образования системы подготовки и переподготовки кадров для управления муниципальной недвижимостью нельзя оставлять незамеченным. Немалое внимание необходимо уделить вопросам налогообложения недвижимости. На данный момент времени в следствии неадекватной оценки налоги с недвижимости носят символический характер, в то время как в большинстве стран они составляют основу местных финансов. Необходимо проводить обстоятельные маркетинговые исследования для того, чтобы муниципальные органы, как полноправные участники рыночных отношений, обладали полной и объективной информацией о состоянии рынка недви-

жимости. Можно отметить, что только комплексное использование методов совершенствования может усовершенствовать положение в сфере управления муниципальной недвижимостью и умножить доходы городского бюджета.

Процесс улучшения системы управления муниципальной недвижимостью вызывает профессиональные подходы к этой проблеме:

- вразумительное законодательное регулирование;
- постижение зарубежного опыта в этой сфере;
- присутствие специалистов этой области в составе Управления муниципальным имуществом;
- мониторинг рынка недвижимости;
- стабильное информирование населения муниципального образования о деятельности УМИ и состоянии объектов муниципальной недвижимости. Реализация этих мероприятий в комплексе, несомненно, положительно скажется на социально-экономическом развитии.

Действенность предлагаемых практических рекомендаций обуславливается:

- В социальной сфере:
 - приобретением беспрепятственного доступа граждан к сведениям, их участием в утверждении решений по задачам городского развития, землепользования, состояния оборота недвижимости, что будет оказывать содействие к корректированию социального диалога, приходящийся основополагающим фактором становления открытого общества;
 - развитием и гармонизацией социальных отношений, взаимодействием власти и населения по обустройству жизни в городском округе;
 - доходы от управления муниципальной недвижимостью будут распространяться на благоустройство города, осуществление социально-экономических программ и повышение уровня жизни населения;
 - привлечением субъектов малого и среднего бизнеса к объектам муниципальной недвижимости, что приведет к росту численности рабочих мест в городе.

В политической области это увеличению имиджа органов местного самоуправления, вследствие чего бесспорно повысится доверие населения к муниципальной власти.

В экономической сфере:

- повышением доходов городского бюджета от деятельности Управления муниципальным имуществом;
- подъем имиджа органов местного самоуправления и городского округа в целом, может привести к повышению инвестиционной привлекательности для развития производственно-экономического и социального секторов экономики района.

Управление муниципальной недвижимостью состоит в целенаправленной деятельности муниципальных органов власти по организации разумного использования объектов муниципальной недвижимости для решения социально-экономических задач, увеличения благосостояния жизни населения, формирования благоприятной среды проживания на территории муниципального образования[1].

Оценка результативности тех или иных государственных программ возможна с привлечением таких показателей:

- объема реализованных работ и проведенных мероприятий, соотносимого с расходами;
- осуществлении официально установленных стандартов потребления товаров и услуг;
- уровня удовлетворения потребностей и требований населения в определенных услугах и предметах жизненной необходимости, что отмечается, в частности, опросами населения и рассмотрением жалоб и предложений граждан; динамики роста бюджетных ассигнований.

Управление муниципальной недвижимостью следует анализировать как:

- совокупность результативных действий управляющего, адресованных на сохранение основных качеств недвижимой собственности или ее приращение;
- целенаправленное влияние на объекты недвижимости и субъекты их использования в интересах муниципального образования, связанное с утверждением правил, условий использования муниципальной недвижимости, с достижением определенных целей учитывая общественные ценности.

Методика порядка управления недвижимым имуществом региона отвечает признакам открытой сложной вероятностной экономической системы, и представляет собой систему организационно-экономических отношений между субъектами по поводу организации воспроизводства, использования и модификации ее объектов с целью осуществления основополагающих социальных и экономических интересов общества и государства в контексте регионального управления[2].

При осуществлении данной программы «Обеспечение эффективного управления и распоряжения имуществом муниципального образования» позволит повысить эффективность работы по управлению, распоряжению и целесообразному использованию муниципальной собственности в границах муниципального образования, а выполнение мероприятий программы в рамках реформирования жилищно-коммунальной реформы позволит улучшить состояние жилищного фонда города.

...

1. Асаул А.Н., Ерофеев П.Ю. «Экономика недвижимости». СПб.: Санкт – Петербург, 2012, – 160 с.

2. Воронин А.Г., Лапин В.А., Широков А.Н. Основы управления муниципальным хозяйством. Учебное пособие . М.: Дело. 2010, – 478с.

3. Балабанов И.Т. Оценка недвижимости, приносящей доход. Операции с недвижимостью в России .М.: Финансы и статистика. – 2011, – 40 с.

Деркачев И.С.

К вопросу о классификации ручных шлифовальных машин по обработке камня

ИСОуП (филиал) ДГТУ, г. Шахты

Под обработкой камня следует понимать совокупность технологических процессов, в результате которых обрабатываемому камню придаются определенная форма и размеры, заданная фактура лицевой поверхности и декоративные свойства.

Ручные шлифовальные машины позволяют производить обработку архитектурно – строительных изделий сложной формы из природного и искусственного камня, таких как ступени, столешницы, подоконники, а также нашли широкое применение в выполнении фактурных и облицовочных работ фасадов зданий и внутренней отделке помещений [2, 10, 4].

Рис. 1. Классификация ручных шлифовальных машин

Ручные шлифовальные машины – машины, у которых главное движение (движение рабочего органа) производится двигателем, а вспомогательное (подача) и управление выполняется непосредственно воздействием оператора [1, 2, 3, 7, 10]. Конструктивное разнообразие ручных шлифовальных машин очень велико и на сегодняшний день их можно классифицировать по области применения и назначению, по принципу действия, характеру движения рабочего органа и режиму работы, виду привода и методу защиты [1, 3] (рис. 1).

В коммунальном хозяйстве и сфере услуг, в промышленном и гражданском строительстве, а также при выполнении отделочных работ наибольшее применение получили ручные шлифовальные машины углового исполнения. Применение данных машин значительно облегчает условия труда, увеличивает производительность и повышает качество работ [1, 3]. Они представляют собой электродвигатель, либо связанный гибким валом с корпусом [10], либо непосредственно встроенный в корпус шлифовальной головки. В качестве рабочего органа могут использоваться абразивные круги, эластичные диски, металлические щетки, а также войлочные, фетровые и хлопчатобумажные круги. Их масса частично или полностью воспринимается оператором. Для ручных шлифовальных машин характерен непосредственный контакт оператора с машиной, при котором каждое его движение сказывается на управлении машиной и тем самым влияет на ход выполнения операции [3].

Наряду с общими требованиями (надежность, долговечность, ремонтпригодность, приспособленность к техническому обслуживанию и т.д.) к ручным шлифовальным машинам в большей степени предъявляются требования безопасности их эксплуатации, так как при работе оператор держит машину в руках и непосредственно контактирует с ней [3].

Как правило, ручные шлифовальные машины при выполнении строительных и отделочных работ используются в условиях ограниченного пространства. Отсюда возникают требования компактности и комплектности, обеспечивающие удобство перемещения и быстрого запуска машины в работу. Конструкция ручной шлифовальной машины должна исключать возможность получения оператором механическим травм, поражения током, шума и виброболезни. Внешний вид машины должен отвечать требованиям технической эстетики. [3].

Главнейшим требованием к ручным шлифовальным машинам является требование минимально возможной массы и габаритов, так как именно эти показатели определяют удобство работы и в конечном итоге производительность [3].

Данная классификация была разработана в восьмидесятые годы XX века применительно для обработки строительного камня, а также при изготовлении облицовочных материалов, и не учитывает современные и перспективные достижения науки и техники, а также предъявляемые требования к качеству изделий из камня, в частности нет разделения по возможности регулирования числа оборотов привода, и разделение рабочего органа с одним или несколькими абразивными кругами.

Кроме того, терминология, приведенная в классификации, не отображает механизм процесса разрушения камня и не всегда отвечает требованиям ГОСТ.

Создание инновационного инструмента и оборудования нового поколения с принципиально новым исполнительным органом [5, 6], разработка и применение новых компьютерных программ и технологий управления процессами обра-

ботки камня [8, 9], вызывают необходимость в создании классификации, отражающей современное состояние и дающей возможность прогнозировать дальнейшее развитие камнеобрабатывающего оборудования.

...

1. Барсов И.П. Строительные машины и оборудование: Учебник для техникумов / И.П. Барсов. 2 – е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1986. – 511 с., с ил.

2. Берлин Ю.И. Обработка строительного и декоративного камня: Учебное пособие для профтехучилищ / Ю.Я. Берлин, Ю.И. Сычев, И.Я. Шалаев. – Л.: Стройиздат. Ленинград. отд-ние, 1979. – 232 с., ил.

3. Волков Д.П. Строительные машины: Учебник для вузов спец. ПГС / Д.П. Волков [и др.]; под ред. Д.П. Волкова. – М.: Высш. шк., 1988. – 319 с. с ил.

4. Микульский В.Г. Строительные материалы (Материаловедение. Строительные материалы): Учебное издание / В.Г. Микульский [и др.] – М.: Издательство Ассоциация строительных вузов, 2004. – 536 с.

5. Патент 115704 Российская Федерация. Угловая ручная шлифовальная машина / К.А. Адигамов, И.С. Деркачев – № №2011150937/02; заявл. 14.12.2011; опубл. 20.06.2012, Бюл.№13.

6. Патент 129038 Российская Федерация. Установка для обработки изделий из камня ручной шлифовальной машиной / К.А. Адигамов, И.С. Деркачев – №2013101650/02; заявл. 11.01.2013; опубл. 20.06.2013, Бюл.№17.

7. Раннев А.В. Строительные машины: Справочник: В 2 т. Т. 1: Машины для строительства промышленных, гражданских сооружений и дорог / А.В. Раннев [и др.]; под общ. ред. Э.Н. Кузина. 5 – е изд., перераб. – М.: Машиностроение, 1991. – 496 с. с ил.

8. Свидетельство 2014612563 Российская Федерация. Программа по выбору абразивных кругов и режимов шлифования камня с применением поверхностно-активных веществ / К.А. Адигамов, И.С. Деркачев – опубл. 28.02.2014.

9. Свидетельство 2014660208 Российская Федерация. Программа для определения шероховатости поверхности камня / К.А. Адигамов, И.С. Деркачев, Р.А. Сизякин, В.В. Воронин, Н.В. – опубл. 2.10.2014.

10. Сычев Ю.И. Шлифовально-полировальные и фрезерные работы по камню: Учебник для средних проф. – техн. училищ / Ю.И. Сычев, Ю.Я. Берлин. – М.: Стройиздат, 1985. – 312 с, ил.

Домников Е.А., Мурар В.И., Неретина А.Д. Особенности проектного финансирования

*ФГБОУ ВПО «Финансовый университет
при Правительстве РФ», г. Москва*

Проектное финансирование является одним из приоритетных инструментов стимулирования экономического роста страны во всем мире, который позволяет реализовать крупномасштабные и капиталоемкие проекты, обеспечивая выгодные кредитные условия при недостаточной кредитоспособности спонсора.

Проектное финансирование (ПФ) представляет собой метод привлечения долгосрочного заемного финансирования для крупных проектов путём «финан-

сового инжиниринга», основанный на займе под денежный поток, создаваемый только самим проектом без регресса на заемщика.

Важнейшая особенность данного финансирования состоит в том, что для реализации конкретного проекта создается **специальная проектная компания** (SPV, SPE), которая привлекает ресурсы (не только денежные) для реализации проекта, осуществляет реализацию проекта и рассчитывается с кредиторами и инвесторами проекта из средств (денежного потока), генерируемых самим проектом.

Вторая особенность проектного финансирования заключается в **практическом отсутствии активов для обеспечения** возврата получаемых заемных средств на начальном этапе инвестиционной стадии проекта. Обеспечением возврата заемных средств, привлекаемых SPV, является денежный поток, генерируемый проектом. По мере освоения средств на инвестиционной стадии проекта создаваемые (приобретаемые) активы могут оформляться в качестве залогового обеспечения. Именно эта особенность позволяет отнести проектное финансирование к **наиболее рискованным** формам финансирования проектов.

Третья особенность проектного финансирования состоит в использовании провайдерами финансовых ресурсов для проекта **различных финансовых инструментов** (долевых, долговых, производных) и разнообразных типов договоров.

Таким образом, главным преимуществом проектного финансирования является возможность сконцентрировать значительные денежные ресурсы на решении конкретной хозяйственной задачи, и локализовать риски проекта на проектной компании. Ответственность и риски распределяются между участниками проекта и регулируются набором контрактов и соглашений.

...

1. Официальный сайт МГИМО. Курс Лекций. Проектное финансирование. [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.mgimo.ru/kurs/document238488.phtml>

2. Официальный портал «Российская газета». [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <http://www.rg.ru/2013/04/16/finans.html>

3. Чугнин А.А. Проектное финансирование: сущность, оценка возможностей применения в России, стимулирование. Автореф. дис. кан.эк.наук. – Москва, 2010.

Дышловой И.Н. Переходный период санаторно-курортного комплекса Республики Крым

НАПКС г. Симферополь, Республика Крым

В стратегическом управлении развитием регионов целесообразно учитывать инновационные методы в решениях. Программы необходимо разрабатывать с учетом условий конкретной местности и основываться на передовых технологиях планирования. В такой ситуации необходимо применение комплексного подхода к анализу ситуации, где итогом будет разработка инновационной модели стратегического управления – интегрированной системы туристской и сана-

торно-курортной отрасли с учетом кластерных взаимосвязей и оценки инвестиционной эффективности развития региона. Сегодня необходимо исследовать и обосновать формирование спроса на туристские и санаторно-курортные услуги для принятия решений по продвижению и сбыту рекреационного продукта, по оптимизации системы, методов и механизмов управления отраслью.

При этом охрана, сохранение здоровья, реабилитация в санаторно-курортных учреждениях населения страны – одна из важнейших функций государства, от которого зависит экономическое процветание страны. Это фактор национальной безопасности государства. Здоровье можно рассматривать как экономическую составляющую социальной политики государства. Статья 41 Конституции Российской Федерации говорит о том, что каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь. В Российской Федерации финансируются федеральные программы охраны и укрепления здоровья населения. Республика Крым – один из уникальных в этом направлении регионов России, где возможно наиболее полно и качественно и проводить оздоровление и санаторно-курортное лечение населения страны. Накопленный опыт и научные данные подтверждают, что после санаторного этапа реабилитации наблюдается сохранение работоспособности на протяжении 9 – 12 месяцев.

Основная цель программ медицинской санаторно-курортной реабилитации – восстановление функциональных способностей и качества жизни человека.

Санаторно-курортное лечение в Крыму основано на комплексном использовании разнообразных природных лечебных факторов в сочетании с физиотерапевтическими процедурами, диетотерапией, лекарственными и другими лечебными средствами.

В последние 20 лет санаторно-курортный комплекс Республики Крым развивался бессистемно, без государственной поддержки. 80% санаторно-курортного и гостиничного бизнеса находились в тени. Динамика снижения доходов от курортов и туризма в Крыму, произошедшая в последние 20 лет, связана с такими макрофакторами, как:

- переход в мировой экономике от промышленной к информационной эпохе и связанным с этим изменением труда и капитала, изменением товарно-денежных отношений;

- уменьшение доли доходов от туристов и отдыхающих в структуре общих доходов Крыма как региона с 70-80% в начале 90-х до 50-60 % в последние годы;

- изменение структуры продаж: снижении доли рекреационной и лечебной составляющей при росте доли услуг развлечений;

- перенаправление инвестиций с курортно-туристической деятельности на спекуляцию землей, строительство и продажу жилья в курортных местах Крыма.

Основными факторами, создавшими такую динамику снижения доходов, являются:

1. Фактор давления крупного бизнеса стремящегося заработать быстрые деньги любой ценой. Основным товаром для продажи являлась земля, обладающая рекреационными свойствами.

2. Фактор политики отношений между основными рынками продаж крымского отдыха, лечения и туризма.

3. Фактор экономики. Последние годы Крым играл в экономике Украины роль колонии и сырьевого придатка. Осуществлялся вывоз капитала.

При этом на бюджет Крыма абсолютно не влияло успешность или неуспешность курортного сезона.

Исходя из реалий экономической ситуации, которая сложилась в республике, а также учитывая региональные особенности развития отдельных курортных территорий, назрела необходимость реализации мероприятий реформирования санаторно-курортной отрасли, которая может быть осуществлена в три этапа:

– первый – этап стабилизации, упорядочивание и узаконивание статуса природных территорий; второй этап – этап активизации экономического развития курортов; третий этап – этап становления рациональной структуры региональной экономики курортов, достижение эффективного функционирования хозяйственного и курортно-рекреационного комплекса.

Некоторые проблемы санаторно-курортной отрасли в Республике Крым:

1. Неэффективное управление и нерациональное использование государственных санаторно-курортных учреждений, как на местах, так и на региональном уровне. Недостаточное взаимодействие между властью, наукой, бизнесом, общественными организациями.

2. Отсутствие дифференцированного подхода в менеджменте.

3. Неопределенность в наличии государственного заказа от министерств и различных фондов на санаторно-курортное оздоровление.

4. Усовершенствование законодательства в отрасли.

...

1. Конституция Российской Федерации.

Доктор экономических наук И.Н. Дышловой

Егоров Ю.Н.

Об экономическом укладе народов Океании

*Московский государственный университет
приборостроения и информатики*

Со времени великих географических открытий европейцев не покидала мысль цивилизации диких обществ, которые они находили на островах Океании. Влияние европейцев на туземные сообщества было двояким. С кораблями первопроходцев, начиная с XVI века, в Океанию доставлялись как все болезни европейской цивилизации, так и ее достижения. Алкоголизм, венерические заболевания, эпидемии, преступность, убийства – все это сопровождало европейскому проникновению. Все это в отдельных районах Океании привело к тому, что некогда густонаселенные территории оказались совершенно безлюдными. На Маркизских островах численность населения в результате их открытия представителями европейской цивилизации сократилась за 1804-1931 гг. с 50 тысяч до 2,3 тысяч[1], Вануату (Новые Гибриды) за 1774-1936 гг. – с 200 тысяч до 42 тысяч, а острова Пасхи – в 100 раз (с 10.000 до европейского пришествия до 111 человек в 1877-м г.)[2].

Нигде в Полинезии туземное население не подвергалось такому жестокому обращению и такому разлагающему воздействию, как на острове Пасхи. При этом незадолго до пришествия на остров Пасхи европейцев его культура была одной из самых высокоразвитых среди первобытных народов. Об этом свидетельствуют каменные идолы, культ сооружения которых существовал на острове (их к настоящему времени сохранилось более семисот), многочисленные подделки и росписи, а также уникальная письменность ронго-ронго. После европейского пришествия к концу 1880-х гг. все идолы были повержены, а письменность утрачена. Уникальный остров к началу XX века был превращен в большое пастбище, находившемуся под управлением военно-морских сил Чили.

В то же время вместе с жестокими и недальновидными первооткрывателями на острова Океании в период их колонизации прибывали миссионеры, которые пытались облагородить местное население, защищали их права в период колониального раздела. Европейцы доставляли средства экономики, развивали образование и медицину. Благодаря их усилиям, население островов Океании приобщалось к торговле, прогрессивной агрокультуре и новым промыслам и производствам. Путь миссионеров не был устлан розами. На Соломоновых островах первых миссионеров съели, а их наставления оказались забытыми. Столь же печальная судьба ожидала первых миссионеров островов Гуама (1670 г.), Увеа и Футуна (1841 г.).

Жуткая репутация отпугивала многих путешественников от островов Меланезии (Новая Гвинея, Соломоновы острова, Новая Каледония, Новые Гебриды, Фиджи). Джеймс Кук, остановившись у Фиджи записал в своем дневнике: «Здесьние туземцы ужасные людоеды... они съедают своих побежденных противников».[3] Путешественники в своих дневниках по поводу увиденного проявления каннибализма писали страшные вещи. Дикари любили поживиться человечиной, а сам каннибализм просуществовал до 1920-х годов.

Но в конечном итоге миссионерство принесло свои плоды. Не столь трудно было заставить островитян посещать церкви, сколько трудно было заставить их следовать принципам Евангелия в повседневной жизни (быту).

Еще более консервативными оказывались общественные и экономические отношения. Первое, что бросилось европейцам в глаза – это полное отсутствие рациональности в поведении островитян. Нищее и голодное население острова Пасхи влачило жалкое существование. Куры, бананы, батат, рыба – таков был рацион островитян. «Местные жители были настолько неразумны, - пишет Лаперуз – что вырубили все деревья, во времена, несомненно, весьма отдаленные, из-за чего их земля иссушается жаром солнца и лишена лощин, ручьев и родников... Острова... постигает страшная засуха, которая постепенно уничтожает все растения и кустарники и делает их непригодными для жизни»[4]. Также пасхальцы истребили всех черепах, которые водились на острове и мясо которых они употребляли в пищу. Убогость жизни рапануйцев (местное название острова – Рапануи) удивительна, поскольку остров Пасхи находится в тропической зоне и все европейцы, посещавшие остров, начиная с его первооткрывателя адмирала Роггевена (1722 г.), указывали на благоприятные возможности развития экономики. Беслесый остров в прошлом был покрыт буйной тропической растительностью. Рапануйцы преуспев в строительстве каменных идолов, так и не сумели по-настоящему развить хотя бы рыболовство. Рыбу островитяне ловили с помо-

щью примитивных крючков или даже руками. Не смотря на то, что на острове много глины, рапануйцы не знали гончарного дела. На острове не было не то, чтобы товарного хозяйства или его зачатков, но даже натуральное хозяйство находилось на самом низком уровне. Даже их дома (камышовые хижины) отличались ужасным примитивизмом и хотя остров никто не посещал до XVIII века, рапануйцы были одержимы культом страха – строили пещеры, в которых предпочитали прятаться как от внешнего мира, так и друг от друга. Последнее было сделать сложнее, так как остров маленький. При этом пещеры были плохо обустроены. Основная их цель при строительстве (невероятно узкие входы) – затруднить проникновение в них чужих людей.

Лаперуз, который, по-видимому, был удивительно гуманным человеком, проявил доброту и оставил нищим пасхальцам несколько животных (овец, свиней и коз), объяснив как их разводить. Он отправил на берег матросов, которые вспахали участок земли и высадили новые для пасхи культуры (апельсины, лимоны, хлопчатник, маис)[5], которые должны были в дальнейшем обогатить рацион островитян. Островитянам объяснили, что все это должно способствовать их прогрессу. Более того, Лаперуз пытался воздействовать на воспитание островитян, наклонности которых сводились исключительно к воровству и занятию проституцией. «Туземцы знаками убеждали нас впустить женщин: некоторые из них пытались изобразить удовольствия, какие они могли бы нам доставить... И пока женщины заигрывали с нами, мужчины снимали с нас шляпы и вытаскивали платки из карманов», - описывает местные порядки Лаперуз[6].

Не успел корабль Лаперуза покинуть остров Пасхи, как его жители на глазах мореплавателя поубивали животных. По-видимому, и посев культурных растений был заброшен, поскольку ни одна из последующих экспедиций на остров Пасхи не обнаружила его плоды. Такова модель поведения диких народов – любой ценой удовлетворять свою похоть и не задумываться о последствиях. Дикое общество острова Пасхи не было готово принять блага европейской цивилизации из рук гуманиста Лаперуза. Поэтому экономика не развивалась.

Описание склонности диких народов Океании к воровству мы находим практически у всех авторов. Первым был Магеллан, открывший Марианские острова (1521 г.) и у которого на Гуаме туземцы украли вельбот. Островитяне умели воровать с поразительной легкостью. На примере Гавайских островов об этом пишет Жюль Верн: «Во время первого пребывания на Гавайских островах (Ю.Е. – в 1774 г.) Кук пришел к убеждению, что их жители мало склонны к воровству; но на этот раз он изменил свое мнение. Многочисленность давала им тысячу возможностей красть всякие мелочи и заставляла их думать, что англичане побоятся наказать воров. Наконец вскоре стала несомненной подстрекательская роль вождей, так как у них видели многие украденные вещи»[7]. Помимо воровства существуют многочисленные свидетельства мошенничества островитян в процессе совершения торговых сделок.

На некоторых островах, воровство туземцев обрело даже некую религиозную окраску. На Соломоновых островах уже в середине 1960-х гг. возникло движение «Масинга». Жители Соломоновых островов стали полагать, что Бог создал «карго» – богатство для всех, но его присвоили англичане и американцы. Что склад этого богатства, созданного Богом, находится в других странах, некоем подобии Рая, из которого островитяне, как Адам и Ева, были когда-то изгна-

ны. По их мнению, американцы однажды должны были вернуться и одарить островитян богатством, принадлежащим им по праву. И когда придет «карго», островитяне получают американские товары и будут управлять всем сами.[8] Вера оказалась столь крепка, что жители Соломоновых островов даже построили несколько десятков складов, ожидавших американский карго. Таким образом, островитянам даже в голову не приходило, что желаемые товары достигаются кропотливым трудом и знаниями и что никто не обязан одаривать их плодами цивилизации.

Помимо воровства обращает внимание, что туземцы островов Океании охотно предлагали европейцам своих женщин. По всей видимости, островитянам не было знакомо чувство ревности. Любовные отношения были максимально упрощенными, о чем свидетельствуют истории женитьбы на Таити Поля Гогена. На некоторых островах господствовала полная сексуальная свобода. Каждая женщина была здесь женой любого мужчины. Мужчины могли жить с несколькими женщинами, а те, в свою очередь, гордились большим количеством своих любовников.

Вся общественная организация жителей Океании укладывается в схему взаимоотношений между обычными жителями и вождями. Но значение вождей не следует переоценивать. Они выполняли роль старейшин и на экономическое развитие туземных обществ оказывали слабое влияние.

Известно, что жители Океании были хорошими мореходами и прекрасно ориентировались по звездам совершая большие путешествия между Самоа, Тонгатабу, Таити, Гавайями и др. островами. Мореходство было развито и в Микронезии, о чем писал М.Стингл. Но целью столь дальних плаваний была не торговля или продуктовый обмен, а «путешествия». Лишь в редких случаях (в Микронезии и на Фиджи) – войны, которые, однако, никак не повлияли на социально-экономическую структуру общества своих островов.

Все эти примеры говорят о трудностях, которые сопровождают процесс укоренения цивилизации в жизнь диких народов. Туземцы не перенимали хотя бы простейшие формы товарно-денежных отношений. Некоторые острова посещались европейцами с большими перерывами начиная с XVI века, но на них так и не зародились ни деньги, ни торговля. Архаичными оставались и отношения собственности. Частная собственность в отдаленных районах Океании (Новая Гвинея) и сегодня воспринимается весьма специфично. К чужим вещам дикие народы в лучшем случае относятся с детской непосредственностью. Воровать и мошенничать дикари с невольной помощью европейцев научились быстро.

Даже в середине 1950-х гг. Тур Хейердал на примере жителей острова Рапа во время его экспедиции «Аку-Аку» описывает их нерациональное поведение[9]. К этому времени жители этого района Французской Полинезии научились забастовкам и это было практически все, что они усвоили из арсенала современной экономики. При этом, забастовка воспринималась ими как некий фетиш, культ, который в итоге приводит к росту доходов. Они не понимали механизма забастовки, причинно-следственных связей процесса, не могли выдвинуть рациональных требований, но знали, что забастовка дает больше денег.

Вообще фетишизации сознания играет огромную роль в укладе диких народов. Жители острова Пасхи возводили удивительные статуи и совершенно

не занимались экономикой. Если бы их общественная организация соответствовала уровню культуры сооружения каменных идолов, история острова была бы совсем другой. Они даже не сумели создать зачатки государства в европейском смысле слова. И хотя на островах были короли и жрецы, общая общественная организация была крайне убогой и непрочной. Но повсеместно на островах Океании (острова Пасхи, Маркизские, Туамоту, Рапа, Самоа, Таити, Тонгатабу и др.) мы находим предметы культового поклонения.

О значении фетишей в жизни диких племен Океании много говорится в описании экспедиции Джеймса Кука. Во время его последнего пребывания на Гавайях жрец «набросил ему на плечи принесенный с собой красный плащ, с очень серьезным видом произнес длинную речь и вручил в подарок поросенка. Впоследствии, увидев на всех идолах такую же ткань, англичане поняли, что жрец совершил обряд обожествления»[10]. В результате Куку пришлось мириться с множеством церемоний, которые его постоянно сопровождали на островах. Многие из этих церемоний казались ему «по меньшей мере смешными».[11] Однажды его повели к «морай» (святилищу), у входа в которое стояли две большие статуи с уродливым, напоминавшим маску лицом и туловищем, завернутым в красную ткань. Тут же были подвешены черепа пленных, принесенных в жертву божеству. Жрец вместе с Куком взобрался на помост, под которым лежали кучи плодов и разлагающийся труп свиньи... Кука в процессе церемонии опять облачают в красную ткань и при этом дикари благочестиво распростерлись перед входом в «морай».[12] Одевание Кука в качестве божества включало в себя красный плащ, шлем из перьев и оригинальный веер. В дальнейшем Кука всегда сопровождали на острове жрецы, которые шли впереди его и извещали островитян о прибытии божества и приказывая им пасть ниц. Об обожествлении европейцев пишет также, к примеру, Карл Фридрих Беренс, давая описание экспедиции на острова Океании Якоба Роггевена. Сознательно сой образ «божества» или «духа» поддерживал Н.Н. Миклухо-Маклай на Новой Гвинее, получивший там прозвище «караан-тамо» – «человек с луны» или «лунный человек».

Но столь безграничное поклонение и обладание (подумать только!) красным плащом не уберегло Джеймса Кука от гибели. Воистину у дикарей переход от состояния безудержного восторга до безграничной ненависти занимает меньше шага. И причины сколько-нибудь серьезной не было, когда в один миг дикари набросились на знаменитого капитана, которого минутой ранее почитали божеством. «Как только он упал, туземцы испустили радостный крик;... они немедленно поволокли его по берегу и, передавая друг другу кинжал, стали с дикой яростью наносить ему удары даже после того, как он уже перестал дышать».[13] Позднее, под угрозой применения оружия островитяне принесли морякам кусок человеческого мяса – все то, что осталось от трупа объявленного ими божества – английского капитана Джеймса Кука.

Пример Кука показывает удивительные метаморфозы поведения дикарей. Ведь как они его ублажали! Во время торжественного ужина местный вождь разжевывал для капитана куски мяса и, к ужасу Кука, клал фарш вместе со своей слюной ему в рот! В глазах островитян, эта церемония была верхом уважения к гостю. Один из островитян, не зная чем одарить Кука в силу своей бедности, подарил ему свое красивое имя (имена у полинезийцев состоят почти из сплошных

гласных и поэтому звучат приятно на слух), а сам взял взамен некрасивое имя капитана и с того времени стал звать себя Куке.

Экстравагантность дикарей поражала европейцев. Во время плавания Бугенвиля в Полинезии у одного из островов его корабль окружили многочисленные пироги. Туземцы кричали: «Тайо!», что означало «друг». Их пироги были переполнены миловидными молодыми женщинами. Повар Бугенвиля, не выдержав искушения, удрал с корабля на берег. Его тут же окружила большая толпа. Островитяне раздели его догола, чтобы освидетельствовать все части его тела. Он не знал, что с ним собираются делать и уже готовился принять смерть, как вдруг туземцы вернули ему одежду и полуживого от страха отвезли на корабль. Бугенвиль хотел сделать ему строгое внушение, но бедняга заверил капитана, что все угрозы будут напрасны, так как они не смогут внушить ему столько страха, сколько он натерпелся на острове.[14]

Коварство и жестокость удивительным образом на одном и том же острове соседствовали с добротой и бескорыстием. В экспедиции Кука на Таити ботаник Спаррман собирал гербарий, когда в лесу на него напали туземцы. Они едва не отрезали ему руки, стремясь заполучить его рубаху, рукава которой были застегнуты, но Спаррман сумел зубами разорвать манжеты. Грабители его раздели догола. Но тут же, другие островитяне, увидев его голым и избитым, дали ему свою одежду и отвели на корабль. Капитан Фюрно отмечал щедрость островитян, которые делали подарки и ничего не хотели брать взамен.[15]

Резкие переходы от одного состояния, проявления дружбы и стремление наладить торговлю, к другому – агрессивному, когда на европейцев без каких-либо причин обрушивался град камней, совершались нападения и воровство, мы находим в описании экспедиции английского капитана Самуэла Уоллиса (1767 г.), который, как и Лаперуз, изначально был настроен на оказание островитянам помощи. Видя жалкое существование дикарей на островах Пинаки, Уоллис оставил им в подарок необходимые средства труда. Сделал это исключительно из альтруистических побуждений – никто от него этого не требовал. С резкими переменами настроения дикарей капитан Уоллис столкнулся на Таити, когда островитяне чередовали нападения на его корабль с попытками организовать товарный обмен

Переменчивость, непостоянство отношений в условиях дикого общества следует признать как данность. Это мешало островитянам сколько-нибудь наладить деловые отношения, которые невозможны без прочного взаимного доверия, не только с европейцами, но и между собой.

При всех попытках европейцев поделиться с туземцами плодами цивилизации, мы не находим их ответного стремления к обучению. Скорее даже наоборот, островитяне в своей массе с недоверием относились к европейцам, когда те пытались расширить их практические познания, которые могли иметь значение для последующего развития экономики. Это не свидетельствует о неполноценности жителей Океании в биологическом смысле, а является отражением того дикого состояния и характерных его черт, свойственных народам на ранних стадиях их общественного развития. В конечном итоге, к настоящему времени, многие народы Океании добились больших успехов в общественном и экономическом развитии и даже не уступают в этом некоторым европейским народам (Французская Полинезия, Самоа, Тонга, Фиджи и др.).

1. Океания (справочник). Малаховский К.В., отв.ред. –М.:Наука,1970. С.30.
2. Хейердал Тур. Аку-аку. СПб.:Амфора, 2014. С.30.
3. Стингл Мирослав. Приключения в Океании. –М.:Издательство «Правда»,1986. С.19.
4. Жан Франсуа де Лаперуз. Путешествие по всему миру на «Буссоли» и «Астролябии». –М.:Эксмо, 2014. С.107.
5. Жан Франсуа де Лаперуз. Путешествие по всепму миру на «Буссоли» и «Астролябии». –М.:Эксмо, 2014. С.109.
6. Жан Франсуа де Лаперуз. Путешествие по всепму миру на «Буссоли» и «Астролябии». –М.:Эксмо, 2014. С.110.
7. Жюль Верн. История великих путешествий. –М.: АЛЬФА-КНИГА,2008. С.609.
8. Стингл Мирослав. Приключения в Океании. – М.: Издательство «Правда»,1986. С.65.
9. Моронга Ута, город подоблачных развалин. // Хейердал Тур. Аку-аку. С.341-365.
10. Жюль Верн. История великих путешествий. –М.: АЛЬФА-КНИГА, 2008. С.609.
11. Жюль Верн. История великих путешествий. –М.: АЛЬФА-КНИГА, 2008. С.610.
12. Жюль Верн. История великих путешествий. –М.: АЛЬФА-КНИГА, 2008. С.610.
13. Жюль Верн. История великих путешествий. –М.: АЛЬФА-КНИГА, 2008. С.614.
14. Жюль Верн. История великих путешествий. –М.: АЛЬФА-КНИГА, 2008. С.505.
15. Жюль Верн. История великих путешествий. –М.: АЛЬФА-КНИГА, 2008. С.567.

Егоров Ю.Н., Николаева О.Ю.
О значении ситуационных факторов
сегментации потребителей

*Московский государственный университет
приборостроения и информатики*

Осуществление предпринимательской деятельности в первую очередь предполагает постоянный учет регулярно меняющихся потребительских предпочтений. Особое внимание необходимо в данном случае уделить рынку В2С, состоящему из покупателей, которые отличаются друг от друга своими вкусами, желаниями, потребностями и мотивами совершения покупок. В связи с этим, как предприятия-производители, так и торговые структуры должны осознавать важность изучения разнообразных факторов сегментации потребителей и вести непрерывный мониторинг индивидуальных предпочтений различных категорий покупателей.

Потребности клиентов формируются как под влиянием своих собственных характеристик (пол, возраст, территориальность, психология и др.), так и под влиянием обстоятельств (ситуаций), которые на эти характеристики оказывают подчас решающее влияние.

Исходя из изучения и анализа различных информационных источников, можно сделать вывод, что авторы не пришли к единому определению ситуационных факторов сегментации потребителей. Ф.Котлер, В.Вонг и др. пишут о *поводах* для совершения покупки [2, С.530]. При этом поводы, по их мнению, чаще всего создаются самими коммерческими организациями. Некоторые праздники, например День матери и День Отца, возникли в какой-то мере для стимулирования продажи мелких подарков (сладостей, открыток, цветов и др.).

Следует отметить, что в современной научной литературе отсутствует классификация ситуационных факторов, что в значительной степени осложняет задачи продвижения продукции субъектами коммерческой деятельности. Организации должны не только быть готовыми к возникновению той или иной ситуации, но и уметь прогнозировать их появление (вероятность и значение).

Сложившееся положение можно легко объяснить тем, что совершение покупки предполагает наличие определенной ситуации, которая, в свою очередь, также может являться предметом сегментации. При этом, ситуации могут быть нейтральными, а также способствовать совершению покупки или мешать ей, отвлекать от нее потребителя. Нейтральные ситуации оставляют клиента наедине со своими потребностями. Способствующие ситуации создают благоприятные условия и как бы подталкивают потребителя к совершению покупки. Мешающие создают помехи, которые не позволяют реализовать клиенту свои потребности.

Некоторые ситуации являются рукотворными, а некоторые возникают стихийно под влиянием совершенно случайных факторов. Так, например, различаются повседневные покупки, которые потребитель осуществляет постоянно, как правило, в одном и том же месте. Однако выделяют и приобретения для особых случаев – подарки к праздникам. В других случаях потребитель покупку планирует заранее и готовится к ней, соблюдая определенный алгоритм поведения (собирает информацию о товаре, приценивается и пр.). Наконец, иногда мы сталкиваемся с просто случайными (по вине обстоятельств) покупками.

Масса рыночных ситуаций, связанных с наличием у покупателей детей, которые могут присутствовать при осуществлении покупки. Торговые центры научились использовать этот фактор. Например, при торговых центрах создаются комнаты для детских игр, в рамках ивент-маркетинга проводятся детские соревнования, работают массовики-затейники, даже тележки для покупок стилизованы под детские автомобили и др. Так что можно сказать, что отдельный фактор для сегментации взрослых – настроение их ребенка!

Ситуации бывают и другого рода. Человек голоден, у него есть деньги и желание поесть. Есть ресторан или кафе, в которое он мог бы зайти, только он торопится. У него просто нет времени, чтобы поесть. Бывает и наоборот. Человек сыт и денег у него мало и он не собирается есть. Он просто отдыхает в парке. У него много времени, он сидит на скамейке. Со стороны ближайшей шашлычной его обволакивают приятные запахи. В конце концов, он направляется к шашлычной...

У каждого из нас бывают дни удач, когда все фортит, и дни, когда все валится из рук. Бывает, мы нервничаем, когда стоим в пробках, а бываем во власти предпраздничных настроений. Когда мы стараемся понравиться окружающим, а бывает наоборот, раздражительны, взволнованы и т.д. Все эти наши настроения, вызываемые конкретными ситуациями, влияют на наше потребительское поведение.

Таким образом, ситуаций бывает великое множество. Задача маркетолога в том, чтобы увидеть какая ситуация является наиболее типичной в данном конкретном случае (место, время, персонажи). Это намного сложнее, чем просто формально поделить клиентов по половым или возрастным признакам.

На возникновение маркетинговых ситуаций влияние оказывают различные факторы: особенности клиентуры и местоположения, обстоятельства времени и внешней среды.

Рис. 1. Ситуационные факторы сегментации потребителей

Следует также отметить, что рассмотренные примеры, как правило, обусловлены психологическими особенностями восприятия потребителей, и, как следствие, смоделировать покупательское поведение в этих случаях представляется сложнейшей маркетинговой задачей. В зависимости от характера и причин возникновения ситуации потребитель может начать нервничать или, наоборот, расслабиться и тем самым у него может возникнуть предрасположение к покупке товара(услуги).

Рис. 2. Факторы поведения клиентуры

Однако существуют и иные ситуации, во многом связанные с макроэкономическими факторами, в которых также сложно определить и сформировать по-

требительское поведение. Так, например, в случае инфляционных ожиданий часть потребителей может приобретать практически любые товары с целью истратить деньги в сложившихся условиях. Другая часть покупателей в указанной экономической обстановке может предпочесть осторожничать с приобретениями, расходуя денежные средства только по необходимости. Тем самым потребительские предпочтения в сложных экономических ситуациях могут претерпевать значительные изменения.

В качестве примера, иллюстрирующего рассматриваемую ситуацию, можно привести ощутимый российскими потребителями на данный момент экономический спад. Так как к крупным приобретениям россиян можно отнести покупку автомобиля, рассмотрим динамику продаж указанной отрасли.

Поданным Комитета автопроизводителей АЕВ за 9 месяцев 2014 года в России продано 1,78 млн. новых автомобилей, что на 13 % меньше чем за аналогичный период 2013 года[3]. На рисунке 2 отражена статистика продаж наиболее покупаемой россиянами марки авто—«Lada» за январь и август 2013-2014 гг. По мнению авторов приведенного аналитического обзора, к падению продаж привело ослабление курса рубля, снижение уровня уверенности потребителей, уменьшение темпов розничных продаж, снижение темпов роста ВВП.

Рис. 3. Динамика продаж на рынке автомобилей за январь и август 2013-2014 года

Также эксперты ссылаются на внешнеполитические факторы, которые привели к разрушению торговых связей и к падению фондового рынка. «Когда у людей нет уверенности в завтрашнем дне, они стремятся меньше тратить на товары длительного пользования – дорогую электронику, автомобили и недвижимость, опасаясь снижения доходов в будущем» – говорит старший аналитик ИК «Велес Капитал» Айрат Халиков[3].

Нестабильная экономическая ситуация оказывает влияние и на банки, которые вынуждены ужесточить политику в отношении заемщиков.

Зачастую информацию о вероятном наступлении кризисного периода в экономике российские покупатели узнают и передают «из уст в уста». Опасность данной ситуации обусловлена тем, что модель покупательского поведения здесь формируется спонтанно, под давлением искаженной информации и примером поведения остальных потребителей. Так, например, можно предположить, что в условиях кризиса частота совершения привычных покупок может

значительно снизиться, либо они станут иметь меньший объем. Также существует большая вероятность перехода покупателей на потребление более дешевых марок или приобретения продуктов большего объема по среднерыночной стоимости. Тем не менее, очевидные угрозы для бизнеса в рассмотренных ситуациях при правильном проведении маркетинговой политики, компания может обратить и в свои возможности (выпуск товара в «эконом-упаковке» большего объема, стимулирование сбыта и проч.).

Существуют и ситуации обратные рассмотренным ранее. Так, нередко, структурные сдвиги в экономике приводят к положительным изменениям, что способствует возникновению больших возможностей удовлетворения индивидуальных потребностей и реализации различных интересов. В данном случае маркетинговые усилия компании должны быть направлены на создание продукции наиболее полно отвечающей материальным, духовным и социальным потребностям покупателей.

В доказательство изложенного утверждения можно привести пример продаж смартфонов «iPhone» компанией «Apple». Ещё несколько лет назад известная компания Apple сама охарактеризовала свою продукцию, назвав ее «просто прекрасной». Сегодня огромное количество покупателей во всем мире согласны с этим высказыванием. В пользу данного факта рассмотрим продажи устройств от Apple в 2013 году, который в целом характеризуется ростом мировой экономики на 2,1%, что подсчитали эксперты ООН в докладе о перспективах мирового экономического развития (World Economic Situation and Prospects, WESP)[4]. Так, только за последний финансовый квартал 2013 года продажи компании составили порядка 37,5 миллиардов долларов. Большая часть прибыли пришлась как раз на айфоны. Однако интересно и то, что по данным независимых аналитических агентств, многие потребители покупали iPhone просто потому, что его выпустила компания Apple[5]. Например в России, молодые люди считают рассматриваемый бренд модным и хотят иметь данный телефон просто для того, чтобы похвастаться им на публике, зачастую не зная глубоких особенностей Apple смартфона. В свою очередь деловые люди покупают смартфон Apple за его премиальный внешний вид и считают, что телефон добавляет дополнительную звездочку к их индивидуальности. Антон Спиридонов, аналитик проекта Hi-Tech@Mail.ru, отмечает, что «дорогие iPhone можно увидеть даже у школьников, ведь телефоны, как и любая другая техника, – это показатель статуса, чем в нашей стране очень дорожат», – резюмирует он. Таким образом, продукция Apple добавляет значимости личностям большинства покупателей [6].

В ряде рассмотренных выше ситуаций, очевидно, что своевременные и продуманные действия маркетологов могут способствовать быстрому улучшению коммерческой деятельности компаний.

Как уже было указано выше, актуальной задачей является разработка классификация факторов, формирующих различные ситуации, оказывающие влияние на потребительское поведение. Опираясь на данную систематизацию, маркетологам будет проще создать «портреты потребителей», и, как следствие, предугадать их. Авторская классификация указанных факторов представлена на рисунке 4.

Рис. 4. Ситуационные факторы поведения потребителей

Как видно из рисунка 4, указанные факторы могут пересекаться между собой, то есть оказывать на влияние на потребителей одновременно, **усиливая** или **ослабляя** друг друга. Так, например, возможны ситуации, когда клиент совершает дорогостоящую покупку только лишь под влиянием хорошего настроения в период экономического спада (различные развлечения, хобби, женская одежда). Либо наоборот, покупка совершается клиентом срочно для поднятия настроения себе или членам семьи в период экономического роста.

Таким образом, в статье рассмотрен методологический подход, позволяющий на основании выделенных и подробно рассмотренных ситуационных факторов поведения потребителей управлять происходящими на том или ином потребительском процессах в области покупательских предпочтений.

...

1. Егоров Ю.Н. Основы маркетинга. М.:ИНФРА-М,2014.
2. Котлер Ф., Вонг В., Сондерс Дж., Армстронг Г. Основы маркетинга. – М.:Вильямс,2008.
3. Статистика и рейтинги продаж в 2014 году. Электронный ресурс: http://serega.icnet.ru/CarSaleAuto_2014_Russia.html
4. Development policy and analysis prospect mid-2013. «World Economic Situation and Prospects mid-2014».Publicationsin press release: <http://www.un.org/en/development/desa/policy/wesp/>
5. Джеффри Хью. «В яблочко! Маркетинг приложений для Phone и iPad». – М.: Альпина Пабlishер, 2012.
6. Шустов В. Статья: «Кто и зачем покупает iPhone». – М.: Московские новости, №664(664).

Есипова А.В., Савиных К.А., Чемаданова Е.В.
Влияние миграции на функционирование
отечественного современного рынка труда

*ФГАОУ ВПО «Северо-Кавказский
федеральный университет», Ставрополь*

Процессы интернализации и глобализации мировой экономики способствовали распространению такого процесса как трудовая миграция. Трудовая миграция представляет собой вид миграции, связанный с территориальным перемещением трудовых ресурсов, с целью поиска места работы[1]. Различают 2 вида трудовой миграции: внутреннюю и внешнюю. Внешняя трудовая миграция характеризуется движением трудовых ресурсов между государствами, в то время как внутренняя миграция обусловлена движением в пределах одного государства. Во всех странах внутренняя трудовая миграция регулируется национальным законодательством и подзаконными актами. В частности в Российской Федерации такие нормы закреплены в трудовом законодательстве, правительственных постановлениях и инструкциях по вопросам переселений, перевода работников на другую работу и т. д. Процессы внешней трудовой миграции регулируются и контролируются Конвенцией о защите прав всех трудящихся, принятой Генеральной Ассамблеей ООН в резолюции № 45/158 от 18 апреля 1990 г..

Таблица 1. Миграционный процесс в России [2]

год	Прибывшие всего, чел	в пределах России, чел	Из зарубежных стран, чел	Выбывшие всего, чел	в пределах России, чел	в зарубежных странах, чел	Миграционный пророст, чел
2009	1987598	1707691	279907	1740149	1707691	32458	247449
2010	2102304	1910648	191656	1944226	1910648	33578	158078
2011	3415055	3058520	356535	3095294	3058520	36774	319761
2012	4196143	3778462	417681	3901213	3778462	122751	294930
2013	4496861	4014620	482241	4201002	4014620	186382	295859

По данным Росстата в период с 1990 по 2013 год в России миграционный процесс достигал минимального своего значения в 2009 году. Число прибывших из зарубежных стран в это год составило 279907 человек, в то время как число убывших – 32458. С 2010 года миграционный процесс стал набирать свои обороты и активно расти. Такой рост может быть обусловлен последствиями минувшего на тот момент кризиса.

В целом причины миграционных процессов можно подразделить на экономические и неэкономические. Последние из которых представлены национальными, экономическими, расовыми, религиозными, семейными и др. причинами. Группе же экономических причин необходимо уделить особое внимание, поскольку именно она оказывает подавляющее воздействие на рассматриваемый в данной статье процесс. Так неравномерность экономического развития стран побуждает трудовые ресурсы мигрировать из развивающихся стран в страны с развитой экономикой, с целью более эффективного приложения своих квалификационных возможностей. Чаще всего российские трудовые ресурсы мигрируют

в такие страны как США, Франция, Германия Кувейт, Япония, Сингапур, а учитывая тот факт, что большинство мигрирующих россиян являют высококвалифицированными кадрами, это негативно сказывается на развитие отечественной экономики, в тот момент как экономики развитых стран растут за счет «наших умов».

Неравенство доходов и уровня возможностей в различных странах также провоцирует распространение миграционных процессов. По данным проведенного исследования консалтинговой группой ConvergeX минимальный размер заработной платы в России на конец 2013 года составил 97 центов в час. Для сравнения в той же Австралии, которая открывает данный список, минимальная заработная плата составляет как минимум 16, 88 долларов в час. В США этот показатель закрепился на отметке 7, 25 долларов в час [3]. Все это говорит о том что, МРОТ в нашей стране является одним из самых низких среди крупных экономик мира.

Также хочется обратить внимание на дисбаланс населения. Который в первую очередь проявляется в избытке рабочей силы в развивающихся странах, и напротив его недостатком в некоторых отраслях развитых стран.

Подводя итог можно смело сказать, что полное искоренение миграционных процессов как не возможно в силу открытости экономик, так и не целесообразно, поскольку после обучения или переквалификации за границей, на родину возвращаются высококвалифицированные трудовые ресурсы. Но регулирование этого процесса вполне возможно и необходимо. Правительству нашей страны следовало бы повысить контроль за исполнением законодательства в сфере охраны труда. Довести минимальный размер оплаты труда, хотя бы до среднего уровня крупных экономик.

...

1. Спицин В.А. Влияние миграции на демографические процессы и социально-экономическую обстановку в стране. / «Экономист», №3, 2011.

2. [Электронный ресурс]. Режим доступа – <http://www.gks.ru>

3. [Электронный ресурс]. Режим доступа – <http://www.linkedin.com>

Железнова Т.К., Рыкова С.Ю. **Заметки по зимней орнитофауне Италии**

¹ Российский государственный социальный университет, г. Москва

² Пинежский государственный заповедник, п. Пинега

Наблюдения проведены в Италии 13-19 января 2013 г. на маршруте: Рим – Тиволи – Неаполь – Флоренция – Сиена – Пиза – Венеция – Римини. Птиц отмечали при автомобильных перемещениях на маршруте общей протяженностью около тысячи км, а также на пеших экскурсиях в названных городах.

Всего отмечено 38 видов птиц. Ниже приводится их аннотированный список.

Чомга *Podiceps cristatus*. Одиночная птица отмечена на Адриатическом море около Венеции.

Серощекая поганка *P. griseigen*. Одиночные птицы и группы из 2-4 птиц отмечены на Адриатическом море около Венеции.

Черношейная поганка *P. nigricollis*. Одиночные птицы и группы из 2-3 птиц отмечены на Адриатическом море около Венеции.

Большой баклан *Phalacrocorax carbo*. Обычен на побережьях Адриатического и Тирренского морей, а также на реках Тибр и Арно.

Большая белая цапля *Egretta alba*. Зарегистрировано 7 одиночных особей по берегам небольших речек и заболоченным низинам.

Серая цапля *Ardea cinerea*. Одиночную особь наблюдали в южной части Италии в окрестностях г. Неаполя.

Лебедь-шипун *Cygnus olor*. Стая примерно из трёх десятков птиц отдыхала на берегу небольшого озера в окрестностях г. Неаполя.

Свиязь *Anas penelope*. Немногочисленная птица, придерживающаяся искусственных каналов и небольших рек.

Кряква *A. platyrhynchos*. Несколько особей отмечено на реках и озёрах среди агроландшафтов.

Орёл ср. (Беркут?) Одиночная птица кружила на большой высоте над Неаполитанским заливом.

Зимняк *Buteo lagopus*. В придорожной полосе на деревьях и телеграфных столбах на 380-километровом маршруте между Римини и Римом отмечено 3 особи.

Канюк *B. buteo*. За недельный период наблюдений вдоль автомагистралей отмечено 11 птиц.

Перепелятник *Accipiter nisus*. Одиночная птица охотилась в агроландшафте.

Пустельга *Falco tinnunculus*. Довольно обычный сокол, встречающийся повсеместно по всей Италии.

Средиземноморский сокол *Falco biarmicus*. Одиночную птицу наблюдали в агроландшафте в окрестностях Неаполя.

Хохотунья *Larus cachinnans*. Одна из самых многочисленных чаек, населяющая крупные и небольшие города и образующая массовые скопления на побережьях Адриатического и Тирренского морей.

Озёрная чайка *L. ridibundus*. Уступает по обилию предыдущему виду. Отмечены птицы всех возрастных групп.

Черноголовая чайка *L. melanocephalus*. Относительно немногочисленна. Молодые птицы наблюдались на побережье Адриатического моря.

Чибис *Vanellus vanellus*. Отмечено 3 стаи в агроландшафтах с числом птиц от 50 до 90.

Сизый голубь *Columba livia*. Весьма многочислен в городах и агроландшафтах.

Кольчатая горлица *Streptopelia decaocto*. Птиц, в том числе молодых отмечали в окрестностях Флоренции и Рима.

Золотистая щурка *Merops apiaster*. Одиночная птица перемещалась по отвесной стене старинного замка в парке г. Тиволи.

Белая трясогузка *Motacilla alba*. Несколько особей отмечено в парке г. Тиволи.

Крапивник *Troglodytes troglodytes*. Пение отмечено в небольшом парке на окраине Рима.

Серая ворона *Corvus cornix*. Одна из самых обычных птиц, встречающаяся по всей Италии и в населённых пунктах, и в агроландшафтах.

Галка *C. monedula*. Несколько особей отмечено в полостях крепостной стены г. Пиза.

Сорока *Pica pica*. Обычная птица агроландшафтов. В полосах придорожных кустарников и деревьев неоднократно наблюдали старые гнёзда.

Сойка *Garrulus glandarius*. Одиночная птица отмечена в старом парке г. Рима.

Чёрный дрозд *Turdus merula*. Обычен в парках и скверах городов.

Рябинник *T. pilaris*. Несколько птиц отмечены в парке Тиволи.

Горихвостка-чернушка *Phoenicurus ochropus*. Единичные птицы отмечены в г. Помпеи и в г. Тиволи.

Зарянка *Erithacus rubecula*. Единичные птицы и пение отмечены в парке Тиволи и возле г. Помпеи.

Скворец *Sturnus vulgaris*. Один из самых многочисленных видов на зимовке в Италии. Птицы перемещаются крупными стаями (до 300 особей) в городах, посёлках и агроландшафтах.

Большая синица *Parus major*. Обычна в парках городов.

Полевой воробей *Passer montanus*. Обычен в городах и посёлках.

Домовый воробей *P. domesticus*. Отмечался реже, чем предыдущий вид.

Зяблик *Fringilla coelebs*. Обычная птица городских парков и скверов

Зеленушка *Chloris chloris*. Перелетающую над кронами птицу слышали в парке Тиволи.

Жилина Е.А.

Использование ИКТ как способ повышения эффективности обучения иностранному языку

Самарский колледж транспорта и коммуникаций, г. Самара

Настоящее общество, не говоря о будущем, требует от нас знания иностранных языков. Тот, кто владеет иностранными языками, конечно же, владеет и большей информацией. Знание только одного английского языка помогает получить нам ранее недоступную информацию, встречаться и знакомиться с новыми людьми и их взглядом на мир, быть в курсе всех событий и принимать своевременные и правильные решения.

Вследствие расширения международных контактов в производственной сфере возникла необходимость в специалистах, знающих иностранный язык. На любом сайте рабочих вакансий мы можем увидеть, что чем престижней работа, тем более важным для работодателя оказывается знание иностранного языка будущим работником. Это условие эффективной работы бизнеса в современном обществе.

Ни у одного взрослого человека, столкнувшегося с реалиями современной жизни, не возникает сомнений, что учить иностранные языки важно и нужно. Однако подростки зачастую рассуждают иначе. В среднем и, особенно, старшем школьном возрасте у них происходит снижение интереса к изучению иностранного языка. А придя для продолжения образования и получения специальности в

колледж, они откровенно спрашивают, зачем им в их будущей профессии нужен иностранный язык. При этом, нередко, многие для себя уже имеют ответ: «Не нужен». И здесь очень остро встает вопрос повышения у студентов, и особенно у студентов первого курса, мотивации к изучению «ненужного» предмета. Поскольку, несмотря на их желание казаться взрослыми, это еще дети, то главным для них в обучении, на мой взгляд, является не «нужно» или «важно», а «интересно». И цель преподавателя – заинтересовать. Современная методика предлагает нам много разных технологий, помогающих развить этот интерес. И первое место, несомненно, принадлежит ИКТ. Наличие различных гаджетов, уровень владения ими, интернет позволяют быстрее и легче справляться с заданиями. Сегодняшнему студенту создать презентацию, слайд-шоу, видеофильм и т.п. гораздо проще, чем просто выучить текст. И преподавателю необходимо учитывать этот факт. Кроме того в процессе такой работы развиваются фантазия, творческие способности, креативное мышление, находится много дополнительной информации, полезной и интересной не только для студентов, но и для преподавателя тоже. Да и представление отчета об изученном в такой творческой форме гораздо интереснее как самому докладчику, так и слушателям. Поэтому создание студентами презентаций в конце изучения какой-либо темы стали в моей практике обычным делом, и они показывают хороший уровень усвоения пройденного материала. Использование же самим преподавателем ИКТ сегодня является неотъемлемой частью образовательного процесса. Урок будет более увлекательным и полезным, а материал легче усвоенным, если вы не просто расскажете, прочитаете и переведете текст о художнике, писателе, достопримечательностях, а совершите виртуальную прогулку по музею или городу, посмотрите фильм, проверите грамматические знания не традиционным тестом, а тестом онлайн, где компьютер даст объективную оценку имеющимся знаниям. И объяснение нового материала по грамматике с использованием презентаций, и создание самими студентами проверочных заданий и тестов с помощью компьютера, будут намного эффективнее и полезнее при запоминании таких «скучных» правил.

Учить иностранные языки трудно, но приятно осознавать цель и возможности, которые перед вами откроются, понимать, что роль иностранных языков в нашем мире велика, и нужно стремиться выучить их как можно лучше, чтобы не испытывать трудностей в общении. Знание иностранных языков – это залог полноценной жизни в сегодняшнем мире.

Жилинкова К.Б.
К вопросу о сущности категории
продовольственная безопасность страны

КГСХА им. проф. И.И. Иванова, г. Курск

В глобальном развитии мировой экономики есть проблемы, которые в определенных условиях приобретают приоритетный характер. В связи с динамичным ростом населения Земли все острее становится проблема обеспечения продовольствием, его производства и потребления, как для мирового сообщества, так и отдельных государств и регионов.

Мировая продовольственная проблема в наиболее общем виде заключается в неспособности человечества до настоящего времени полностью обеспечить себя жизненно важными продуктами питания в соответствии с физиологическими нормами, несмотря на то, что природные ресурсы планеты в сочетании с современными экономическим и научно-техническим потенциалом позволяют это сделать [1].

Термин «продовольственная безопасность» был впервые введен в международную практику после глобального кризиса 1972-1973 гг. Международной продовольственной и сельскохозяйственной организацией объединенных наций ФАО. Документально зафиксированных определений продовольственной безопасности насчитывается более десятка. В документах Римской (всемирной) встречи на высшем уровне по проблемам продовольствия, согласованным представителями 185 стран и 80 неправительственных организаций и различных международных учреждений, говорится, что продовольственная безопасность существует, когда все люди в любое время имеют физический и экономический доступ к достаточной в количественном отношении, безопасной и питательной пище, чтобы удовлетворять свои диетические потребности и вкусовые предпочтения для ведения активной и здоровой жизни [2].

В 1996 году на Всемирной встрече на высшем уровне по проблемам продовольствия была принята декларация по всемирной продовольственной безопасности. В указанной декларации продовольственная безопасность определена как «состояние экономики, при котором населению страны в целом и каждому гражданину в отдельности гарантируется обеспечение доступа к продуктам питания, питьевой воде и другим пищевым продуктам в качестве, ассортименте и объемах необходимых и достаточных для физического и социального развития личности, обеспечения здоровья и расширенного воспроизводства населения страны» [8].

С точки зрения международной продовольственной безопасности указанные трактовки являются вполне обоснованными, однако, не с позиции отдельных стран и регионов. В общих чертах трактовки продовольственной безопасности страны могут быть сведены к тому, чтобы считать продовольственной безопасностью «способность государства обеспечить достаточное и устойчивое питание населения». Еще недавно с этим можно было бы согласиться, но сегодня такое толкование уже не представляется исчерпывающим.

Во-первых, в условиях рыночной системы хозяйствования в обеспечении продовольственной безопасности страны помимо государства немалое значение имеют и усилия общества в целом, отдельных его слоев и групп, каждого его члена.

Во-вторых, обеспечение продовольственной безопасности не ограничивается непосредственным обеспечением питания населения, хотя эта задача является его конечной целью. Обеспеченность продовольственной безопасности включает также создание стратегических запасов продовольствия [3].

Изучив определения продовольственной безопасности страны разных авторов и разбив их на составляющие компоненты (табл. 1), мы попытались сформулировать более точное и объективное определение данной категории.

Таблица 1. Анализ трактовок категории «продовольственная безопасность»

Содержание компонента	Авторы		
	Ломакин В., Шмурыгина Е.	Горбунов Г., Емельянов А., Ушачев И., Мельников А.	Гумеров Р., Степанян Е., Скрынник Е.
Доступность продовольствия для жизнеобеспечения людей	+	+	+
Состояние экономики страны, гарантирующее обеспечение населения продовольствием	-	+	+
Уровень развития национального АПК, способного обеспечить продовольственную независимость страны	-	-	+

Авторы, которые сводят продовольственную безопасность страны к обеспечению доступа населения к продовольствию, правильно обозначают цель, но не указывают средства ее достижения, что делает такие определения неполными.

Многие авторы указывают, что продовольственная безопасность характеризуется таким состоянием экономики государства, которое гарантирует обеспечение граждан страны продуктами питания. На этом основании в начале 90-х годов прошлого века на уровне руководства России ставился вопрос о нецелесообразности развития собственного сельского хозяйства, либеральные деятели указывали, что страну можно обеспечить импортным продовольствием за счет продажи природных ресурсов. Ущербность и недальновидность такой позиции становится очевидной в условиях применения международных санкций.

Продовольственная безопасность страны может реализовываться только при условии достаточного уровня развития собственного агропромышленного производства, способного обеспечивать продовольственную независимость страны.

Авторы часто в своих определениях говорят о количественном обеспечении продовольствием, не делая акцент на не менее важную составляющую – качество продуктов, которое напрямую связано с критерием безопасности питания. А в продовольственной безопасности это является одним из важнейших аспектов.

Таким образом, по нашему мнению продовольственная безопасность страны это особое состояние ее экономики, при котором у государства отсутствует продовольственная зависимость, развитие АПК способно полностью удовлетворить национальный спрос, а население имеет гарантированный доступ к достаточному количеству продуктов питания, качество которых соответствует принятым стандартам.

...

1. Булатов А.С., Ливенцева Н.Н. Мировая экономика и международные экономические отношения,- М. Магистр, 2010. – 654 с.

2. Шмурыгина Е.В. Мировой опыт продовольственной безопасности // Модернизация АПК в контексте обеспечения продовольственной безопасности

государства (материалы Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, г. Курск, 8-10 декабря 2010 г., ч.1). – Курск: Изд-во Курск. гос. с. – х. ак., 2011. – С. 263.

3. Оболюев И., Корнилов М., Синюков М. Продовольственная безопасность // Экономист, 2005. – № 12. – С. 39-47.

4. Скрынник Е. Продовольственная безопасность – важная составляющая системы национальной безопасности России // АПК: экономика, управление, 2010. – №1. – С. 3-14.

5. Ломакин В.К. Мировая экономика – М.:ЮНИТИ, 2000. – 727 с.

6. Мельников А. Проблемы продовольственной безопасности России в современных условиях // АПК: экономика управление, 2012. – №10. – С. 23-26.

7. Гумеров Р. Продовольственная безопасность страны: к развитию правовых основ и экономических механизмов обеспечения // Российский экономический журнал, 2006. – №11-12. – С. 41-56.

8. Гумеров Р. К разработке методолого-теоретических проблем исследования продовольственной безопасности России // Российский экономический журнал, 2003. – №7. – С. 9-26.

9. Емельянов А. Продовольственная безопасность страны: угроза и факторы нейтрализации // Российский экономический журнал, 2003. – №7. – С. 27-42.

10. Королев И., Жуковская В., Чертко Н. Импорт и продовольственная безопасность России // Мировая экономика и международные отношения, 2007. – №11. – С. 13-20.

11. Ушачев И.Г. Основные положения доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации // АПК: экономика, управление, 2008. – №12. – С. 2-8.

12. Горбунов Г. Региональные аспекты обеспечения продовольственной безопасности России // АПК: экономика, управление, 2008. – №12. – С. 9-12.

13. Степанян Е.Н. Некоторые аспекты и статистические показатели продовольственной безопасности России // Вопросы статистики, 2009. – № 5. – С. 62-70.

Закирова А.Р., Мухаметшина Э.А. **Основные этапы аудита материально-** **производственных запасов**

*ФГБОУ ВПО Казанский государственный
аграрный университет, г. Казань*

В современных условиях возможность осуществлять эффективное управление материально-производственными запасами сельскохозяйственной организации возникает в случае наличия действенного механизма, который представляет собой совокупность аналитических и аудиторских процедур. В аудите экономический анализ представляет собой базу, необходимую для принятия действенных экономических решений, и способствует разработке рекомендаций по развитию деятельности сельскохозяйственной организации для увеличения финансовых результатов ее деятельности. Используя аналитические процедуры в аудите можно дать оценку достоверности бухгалтерской отчетности, исследо-

вать финансовое состояние предприятия и определить эффективность финансово-производственной деятельности, уменьшить трудоемкость аудита непосредственно МПЗ, на начальном этапе определяя области повышенного риска [4].

Переход на международные стандарты учета и отчетности вызывает необходимость в изменениях и формировании внутрифирменных стандартов аудита в части, касающейся МПЗ. Все это требует развития существующих методических основ, а также выработки совершенно новых актуальных методик аудита и анализа производственных запасов.

Процедура проведения аудита, включает следующие этапы:

1) подготовительный этап, на котором проводятся переговоры и получают заявку от потенциальных клиентов, согласуются существенные условия договора, заключается договор об оказании аудиторских услуг;

2) этап подготовки к проведению аудита. На данном этапе формируется пакет документов, необходимых для проверки, организуются командировки, информируются руководитель и участники проверки, осуществляют первичные запросы клиенту, проводят финансовую и техническую подготовку [1];

3) этап проведения аудита. Включает в себя запросы документов, взаимодействия с руководством, обеспечение высокого качества аудита, решение спорных моментов, определение уровня существенности и аудиторского риска, планирование аудита, оценка системы внутреннего контроля, определение аудиторской выборки, проверку первичных документов, регистров бухгалтерского и налогового учета, документирование аудита [2,5];

4) подготовка отчета аудитора и аудиторского заключения. На этом этапе описываются проверяемые участки, происходит компиляция отчета аудитора, осуществляется контроль отчетности и качества, подготавливается аудиторское заключение, контролируется качество формирования отчета и подготовка аудиторского заключения [3];

5) завершение аудиторской проверки. Предполагает оформление рабочих документов и их архивирование, согласование аудиторского отчета с клиентом, устранение замечаний, оценку итогов работы участников проверки, фиксирование рабочих документов и отчета.

...

1. Закирова А.Р. Аудит управленческого учета в сельскохозяйственных организациях // Вестник Казанского государственного финансово-экономического института. – 2007. – № 3. – С. 28-30.

2. Закирова А.Р. Организация системы внутреннего контроля в сельскохозяйственных предприятиях // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2010. – № 3.2. – С. 52-55.

3. Клычова Г.С. Методика аудита материально-технического обеспечения предприятия // Инновационное развитие экономики. – 2011. -№ 5. С. 82-87.

4. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Развитие бухгалтерского учета в сельскохозяйственных организациях в условиях вступления в ВТО // Вопросы экономики и права. – 2013. – № 57. – С. 144-149.

5. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Совершенствование системы внутреннего контроля сельскохозяйственных организаций в условиях вступления в ВТО // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2013. – № 11. – С. 35-39.

Закирова А.Р., Харисова Р.Г.
**Роль интегрированной отчетности в системе
управления сельскохозяйственной организацией**

*ФГБОУ ВПО Казанский государственный
аграрный университет, г. Казань*

В условиях глобализации и информатизации вследствие формирования концепции устойчивого развития произошел рост количества лиц, заинтересованных в отчетности. Стало бесспорным, что в финансовом отчете не в полной мере раскрываются природный, социальный и экономический аспекты, которые способствует функционированию компании. Возникла потребность в создании нефинансовой отчетности, которая, как правило, представлена в виде отчета в области устойчивого развития. Данный отчет формируется на основании разных стандартов нефинансовой отчетности (в частности стандарты GRI) [2,3]. Отдельные организации формируют дополнительные отчеты: социальный отчет, отчет в области устойчивого развития, и т.п., призванные раскрывать указанные выше вопросы.

Результаты проводимых различными международными организациями исследований показывали, что формируемые отчеты не предоставляли в полной мере всей необходимой информации заинтересованным сторонам, и не позволяли получить ответы на все появляющиеся у этих сторон вопросы. Для решения этой проблемы необходимо развивать нефинансовую отчетность, которая, в свою очередь, способствовала возникновению такого понятия как «интегрированный отчет» [4]. В отчете должны быть отражены взаимосвязи между стратегическим развитием организации, финансовыми социально-экономическими действиями и природной средой, в которой она функционирует. Базируясь на данном отчете, руководитель сможет принимать более устойчивые решения, а инвесторы и заинтересованные лица смогут более детально изучить деятельность организации.

В интегрированном отчете объединяются релевантные для представления показатели, с помощью которых можно создать информационную картину возможностей и рисков, которые возникают в процессе жизнедеятельности организации в условиях формирования устойчивой глобальной экономики [5].

С помощью интегрированного отчета обеспечивается эффективность в подходах к корпоративной отчетности, поскольку в нем объединяется значимая информация, которая необходима для заинтересованных сторон для принятия решений. Вместе с тем интегрированный отчет, будучи источником информации в процессе распределения финансового капитала, позволит учитывать текущие и стратегические цели организации [1].

Преимуществами интегрированного отчета является также удобство для заинтересованных сторон, поскольку в отчете объединяется релевантная для пользователей информация. Заинтересованные пользователи интегрированного отчета – это поставщики финансового капитала, сотрудники организации, поставщики, бизнес-партнеры, местные сообщества, законодательные и регулятивные структуры

...

1. Закирова А.Р. Ключевые показатели эффективности деятельности сельскохозяйственных организаций // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. – № 26. – С. 102-105.
 2. Закирова А.Р. Международные стандарты финансовой отчетности: базовые принципы и тенденции // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2010. – № 3 (17). – С. 27-31.
 3. Закирова А.Р. МСФО – основа построения системы управленческого учета // Современные аспекты экономики. – 2011. – № 9(169). – С. 95-98.
 4. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Методика формирования внутренней управленческой отчетности в сельскохозяйственной организации // Вестник Казанского ГАУ. 2011. №1(19). С. 44-48.
 5. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Развитие бухгалтерского учета в сельскохозяйственных организациях в условиях вступления в ВТО // Вопросы экономики и права. – 2013. – № 57. – С. 144-149.
-

Закирова А.Р., Яруллина Ч.Р.
Проведение социального аудита в
сельскохозяйственной организации

*ФГБОУ ВПО Казанский государственный
аграрный университет, г. Казань*

Цель социального аудита: получить объективную информацию о характере социоэкономических отношений в установленной сфере исследований. Предмет социального аудита – это достоверная и объективная информация, которая поступает со всех уровней исследования социоэкономических отношений через анализ имеющейся нормативно-правовой документации. Объектом социального аудита являются социоэкономические отношения в контексте подготовки, исполнения и совершении двух – и трехсторонних соглашений и коллективных договоров, программ и планов социального развития, которые действуют на всех сферах деятельности организации.

Тем не менее, необходимо отметить, что проводить социальный аудит гораздо сложнее, чем другие виды аудита, так как предметом исследования здесь являются люди. Разумеется, управлять человеческими ресурсами значительно труднее, чем финансовыми. Обязательным и важным этапом подготовки проведения социального аудита является планирование, когда разрабатывается тактика и стратегия проведения аудита [1].

На уровне организации изучаются следующие вопросы, которые затрагивают конкретные характеристики качества трудовой жизни: аудит трудового потенциала (образование, профессионализм, умения, психофизическое состояние сотрудника); аудит мотивационной области: отношение к имуществу, содержание труда, моральное и материальное стимулирование труда, участие сотрудника в управлении, социальная защищенность сотрудника [5]. Необходимо учитывать и психологический фон, преобладающий в трудовом коллективе. Следует изучить влияние психологических особенностей сотрудников на мотивацию к труду и социальный климат [3].

При проведении социального аудита должны быть составлены следующие документы: план изучения объектов социального аудита; программа проведения социального аудита; акты; рабочие документы и материалы; отчет и другие документы (предписания, предписания, информационные письма), составленные по результатам социального аудита [2].

Социальные аудиторы должны составлять рабочие документы в достаточно полной и подробной форме, для того чтобы было понятно, как была реализована технология проведения социального аудита на всех его этапах. Рабочая документация должна быть полной и подробной и отражать все вопросы, которые были рассмотрены в процессе проведения социального аудита [4]. После окончания социального аудита аудиторы рабочую документацию сдают в архив своего агентства, где они хранятся в папках в течение нескольких лет.

...

1. Закирова А.Р. Аудит управленческого учета в сельскохозяйственных организациях // Вестник Казанского государственного финансово-экономического института. – 2007. – № 3. – С. 28-30.

2. Закирова А.Р. Организация системы внутреннего контроля в сельскохозяйственных предприятиях // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2010. – № 3.2. – С. 52-55.

3. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Развитие бухгалтерского учета в сельскохозяйственных организациях в условиях вступления в ВТО // Вопросы экономики и права. – 2013. – № 57. – С. 144-149.

4. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Совершенствование системы внутреннего контроля сельскохозяйственных организаций в условиях вступления в ВТО // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2013. – № 11. – С. 35-39.

5. Хмелев С.А. Социальный аудит как фактор повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности крупных промышленных предприятий // Вектор науки ТГУ. – 2010. – Специальный выпуск №1. – С.18-21.

Зуева О.Н.

Проектный метод обучения

«ИПТД» – филиал ГБОУ ВПО НГИЭИ, г. Нижний Новгород

Новое время, третье тысячелетие, важные события, происходящие в нашей стране, задачи утверждения в жизни российского общества гуманистических и демократических идей, прав и свобод, рыночных отношений, норм жизни правового государства и гражданского общества по-новому, расширенно ставят задачи перед педагогической наукой и практикой. Провозглашение идей не означает их воплощения в жизнь общества и каждого человека. Чтобы жить в условиях демократии, надо, чтобы демократия жила в нас; чтобы жить в условиях морали и справедливости, надо, чтобы мораль и справедливость жили в нас; чтобы жить в условиях права, надо, чтобы право жило в нас. Это ставит серьезные проблемы перед педагогикой.

Решить эти проблемы поможет проектный метод обучения, который объединяет информационно-коммуникативные с образовательными технологиями.

Основной целью данного метода является развитие умений и качеств человека XXI века, к которым относятся: ответственность и адаптивность, различные коммуникативные умения, креативность и любознательность, критическое и системное мышление, умение работать с информацией и медиасредствами, межличностное взаимодействие и сотрудничество, умение ставить и решать проблемы, направленность на саморазвитие и социальная ответственность.

Что же можно считать проектом? Проект – это сумма приемов и действий обучающихся, которые проводятся в определенной последовательности с целью достижения поставленной задачи в виде некоего конечного продукта.

В школах Великобритании проектный метод взят за основу изучения технологий. Я считаю, что это правильно. Ребенок может раскрыть свой потенциал, ведь в год выполняется до 4 проектов. Главная задача педагога формировать у учащихся способность анализировать собственный опыт.

Проекты классифицируются по разным уровням. Например, по тематическим областям, по масштабам деятельности, по срокам реализации, по количеству исполнителей, по важности результатов и т.д. Но независимо от типа проектов все они будут носить индивидуальный авторский характер и в этом будут уникальны. Все проекты обязательно направлены на достижение какой-либо цели, но в то же время имеют временные ограничения, а также обязательно предполагается и осуществляется координация взаимодействия учащихся.

По своей форме результат проекта может быть различным, например, видеофильм, мультимедийная презентация, спектакль, законопроекты, игры и т.д.

По времени проекты подразделяются на мини-проекты, которые занимают урок или часть урока, краткосрочные, осуществляющиеся в течение 2 – 6 уроков, среднесрочные, когда используется внеурочная и урочная подготовка и затрачивается от 12 до 15 урочных часов, а также долгосрочные проекты, при этом весь цикл выполняется во внеурочное время.

Исходя из своей практики, я могу предложить следующие стадии проекта, которые, на мой взгляд, помогают достичь наилучшего результата:

1. Разработка проектного задания, которая может включать публикации для родителей или какой-либо другой аудитории, с целью распространения информации о начале проекта, его целях и задачах, информацией о возможной помощи родителей своим детям.

2. Выделение подтем, то есть определение основополагающего вопроса, проблемных и учебных вопросов.

3. Формирование творческих групп с учетом индивидуальных особенностей и способностей учащихся. Для успешного завершения проекта группы должны иметь равноценный состав.

4. Подготовка материала для начала исследовательской работы. В этом случае учитель определяет основной список литературы, который ученики могут дополнить в ходе своей работы.

5. Разработка проекта. При содействии учителя группы приступают к работе над проектом, определяют основные проблемные вопросы, учебные вопросы, определяют план работы.

6. Оформление результатов проекта. Выбирается форма защиты проекта, определяется необходимая помощь.

7. Защита проекта.

8. Рефлексия. Может проводиться в различной форме, в зависимости от целей, которые поставил перед собой учитель.

В разработке этапов проектов существует разнообразие, но это не меняет сущности проектной деятельности, а именно создание условий для учащихся при которых они смогут самостоятельно приобрести недостающие знания из различных источников, воспользоваться этими знаниями, приобрести коммуникативные умения, работая в группе и так далее.

Современное поколение детей значительно более активно и развито, чем предыдущее. Оно быстро осваивает новые многочисленные средства передачи информации. Ученики интересуются многим, поэтому учитель должен быть эрудирован не только в области своих знаний, но также быть компетентным во многих сферах деятельности. Чтобы удовлетворить потребность учащихся в знаниях преподаватель должен научить их искать ее, направить ребят в нужное русло, помочь определить интересные направления деятельности, увлечь своими идеями, носящими образовательный характер.

Надо делать акцент на проектах реально привлекающих учащихся. В действительности давно уже пора перейти от процесса познавательного к процессу образовательному. В процессе освоения метода проектов необходимо постоянно совершенствовать его. В этом и заключается вся особенность метода проекта.

...

1. Intel «Обучение для будущего». Проектная деятельность в информационной образовательной среде 21 века: Учеб. Пособие. М.: НП «Современные технологии в образовании и культуре», 2009.с.34

2. Клименко А.В., Подколотина О.А. Проектная деятельность учащихся // Преподавание истории и обществознания в школе. – 2002. – № 9.С.21-23

3. Новикова Т.Д. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности // Народное образование. – 2000. – № 7 С.14-16

4. <http://doob-054.narod.ru> Зачесова Е.В. Метод учебных проектов – образовательная технология XXI в.

5. <http://his.1september.ru> Кропанева Г.А. Технология методов проектов при обучении истории.

6. <http://distant.ioso.ru> Полат Е.С. Метод проектов.

Зюзин Ю.А.

Развитие и безопасность Каспийского региона

*Каспийский институт морского и речного транспорта –
филиал ФБОУ ВПО «ВГАВТ», Астрахань*

В окружающем нас мире вопросы, связанные с международной безопасностью по-прежнему актуальны. Для решения таких вопросов и создавалась Организация Объединенных Наций, главная задача которой состоит в том, чтобы «поддерживать международный мир и безопасность и с этой целью принимать эффективные коллективные меры для предотвращения и устранения угрозы миру и предупреждения актов агрессии...» [1].

Однако с учетом последних реалий связанных с глобальными изменениями, где ряд стран Запада и прежде всего США весьма свободно относятся к вы-

бору средств в осуществлении своих геополитических задач, обеспечение национальной безопасности является делом не только одного государства, а целого ряда стран, которые должны быть способны дать отпор в случае агрессивных действий.

Все страны Прикаспийского региона, как старые (Россия и Иран), так и новые, возникшие после распада СССР (Азербайджан, Казахстан, Туркмения), заинтересованы в мирном развитии и процветании этого региона. Заинтересованы они, прежде всего, в безопасном судоходстве и добыче полезных ископаемых региона.

Каспий интересен окружающим его странам, как удобный транзитный торговый коридор. Развитие только этой экономической составляющей позволит быстро и качественно развиваться странам-соседям.

Транзитный потенциал Каспийского моря является одним из наиболее привлекательных в мировой системе транспортных коридоров. Анализ специалистов различных государственных и коммерческих структур указывает, на то, что в перспективе возможно прохождение по коридору «Север-Юг» грузов в объеме двадцати млн. тонн [2]. Сейчас международный грузопоток идет традиционным южным морским путем по Суэцкому каналу, а также частично смешанными морскими, железнодорожными и автоперевозками через страны Центральной Европы и ближнего зарубежья.

Однако последние события в Ливии и Египте показали на необходимость создания альтернативных маршрутов.

Этот коридор предоставляет возможность осуществить транзитную связь Северной Европы и России со странами бассейна Персидского залива, Индийского океана и Юго-Восточной Азии через Иран. Правовая база реализации концепции коридора «Север-Юг» была заложена еще 12 сентября 2000 г. в ходе второй Евразийской конференции по транспорту, где Россия, Индия и Иран подписали межправительственное Соглашение о создании МТК. Коридор «Север-Юг» является смешанным (мультимодальным) маршрутом: железная дорога – море – железная дорога – море.

Самым оптимальным видом перевозки по данному коридору является перевозка контейнерных грузов без перевалки на основном отрезке маршрута, а именно: Москва-Астрахань – строящийся порт Амир-Абад на Каспийском побережье Ирана – порт Бендер-Аббас в Персидском заливе.

В составе коридора «Север-Юг» Астраханская область является главным звеном, поскольку на ее территории расположен Астраханский морской порт.

В настоящее время на территории Астраханской области работают двадцать две стивидорные организации. Из них шестнадцать работают с генеральными грузами и контейнерами, две организации занимаются перевалкой серы, два терминала предназначены для перевалки нефти и нефтепродуктов.

Кроме того, регион представляет интерес, как достаточно крупный источник углеводородов. Сейчас запасы нефти Каспийского региона оцениваются в 5,4 млрд. т. (3,2% от общемировых), запасы газа – 8 трлн. м³ (5% от общемировых) [3, с. 132]. Эти энергоресурсы соизмеримы с запасами Северного моря, хотя шельф Северного моря уже достаточно истощён, тогда как потенциал Каспия очень велик.

Регион становится зоной повышенного внимания одновременно Востока и Запада, Севера и Юга. За этими географическими названиями стоят такие страны или группы стран: Север – Россия, Юг – страны Ближнего и Среднего Востока, включая Пакистан и Афганистан, Восток – Япония и Китай, а также некоторые государства АСЕАН (в частности, Малайзия и Индонезия), Запад – почти вся Европа, а также США и Канада. Это редкий случай в мировой политике, когда в одной зоне одновременно перекрестились оси Север-Юг, Восток-Запад.

К сожалению, установлению в Каспийском регионе зоны мирного судоходства и стабильного развития мешают ряд проблем, возникших в результате распада СССР:

- неурегулированность международно-правового статуса Каспийского моря;

- проявление интереса западных держав к региону и их отчетливое стремление способствовать прозападной ориентации кавказских и центрально-азиатских государств, попытки взять на себя роль единственного гаранта безопасности в регионе.

- риск обострения этнических и религиозных конфликтов в регионе.

Среди тревожных тенденций, которые наблюдаются сегодня на Каспии – процесс продолжающейся милитаризации странами региона приграничных зон, особенно, в наращивании военно-морского потенциала.

Каспийские страны начали активно модернизировать свои вооружённые силы. Вашингтон, как указывается в докладе государственного департамента США для Конгресса по бюджетному финансированию военных операций за рубежом, под предлогом сдерживания Ирана и России пытается навязать свои услуги в перевооружении Азербайджана, Казахстана и Туркмении, ввиду, так называемой, «растущей важности безопасности Каспийского моря в этом богатом нефтью и газом регионе». Поставляя свое оружие странам региона, Вашингтон тем самым стремится получить возможность контролировать их военную мощь и оказывать влияние на их политику, а в перспективе вовлечь в НАТО или сколотить Каспийский военный блок во главе с США.

Рост милитаризации, безусловно, несет угрозу стабильности в регионе. В частности, возникает опасность силовых действий при решении спорных вопросов по зонам свободного судоходства и принадлежности ряда шельфовых нефтегазовых месторождений. Кроме того, рост военных расходов отвлекает силы и средства от решения экономических, транспортных и экологических проблем Каспия. Таким образом, ситуация в зоне Каспия не обещает быть легко предсказуемой. Порой, интересы стран региона в некоторых случаях расходятся. Интересы есть и у «третьей» стороны, что позволяет утверждать о сохранении неустойчивости в регионе.

Как известно, в 2004 году США предлагали Азербайджану разместить на его территории военный контингент для охраны нефтяных месторождений в акватории Каспийского моря и экспортных трубопроводов, по которым нефть и газ доставляются на западные рынки – так называемый проект «Каспийский страж» (Caspian Guard). Однако руководство Азербайджана крайне неохотно воспринимает такие предложения, поскольку понимает, что появление на Каспии внешних сил может дестабилизировать политическую ситуацию во всех странах региона.

Вносит свою лепту в милитаризацию и Европа: Евросоюз выступил с идеей создания Стабилизационного пакета для Каспийского региона и совместных войск под эгидой ОБСЕ.

Россия отрицательно отреагировала на эти инициативы и в свою очередь предложила создать на Каспии систему коллективной безопасности в рамках единой оперативной группировки в составе флотов каспийских стран – «Касфор» (Casfor). Потенциал совместной каспийской группировки зависел бы от желания участников принять российское военное преимущество в качестве основы «Касфора» со всеми вытекающими последствиями в сфере управления и координации военных мероприятий. Таким образом, в реальности речь идет о создании военно-морского альянса, ставящего заслон американским притязаниям в регионе.

Между тем совершенно очевидно, что отсутствие координации действий между пятью прикаспийскими государствами неизбежно ведёт к вмешательству во внутренние дела региона внешних сил, которым напряженность на Каспии только на руку. Поэтому проблему безопасности и милитаризации в регионе необходимо решать путем формирования системы коллективной безопасности с участием всех прикаспийских государств и только прикаспийских государств без участия «третьей стороны». Однако на первых порах она могла бы существовать в узком формате – в составе России, Казахстана и Азербайджана, между которыми почти нет проблем и много точек соприкосновения.

В сентябре 2012 на международной конференции "Парадигмы международного сотрудничества на Каспии: энергетика, экология, модернизация, безопасность", которая проходила в Актау (Казахстан), Россией, в лице эксперта Центра изучения Центральной Азии и Кавказа Института Востоковедения РАН С.А. Притчина, было предложено создать военную организацию на Каспии, которая располагала бы объединённой структурой управления на случай кризисных ситуаций, либо наладить тесное взаимодействие всех пяти армий стран каспийской пятерки. А также наладить тесное взаимовыгодное экономическое сотрудничество прибрежных стран Каспия. Создание Организации Каспийского экономического сотрудничества (ОКЭС) и региональной системы безопасности Касфор могло бы способствовать более быстрому и взаимовыгодному развитию безопасного судоходства в регионе и снятию напряженности в разведывании и добычи полезных ископаемых на Каспии.

На состоявшемся в сентябре 2014 года саммите «Каспий IV» (Астрахань, Россия) всеми главами стран региона было зафиксировано, что в Каспийском море имеют право нахождения вооружённые силы только прибрежных государств. Это заявление можно считать серьезным прорывом российской дипломатии по укреплению мира и стабильности Каспия.

Таким образом, главным стабилизирующим фактором Прикаспийского региона остается только Россия, способная объединить усилия прибрежных стран в целях безопасности и поступательного развития.

...

1. Статья 1 Главы I «Цели и принципы Устава Организации Объединенных Наций» [Текст].

2. Информационно-консультационная система – виртуальная таможня. Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77-6385 от 15 июля 2002 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vch.ru>

3. Щелкачев В.Н. Отечественная и мировая нефтедобыча. История развития, современное состояние и профсоюзы [Текст] – М.: Ин-т компьютерных исследований, 2002. – С.132.

Исайкина Е.В.
Влияние семейного воспитания
на речевое развитие ребенка раннего возраста

МБОУ ЦППРиК «Мытищинский», г. Мытищи

Неправильное речевое окружение и воспитание так же может являться причиной возникновения у детей дефектов речи (по типу искажения). При таком положении вещей маленький ребенок не в состоянии воспринять языковую норму родного языка, артикуляционные уклады звуков слышимой речи, у него формируется неправильное или неточное восприятие речевых звуков.

Нарушения звуковой культуры речи, возникшие в дошкольном возрасте, в дальнейшем могут повлечь за собой целый ряд вторичных нарушений речи: недоразвитие фонематического слуха, задержанное формирование навыков звукового, слогового и буквенного анализа слов, обеднение словаря, нарушение грамматического строя речи.

Речь ребенка оказывается не простым повторением образцов, которые он слышит от взрослых, а творчеством, в котором речь рождается как средство общения, средство познания и средство регуляции деятельности своей и окружающих.

В современной логопедии выделяется две группы факторов, обуславливающих задержку в темпах формировании речи:

а) несовершенство социальных условий воспитания и педагогические ошибки;

б) недостаточность сенсомоторной или неврологической базы речи ребенка.

К первой группе можно отнести неправильные методы воспитания в семье или детском учреждении, заключающиеся в недостаточном внимании к ребенку со стороны взрослых, либо, наоборот, в гиперопеке. И в том, и в другом случае у ребенка не формируется мотивация речевого общения.

Задержка темпов речевого развития, обусловленная снижением мотивации общения, при своевременно начатой работе и при изменении условий воспитания обнаруживает тенденцию к быстрой и полной коррекции.

Если же у ребенка отмечается несформированность или недостаточность сенсомоторной сферы или неврологические заболевания, то такое недоразвитие требует не только изменений условий воспитания, но и помощи специалиста в форме консультаций или регулярных занятий.

Исследования речевого развития показали, что у детей с гибким типом воспитания уровень сформированности импрессивной и экспрессивной речи в большинстве случаев соответствует возрасту.

У детей, в воспитании которых преобладает гиперопека или смена воспитательных приемов, объем пассивного словаря, понимание многих конструкций с простыми предложениями, дифференциация грамматических значений числа сформированы на достаточном уровне. Однако активный словарь и фразовая речь соответствуют младшему возрасту.

У детей с гиперопекой разрыв между пассивным и активным словарем возникает из-за отсутствия потребности в речи, т.к. родители заранее предвосхищают его высказывания и тормозят собственно речевую продукцию ребенка.

У детей из семей с гипоопекой обеднен активный и пассивный словарь, недостаточно сформировано понимание грамматических конструкций из-за дефицита общения с матерью. Речь детей находится на уровне ниже возрастной нормы, в некоторых случаях отмечается задержка речевого развития.

Приведенные выше результаты позволяют судить о влиянии типа семейного воспитания на всестороннее развитие ребенка раннего возраста и свидетельствуют о необходимости разработки системы интегрированной психолого-коррекционной работы с такими детьми, которая будет направлена на оптимизацию и создание условий для полноценного развития детей в семье, на организацию занятий с ними, а также консультирование педагогов, работающих с детьми раннего возраста.

Калгин А.В., Гриднев С.А., Граби З.Х.
Кристаллизация аморфной фазы в
тонкопленочных нанокompозитах $(x)\text{Ni} - (1-x)\text{PZT}$

ВГТУ, Воронеж

Тонкопленочные нанокompозиты ферромагнетик-пьезоэлектрик, представляющие собой пьезоэлектрическую матрицу с включениями в нее нанометровых ферромагнитных гранул, благодаря наличию в них магнитоэлектрического (МЭ) эффекта, позволяют создавать приборы функциональной электроники малых размеров, в которых управление реализуется магнитным и электрическим полями. В настоящей работе тонкопленочные нанокompозиты $(x)\text{Ni} - (1-x)[\text{Pb}_{0,81}\text{Sr}_{0,04}(\text{Na}_{0,5}\text{Bi}_{0,5})_{0,15}][(\text{Zr}_{0,575}\text{Ti}_{0,425})]\text{O}_3$ (далее $(x)\text{Ni} - (1-x)\text{PZT}$) были получены методом ионно-лучевого распыления на ситалловую подложку составной мишени из никелевой основы с закрепленными на ее поверхности керамическими пластинами PZT в атмосфере аргона при давлении $6,2 \cdot 10^{-4}$ Па [1]. Однако в полученных композитах МЭ эффект наблюдаться не может, так как в них магнитная компонента Ni имеет кристаллическую структуру, а диэлектрическая компонента PZT находится в аморфном состоянии, а значит, не обладает пьезоэлектрическими свойствами. Для обнаружения МЭ эффекта необходимо матрицу композитов перевести из аморфного состояния в кристаллическое (то есть кристаллизовать), а затем поляризовать во внешнем электрическом поле. Поэтому важно знать, при каких условиях происходят процессы кристаллизации в МЭ нанокompозитах.

Геометрические размеры образцов композитов для исследований составляли $10 \text{ мм} \times 3 \text{ мм} \times d \text{ мкм}$, где толщина образца d изменялась от 0,08 до 0,6

мкм, когда содержание x в композите увеличивалось от 3 до 33 ат.%. Толщина подложек составляла 0,6 мм.

Кристаллизацию композитов $(x)\text{Ni} - (1-x)\text{PZT}$, как и в работе [2], проводили путем нагревания образцов композитов до высоких температур, а ее экспериментальное изучение – путем измерения электрического сопротивления композитов R при их нагревании и охлаждении (рис. 1).

Рис. 1. Температурные зависимости электрического сопротивления композита 0,33Ni – 0,67PZT

Видно, что сопротивление композита 0,33Ni – 0,67PZT резко уменьшается с температурой в интервале от 84 °C вплоть до температуры кристаллизации $T_{кр}$, которая соответствует той температуре, при которой кривые $R(T)$, снятые при нагревании и последующем охлаждении, начинают расходиться. Подобные зависимости были выявлены для композитов с $x = 3, 13$ и 23 ат.%. Существенное уменьшение сопротивления композитов с температурой обусловлено перестройкой термодинамически метастабильного аморфного PZT в равновесную кристаллическую структуру, а более низкие значения R на обратном ходе кривых $R(T)$ объясняются меньшим количеством дефектов в кристаллическом состоянии, чем в аморфном состоянии. Обнаруженное в экспериментах понижение $T_{кр}$ с ростом x в $(x)\text{Ni} - (1-x)\text{PZT}$ связывается с уменьшением термической стабильности неупорядоченной системы при более высоких значениях x . Температура $T_{кр}$ составляла 385, 375, 340 и 336 К для композитов с $x = 3, 13, 23$ и 33 ат.% соответственно.

Таким образом, для того, чтобы кристаллизовать аморфную фазу PZT в тонкопленочных нанокompозитах $(x)\text{Ni} - (1-x)\text{PZT}$, нужно осуществить изотермический отжиг образцов композитов в течение некоторого времени при температурах выше температуры кристаллизации, значение которой уменьшается с ростом концентрации Ni в композитах.

...

1. Гриднев С.А., Калинин Ю.Е., Ситников А.В., Стогней О.В. Нелинейные явления в нано- и микрогетерогенных системах. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 352 с.

2. Горшков А.Г., Гриднев С.А. Тонкопленочные магнитоэлектрические нанокompозиты «ферромагнетик-сегнетоэлектрик» // Альтернативная энергетика и экология. 2011. № 9. С. 76-82.

Инклюзивное образование как ресурс развития и гуманизации современного общества

МБОУ ПМС Центр «Перекрёсток», г. Батайск

Сотнями лет жизнь человечества строилась, ориентируясь на «норму». При том, что понятие нормы достаточно абстрактно это не мешало людям вытеснять и обрекать на изоляцию тех, кто был лишен хотя бы одного свойства.

Отношение к людям, отличающимся от «нормы» определено исторически. Судьбы инвалидов войны с тяжелыми увечьями без рук и ног были решены одной только фразой о том, что страна-победитель не может так выглядеть. Их изолировали от общества, которому они принесли победу в глухих уголках Сибири. Время шло, менялись главы Советского государства, но отношение к отличающимся от «нормы» в физическом или психическом плане людям не менялось. Лидеры и члены компартии «не могли» иметь инвалидов среди своих детей и, поэтому от них просто отказывались. По таким «человеческим» законам долгое время жила наша страна, где обществом создавались непреодолимые границы непринятия. Родовая память до сих пор хранит эту информацию. Наступает время исправлять ошибки прошлого.

Ежегодное увеличение числа детей с особыми возможностями ставит современное общество перед необходимостью принять их в общую жизнь без формализма, всем сердцем. Но, создавая доступную среду, мы все же подсознательно создаем ее для инвалидов, а не для общества в целом. В общественном сознании мир здоровых людей и мир людей с ОВЗ существуют параллельно. И, безусловно, процесс слияние двух обособленных миров с их устоями, законами, взглядами и убеждениями будет долгим, трудным и откроет ряд глобальных проблем и болевых точек российского общества.

Переход к инклюзивному образованию должен быть многоуровневым, комплексным, но прежде всего, осознанным и гуманным. Поэтому вопрос «получится ли» тревожит всех участников образования. Так родители ребенка с особыми потребностями задаются им по причине боязни, что «он не сможет включиться в инклюзивную модель». Но инклюзия это и есть включение без учета диагноза, и абстрактной нормы на столько, на сколько, сможет ребенок сейчас с ориентиром на расширение его возможностей.

«Получится ли?» – задаются вопросом дети общеобразовательных школ и их родители. Самые лучшие программы по развитию толерантности и будут неэффективны, если обыденная жизнь наполнена жестокостью и равнодушием. Совместное обучение детей с разными возможностями может стать шагом к ее изменению, и слияние двух миров, расширяя границы, сформирует иерархию ценностей, где будет место эмпатии и сопереживанию.

Инклюзивное образование требует коренного пересмотра существующей парадигмы. Образовательная модель от стандартно-интегрированной должна перейти на уровень модели трансформирующейся под разнообразные потребности всех учащихся. Поэтому вопрос «получится ли» не зря беспокоит педагогов.

Инклюзивная модель образования влечет за собой не только изменение основных задач школы, но и профессионального стандарта, и педагогического сознания. *Так как инклюзия не терпит стандартов, а основывается на много-*

образии потенциалов, привычное для нашей системы директивное внедрение ее в общеобразовательные школы не даст эффекта, а наоборот может привести к усилению сопротивления, поэтому переход к инклюзивной модели должен быть постепенным и мягким. Феномен инклюзии состоит в том, что полноценное ее существование возможно только в той социальной среде, которая готова к ее осознанному принятию. И что бы быть ресурсом развития и гуманизации общества инклюзивное образование должно быть основано на принципе свободы.

...

1. Кузнецова Л.В. Построение «культуры включения» – профилактика рисков инклюзивного образования //Инклюзивное образование. Выпуск 1. – М.: Центр «Школьная книга», 2010. – 272с.

Кирина О.В.
**Недосказ как стилистическое средство:
определение, характеристики и функции**

TGTU, Тамбов

Kirina O.V.
**Aposiopesis as a stylistic device:
definition, characteristics, and functions**

TSTU, Tambov

В статье рассматривается недосказ как стилистический прием, дается его определение, приводится классификация в зависимости от выражаемых значений и функций, выполняемых в художественном тексте. Исследование выполнено в русле основных положений когнитивной лингвистики.

Недосказ служит для передачи определенного эмоционального состояния говорящего и одновременно активизирует контекстуальное воображение реципиента.

Ключевые слова: недосказ, умолчание, апозиопезис, импликация, стилистический прием, синтаксическое средство метафоризации.

In the article aposiopesis is studied as a stylistic device. The article provides its definitions, the classification according to the implied meanings and its functions in the literary text. The research is made in accordance with the cognitive approach in linguistics.

Aposiopesis serves the purpose of the expression of the speaker's emotional state and provokes the contextual imagination of the recipient.

Key words: aposiopesis, break-in-the-narrative, implication, stylistic device, syntactic device of metaphorization.

Целью настоящей статьи является рассмотрение существующих определений недосказа, выявление его характерных черт и определение функций, выполняемых данным стилистическим средством в художественном тексте.

Являясь одним из наиболее активно используемых в художественных текстах различных авторов стилистических средств, недосказ, тем не менее, остается одним из наименее изученных. Его классификация до сих пор не нашла должного отражения в трудах отечественных лингвистов. Более того, в русскоязычной стилистике нет единого термина для обозначения данного стилистического приема. Наряду с понятием «недосказ» общепринятыми являются такие термины, как «умолчание» и «апозиопезис».

Р.Г. Назиров, изучавший фигуру умолчания в русской литературе, указывает на то, что понятие апосиопезы (от греч. *aposiopesis* – «молчание») было известно еще в древнегреческой риторике и подразумевало под собой стилистическую фигуру, состоящую в недомолвке, прерывании речи и оставлении какой-либо темы вследствие волнения, отвращения, стыдливости и т.д. [6, с. 57] Здесь необходимо отметить, что спектр чувств, вызывающий прерывание речи, довольно широк и будет рассмотрен нами чуть ниже, однако не стоит забывать о том, что зачастую обрыв высказывания является преднамеренным и в таком случае имеет смысл говорить об имплицации, привнесении в речь определенного скрытого смысла. Р.Г. Назиров определяет фигуру умолчания как стилистический прием, при котором выражение мысли остается незаконченным, ограничивается намеком, начатая речь прерывается в расчете на догадку читателя [6, с. 57].

И.В. Арнольд [1, с. 229] разделяет понятия умолчания и апозиопезиса, утверждая, что оба стилистических приема состоят в эмоциональном обрыве высказывания, но при умолчании говорящий сознательно предоставляет слушателю догадаться о недосказанном, а при апозиопезисе он действительно или притворно не может продолжать от волнения или нерешительности. При этом обе фигуры настолько близки, что их часто трудно различить.

Проведя небольшой сравнительный анализ отечественных и англоязычных определений недосказа (И.В. Арнольд [1, с. 229], И.Р. Гальперин [2, с. 198], Г. Лаусберг [9, с. 394 – 397]), мы можем сделать вывод, что в русской литературе этот стилистический прием более известен как умолчание, в то время как в англоязычной литературе общепринятым является термин «апозиопезис» (*aposiopesis*). М.Д. Кузнец и Ю.М. Скребнев [5, с. 68 – 69] используют термины «умолчание» и «недосказ» как равнозначные, подчеркивая, однако, что стилистическое значение недосказ имеет в том случае, когда недомолвка является умышленной и имеет место быть вследствие нежелания назвать то, что должно быть ясно из речевой ситуации. Мы считаем целесообразным оперировать определением недосказа, недомолвки, недоговоренности в широком смысле, подразумевая под этим внезапную остановку в ходе высказывания, нарушающую синтаксическое построение речи. Причины же, вызвавшие это прерывание, могут быть положены в основу одной из типологий недосказа.

В ходе исследования литературы по проблемам недосказа попытку классификации различных его видов мы обнаружили лишь у немецкого лингвиста Генриха Лаусберга. В своем труде «Руководство по литературной риторике» [9, с. 394 – 397] он выделяет следующие типы апозиопезиса:

Эмоциональный апозиопезис вызван конфликтом – реальным или представленным в качестве реального – между возрастающим эмоциональным накалом со стороны говорящего и отсутствием реакции на этот эмоциональный

накал со стороны окружения, будь то реальные собеседники или неодушевленные предметы. Изоляция говорящего от конкретной окружающей среды, вызванная эмоциональной вспышкой, граничит со смешным. В болезненном осознании этой ситуации говорящий прерывает эту вспышку в середине предложения. Так, в рассказе К. Мэнсфилд «Счастье» Берта Юнг, тридцатилетняя замужняя женщина, мать очаровательной Малышки Би, переполнена спонтанно возникшим ощущением блаженства:

“What can you do if you are thirty and, turning the corner of your own street, you are overcome, suddenly by a feeling of bliss – absolute bliss! – as though you'd suddenly swallowed a bright piece of that late afternoon sun and it burned in your bosom, sending out a little shower of sparks into every particle, into every finger and toe?...” [10, с. 117]

Просчитанный апозиопезис основан на конфликте между содержанием опущенного высказывания и противостоящей силой, которая отвергает содержание этого высказывания. Поэтому высказывание опускается, будучи, как правило, явно подтверждено впоследствии. Так, в рассказе Дж. Джойса «Сестры» старик Коттер намеренно пытается выставить преподобного Флинна в невыгодном свете, вызывая тем самым протест и негодование рассказчика:

“It's bad for children,” said old Cotter, “because their minds are so impressionable. When children see things like that, you know, it has an effect...” [8, с. 5]

Апозиопезис, вызванный уважением к аудитории, являет собой опущение высказывания, которое может быть неприятно аудитории и содержит выражения, недопустимые по этическим соображениям. В качестве примера можно привести высказывание героини того же рассказа «Сестры» Дж. Джойса, в котором она сознательно избегает упоминания о смерти:

“My aunt fingered the stem of her wine-glass before sipping a little. // “Did he... peacefully?” she asked. [8, с. 9]

Транзитио – апозиопезис призван избавить аудиторию от необходимости воспринимать раздел речи, который подходит к концу, чтобы немедленно перевести все внимание на дальнейшее повествование. Такой прием часто встречается в творчестве К. Мэнсфилд, как, например, в рассказе «Психология»: “I have been thinking over our talk about the psychological novel,” she dashed off, “it really is intensely interesting...” And so on and so on. [10, с. 146]

И, наконец, при эмфатическом (выразительном) апозиопезисе автор сознательно избегает законченного высказывания, чтобы представить объект как более грандиозный, более ужасный, действительно невыразимый. В качестве примера можно привести следующий отрывок из трагедии В. Шекспира «Король Лир» [12, с. 13]: “I will have such revenges on you both // That all the world shall – I will do things – // What they are yet, I know not, but they shall be // The terrors of the earth.”

Нередки случаи, когда фраза, оборванная одним персонажем, подхватывается другим. Этот прием, активно применяющийся в том числе и в киномонтаже, позволяет автору создать картину живого, эмоционально насыщенного общения: “Hotspur: O, I could prophesy, // But that the earthy and cold hand of death // Lies on my tongue: no, Percy, thou art dust // And food for – // Prince Hal: For worms, brave Percy: fare thee well, great heart!” (В. Шекспир, «Генрих IV» [11, с.141])

И.Р. Гальперин в "Очерках по стилистике английского языка" [2, с. 198 – 199] отмечает, что недосказ является характерной особенностью живой разговорной речи. В этом случае недоговоренность обычно является следствием сильного наплыва чувств, мешающего закончить высказывание. В литературе же само использование недосказа указывает на сильное эмоциональное возбуждение говорящего и позволяет читателю догадаться о его невысказанных намерениях: "She looked perplexed for a moment, and then said, not fiercely, but still loud enough for the furniture to hear: // "Well, I lay if I get hold of you I'll –" // She did not finish, for by this time she was bending down and punching under the bed with the broom..." (Марк Твен, «Приключения Тома Сойера»)[13, с. 4])

И.Р. Гальперин указывает на то, что органичность употребления недосказа в разговорной речи подтверждается, в частности, наличием в английском лексиконе фразеологизма *good intentions but*, построенного на недосказе, значение которого выявляется в противительной функции союза *but*. Таким образом характерная черта разговорной речи – незавершенность высказывания – вследствие типизации оседает в словарном составе языка в качестве фразеологической единицы.

В свете когнитивной лингвистики недосказ рассматривается, прежде всего, как средство метафоризации текста [см., например, 4]. Метафоризация в данном контексте понимается как прием пробуждения рефлексии, функционирующий на всех этапах создания и восприятия текста, и противопоставляется прямой номинации.

В.Ю. Шаповалова [7, с. 84], рассматривая функции умолчания как специфического средства смыслообразования, указывает на то, что средства непрямого номинации служат для конструирования необходимых автору смыслов, причем здесь автор работает с расчетом на многоплановое понимание текста. Исследователь прослеживает функционирование умолчания на трех этапах восприятия текста (собственно восприятие, понимание, интерпретация) и выделяет соответственно следующие функции умолчания: изобразительную, функцию актуализации и смысловую.

Изобразительная функция проявляется на первичном этапе восприятия текста и включает в себя культурную функцию, так как умолчание может включать в себя целый спектр значений, понятных представителю определенной культуры, и функцию эмпатии, так как помогает читателю представить себя на месте персонажа художественного текста.

На этапе понимания текста умолчание, по словам В.Ю. Шаповаловой, выполняя функцию актуализации, пробуждая рефлексию реципиента нестандартностью языковой формы. Как пишет С.Л. Ерилова [3, с. 22], происходит переход от репродуктивных действий к продуктивным, начинается процесс мыследеятельности, результатом которого является рождение нового смысла. Итак, в художественном тексте недосказ выполняет смыслообразовательную функцию как при импликации смыслов автором произведения, так и при раскрытии их читателем.

Таким образом, под недосказом в широком смысле понимается стилистический прием, состоящий во внезапной остановке в ходе высказывания, нарушающей синтаксическое построение речи. Недосказ мобилизует воображение читателя, заставляя его самостоятельно воссоздать имплицированный автором

смысл. Являясь характерной особенностью живого, эмоционально насыщенного общения, в литературном произведении недосказ служит для придания достоверности разговорной речи героев, для передачи их эмоционального состояния.

...

1. Арнольд И.В. Стилистика. Современный английский язык. – Флинта, 2010. – 384 с.

2. Гальперин И.Р. Очерки по стилистике английского языка. – М.: Издательство литературы на иностранных языках, 1958 г. – 462 с.

3. Ерилова С.Л. Метафоризация как способ смыслопостроения в политическом дискурсе: дисс. канд. филол. наук: 10.02.19 / С.Л. Ерилова. – Тверь, 2003. – 177 с.

4. Крюкова Н. Ф. Метафоризация и метафоричность как параметры рефлексивного действования при продукции и рецепции текста: дисс. док. филол. наук: 10.02.19 / Н. Ф. Крюкова. – Тверь, 2000. – 288с.

5. Кузнец М.Д., Скребнев Ю.М. Стилистика английского языка. – Л.: Наука, 1960. – 175 с.

6. Назиров Р.Г. Фигура умолчания в русской литературе // Поэтика русской и зарубежной литературы: Сборник статей. – Уфа: Гилем, 1998. – С. 57 – 71.

7. Шаповалова В.Ю. Функции умолчания как специфического средства смыслообразования. – Вестник ИГЛУ. – №3(24) / 2013. – С. 83 – 88.

8. Joyce, J. Dubliners – Alma Classics, 2012. – 203с.

9. Lausberg, H. Handbook of Literary Rhetoric: A Foundation for Literary Study – Brill, 1998. – 921с.

10. Mansfield, K. Bliss, and Other Stories – Книга по Требованию, 2011. – 286 с.

11. Shakespeare, W. Henry IV: Part I, – Oxford University Press, 2008. – 336 с.

12. Shakespeare, W. King Lear – Wordsworth Editions Ltd., 1994. – 160 с.

13. Twain, M. The adventures of Tom Sawyer – Penguin Books Ltd., 1994. – 353 с.

Кобякова О.М.
Формы внеклассной работы
при изучении английского языка

*Куртамышская кадетская школа-интернат,
Курганская область, Куртамыш*

Внеклассная работа по иностранному языку составляет неотъемлемую часть учебно-воспитательной работы в школе. Различные формы внеурочной работы помогают организовать свободное время школьников, решать задачи их общего развития, нравственного и эстетического воспитания. Они дают обучающимся возможность практически применять иностранный язык, способствуют развитию у них речевых умений, расширяют активный словарный запас, совершенствуют их умения в чтении и устной речи, усиливают мотивацию обучению.

Благодаря хорошо организованной внеклассной работе обучающиеся успешно и с большим интересом овладевают учебным материалом на уроке. Какие же формы внеклассной работы имеют место в нашей школе?

Традиционной формой внеклассной работы является неделя иностранного языка. Она предполагает не просто формальное проведение бесед по классам, а такую организацию, когда к работе привлекаются учителя других предметов: музыки, рисования, физкультуры. В понедельник сообщается порядок проведения недели, предлагаются домашние задания для конкурсов. У входа в школу вывешивается красочно оформленное объявление. Атмосфера прохождения недели должна чувствоваться во всём. Перед началом уроков приступают к своим обязанностям дежурные по школе. Они следят за порядком, ведут беседы с дежурными по классам только на иностранном языке. В период проведения недели в столовой дежурят «официанты». Столовая хорошо оформлена, на стенах плакаты, написанные крупным шрифтом с пожеланиями хорошего аппетита, с пословицами и поговорками, включающими лексику по теме «Еда». Всё это помогает «посетителям» и «официантам» общаться на иностранном языке. После уроков обучающихся обслуживают «выездные библиотекари». Одновременно работают 5-8 библиотекарей, у каждого своё место, где указано, ученикам какого возраста выдаются книги. «Библиотекарь» знакомит читателей с содержанием книг, журналов, газет, рассказывает об авторах. Во второй половине недели иностранного языка проводятся конкурсы по классам (по заранее предложенным домашним заданиям). Ученикам старших классов, которые имеют определённые знания по страноведению, предлагаются тесты типа: «Что ты знаешь об англоговорящих странах?». Обучающиеся 8-9-х классов принимают участие в конкурсах, посвящённых музыке и поэзии. Для школьников 5-7 классов можно предложить следующие занимательные конкурсы: 5 класс- мой любимый лимерик, для 6 класса можно провести Starhour, где обучающиеся должны показать свои знания страны изучаемого языка (история Британии, географическое положение страны, известные поэты и писатели, их произведения). Обучающимся 7 класса предлагается игра «Калейдоскоп Марка Твена». Во время подготовки к калейдоскопу необходимо в классах выбрать команды. Члены команд должны подготовить инсценировку отрывка одного из произведений Марка Твена, ознакомиться с биографией и творчеством писателя, выпустить газету, посвящённую этому выдающемуся человеку. Болельщики должны подготовить номер художественной самодеятельности на английском языке. Дату проведения калейдоскопа можно приурочить ко дню рождения писателя (конец ноября).

Неделя иностранного языка заканчивается одним большим общешкольным мероприятием: это Хэллоуин, если неделя проходит в конце октября или День Святого Валентина, если неделя иностранного языка имеет место в середине февраля, или же большим представлением по определённой тематике. Можно провести «Вечер английского детектива», исходя из необычайно высокой популярности и своеобразия жанра детектива в английской литературе. Это мероприятие готовится с обучающимися старшего звена, а приглашаются на него все школьники, изучающие английский язык. В начале мероприятия даётся вступительное слово учителю, затем один из учеников рассказывает биографию Агаты Кристи, а группа школьников разыгрывает сценку из её произведения. После чего ученики, таким же образом, знакомят аудиторию с творчеством Ко-

нан Дойля, Эдгара По. Затем начинаются всевозможные конкурсы, касающиеся жизни и деятельности этих людей. Такие мероприятия знакомят обучающихся с английской литературой, расширяют их кругозор, прививают интерес к культуре страны изучаемого языка.

Таким образом, неделя английского языка является главным мероприятием внеурочной работы по предмету.

Большую роль во внеклассной работе по предмету имеют кружки и клубы, где обучающиеся углубляют, совершенствуют свои знания в области английского языка, знакомятся с обычаями и традициями Великобритании. Кружковая работа может проводиться в любом классе с 5-11. Тематика кружков может быть различна. Лучше всего провести анкетирование среди обучающихся и выяснить, что их больше всего привлекает в стране изучаемого языка: история Британии, политическая жизнь, декоративная монархия, литература. Многие ученики интересуются поэзией Британии. В классе обучающиеся с удовольствием знакомятся с необычной формой стихов Великобритании – лимериками, им нравится своеобразие этих пятистиший. Ученики 7-8-х классов любят попробовать себя в плане перевода английских стихов на русский язык. Это сделать не так-то просто, при условии, что перевод на русский язык должен быть в стихах. В старших классах можно провести кружок «Лучшие чтецы». Здесь обычно звучат стихи Томаса Вуда «To a False Friend», Роберта Бёрнса «My heart's in the Highlands» и др.

Таким образом, внеклассная работа играет важную роль в обучении иностранному языку. Она выполняет, примерно, тот же круг задач, что и урочная. Она мотивирует познавательную деятельность обучающихся, формирует их вкус, мировоззрение, расширяет кругозор.

Колесникова Г.Г. Формирование творческой активности дошкольников

МБДОУ детский сад №24, г. Ковров

Приоритетным стратегическим направлением является гуманистическая ориентированность процесса обучения, воспитания и развития. Гуманистическая направленность образования, опираясь на достижения современной философии, педагогики, психологии, определяет главное в системе всех инновационных концепций – обращение к личности, человеку как активному субъекту и преобразователю собственной учебно-воспитательной деятельности. Гуманизация в настоящее время является ключевым элементом нового педагогического мышления, утверждающего полисубъектную сущность образовательного процесса. Основным становится развитие личности, что является показателем работы системы образования. В настоящее время проблема человека, его творческой самореализации стала одной из важнейших в педагогике и психологии, что обусловило необходимость целостного педагогического осмысления действенных путей ориентации дошкольного образования на формирование творческой активности детей.

Требования, предъявляемые обществом и педагогической наукой к современному дошкольному образованию, включают, прежде всего, необходимость создания оптимальных условий для воспитания активной творческой личности, способной к полноценному взаимодействию с окружающей средой в соответствии со своими индивидуальными особенностями и возможностями.

Дошкольное образование призвано обеспечить появление и развитие способностей ребенка, так как именно в раннем возрасте закладываются основные направления, по которым будет происходить развитие детской личности в дальнейшем.

Творчество – это высшая форма психической активности индивида, результатом которой является создание нового, оригинального, неповторимого. Определение сущности творчества неразрывно связано с пониманием деятельности и развития. Гуманистическая концепция образования исходит из того, что удовлетворение потребности в творчестве происходит лишь тогда, когда человек активен.

Человеческая активность – важнейшая специфическая черта личности, характеризующая ее стремление изменять себя и окружающую действительность в соответствии с собственными потребностями, взглядами, целями. Как особенность личности, активность проявляется в энергичной, интенсивной деятельности, в труде, в учении, в общественной жизни и т.д.

В свете новой образовательной парадигмы деятельность воспитателя ДОО способствует определению и дальнейшему развитию потенциальных возможностей ребенка. В этой связи возрастают требования к профессиональной культуре педагога, его психолого-педагогической подготовке. Современному педагогическому образованию необходим педагог, способный к самосовершенствованию, саморазвитию, способный решать сложные социально-педагогические задачи.

Совершенствование педагогического творчества воспитателя дошкольного образовательного учреждения (ДОО) осуществляется в процессе творческой деятельности, которая характеризуется субъектной позицией в межличностном пространстве социума, социальной направленности, ориентированной на выполнение своего профессионального долга.

Важной является проблема совершенствования педагогического творчества воспитателя ДОО к творческому саморазвитию, становление его как воспитателя творца, стоящего у истоков развития творчества ребенка.

В настоящее время актуальной является проблема необходимости педагога любящего, так как современным детям, особенно дошкольникам, недостает педагогической нежности и любви. Ребенок должен получать любовь не только в семье, но и в детском саду, в школе. Проблема педагогики любви исследуется целым рядом ученых (работы Ш.А. Амонашвили, В.А. Казанцева, С.Ю. Савиновой и другими). Любовь педагога – это деятельное участие в жизни воспитанника с целью усиления его личностных возможностей, знания, понимания и принятия его уникальности и необходимости, открытия и реализации его ценностной перспективы

На основе анализа научной литературы педагогическое творчество воспитателя дошкольного образовательного учреждения следует определить как интегративное профессионально-личностное качество, включающее ценностно-мотивационную установку на избранную профессию и проявляющееся в реали-

зации профессионально значимых качеств воспитателя: ценностное отношение к детям, любовь к детям, педагогическая интуиция, стремление к активной творческой деятельности в работе с детьми, углубленное знание педагогики и детской психологии, владение особенностями педагогического общения, педагогический такт, педагогическая эмпатия, способность к проблематизации, творческое мышление, стремление к инновациям, целенаправленное использование оригинальных педагогических средств, способствующих развитию творческих способностей детей, – и состоящее из ценностно-мотивационного, когнитивного, креативного, коммуникативного, эмоционально-экспрессивного компонентов.

Ценностно-мотивационный компонент направлен на понимание ценности избранной профессии, на отношение к ребенку как главной ценности, важности развития его творческих способностей, понимание значения педагогического творчества для эффективной педагогической деятельности.

Когнитивный компонент включает систему знаний по педагогике и психологии по обучению и воспитанию детей дошкольного возраста, знание психологических особенностей детей дошкольного возраста.

Креативный компонент ориентирован на умения целенаправленно использовать оригинальные педагогические средства в процессе обучения и воспитания дошкольников, умения владеть инновационными технологиями, способность творчески мыслить. **Коммуникативный компонент** характеризуется умением организовывать общение с детьми и их родителями, правильным строением разнообразных коммуникативных ситуаций, знанием особенностей педагогического общения и умением использовать эти особенности.

Эмоционально-экспрессивный компонент направлен на проявление способности к эмпатии, проявлением педагогического такта, толерантность по отношению к ребенку, умение владеть собой в конфликтных ситуациях.

Каждый педагог – творец, и ему решать, в каком виде предлагать детям занятия. Нет двух похожих педагогов, как и нет двух одинаковых коллективов детей. Воспитателю не следует забывать, что для проявления каждым ребенком своей индивидуальности важно создать атмосферу радости, удовольствия, открытости, доброжелательности, доверительности, отзывчивости, уважения к труду, эмоциональным проявлениям каждого.

Комарова Н.А.
Учебная практика студентов географического
факультета СОГУ им. К.Л. Хетагурова
(кафедра сервиса и туризма)

СОГУ, г. Владикавказ

Основные задачи учебной практики решаются на выездах по маршрутам из г. Владикавказа до с. Нар (Нарская межгорная котловина), до с. Харисджин (Куртатинское ущелье), а также на предприятиях обеспечения отдыха в туристско-экскурсионных комплексах Республики Северная Осетия – Алания («Цейский», «Горно–Дигорский», «Тамиск») и г. Владикавказа, с последующей камеральной обработкой собранного материала.

В ходе передвижения по маршруту осматриваются турресурсы – природные, историко-культурные, с пояснениями и обобщениями преподавателя. В туркомплексах и на объектах столицы республики изучаются турбазы, альпбазы, турагенства, гостиницы, рестораны.

Социально-культурные объекты.

Памятники – П. Барбашову, Семи братьям Газдановым; – Собор Вознесения господня в г. Алагире (рассказ без посещения); – Развалины старой обогатительной фабрики и музей горного дела в г. Алагире (рассказ без посещения); – Памятник Святому Георгию при въезде в Алагирское ущелье; – Ворота Чырамад (военно-торговая застава на старой Военно-Осетинской дороге – ВОД); – Пещерная крепость в с. Урсдон Зинцарского ущелья (рассказ без посещения); – Башня на камне в с. Дагом Зинцарского ущелья (рассказ без посещения); – Обоганительная фабрика в п.Мизур; – Нузальская часовня; – Наскальные защитные сооружения за с. Нузал; – Курорт Цей (старая деревянная церковь, девичье, женское и мужское (Реком) святилища) – рассказ без посещения; – Застава Зылын дуар и часть подпорной стены старой ВОД; – Заградительная стена VIII – IX вв.; – Башня Ахсинты бадан в урочище Уилса (рассказ без посещения); – Зарамагская ГЭС и водохранилище; – Зарамагский утес с остатками замка-крепости XVII-XVIII вв. и могилой Зураба Магкаева – главы первого осетинского посольства в Петербурге в 1749 г.; – с. Дзивгис; – с. Цмити; – Святилище Мадымайрам.

Природные объекты.

Фассалугарданский участок долины р. Ардон с ископаемыми морскими животными; – Сероводородные источники; – Вертикальные пласты известковых пород; – Шуби-Ныхасская теснина; – Пещера Черного всадника; – Гигантский оползень (справа от с.Зинцар); – Зарамагское водохранилище; – Далагкауский оползень (справа от Зарамагского водохранилища).

Знакомство с объектами обеспечения отдыха г. Владикавказа.

Турагенства: «Евротур», «Ренессанс», «Золотой век»; – Отели:

«Александровский», «Империял»; – Молодежный центр «Барс»; – Рестораны: «Шатер», «Очаг».

С помощью методов опроса и наблюдения студенты знакомятся с *внешней* (природные и историко-культурные ресурсы, инфраструктура) и *внутренней* средой (сочетание архитектуры строений с ландшафтом; удобство размещения построек, с точки зрения выполняемых центром отдыха функциями; благоустроенность и безопасность территории; комфортабельность, соблюдение требований экологического законодательства и многое другое), объектов обеспечения отдыха: «Тамиск», «Горно-Дигорский», «Цейский» и г. Владикавказа.

Преподаватель обращает внимание студентов на памятники истории и природы, их состояние; горные породы, слагающие склоны; формы рельефа; растительность, изменяющуюся с подъемом в горы; погодные и климатические условия отдыха туристов, санитарное состояние маршрутов и в целом территорий отдыха и пр.

Для получения первичной информации студенты берут прямое интервью у работников объектов, отдыхающих, местных жителей, погранслужаших, работников дорожных служб. Полученная информация, по возвращении из маршрута, анализируется и оформляется в виде отчета.

Кондрина С.А., Павлова М.Ю.
Народное искусство как средство
патриотического воспитания

*ГБОУ СОШ №1 структурное подразделение детский сад «Алёнушка»
п.г.т. Суходол муниципального района Сергиевский Самарской области*

Важной частью духовной культуры народа является – фольклор. Знакомя детей дошкольного возраста с произведениями малого фольклора, мы тем самым приобщаем их к общечеловеческим нравственным ценностям, формируем представление о добре, красоте, правде, верности. В своей работе в детском саду мы стараемся широко использовать все виды фольклора. Чтобы малыши осознали смысл пословиц, мы используем наглядность, т.е. содержание выражаем в рисунке.

Интерес к теме возникает у ребёнка тогда, когда будет затронута его эмоционально-чувственная сфера. Это достигается благодаря включению в совместную образовательную деятельность: элементов театрализации, фольклора и русских народных игр. В нашей группе имеется «уголок сказок», где большой выбор художественной литературы, дидактических игр, так же оформлен уголок театрализации. Рассказывая сказки или заучивая потешки, мы напоминаем детям, что это сочинил русский народ.

На непосредственной образовательной деятельности мы вместе с детьми отправлялись в прошлое одежды и обуви, посуды и мебели. Дети имели возможность не только рассмотреть предметы старинного русского быта, но и потрогать всё своими руками. В результате проведения цикла игр-путешествий дети имеют первоначальные знания о данных предметах их названиях и предназначениях. Так же мы провели посиделки в «Русской избе». Где воспитанники с удовольствием наряжались в русские национальные костюмы, узнавали про старинные обычаи, рассказывали пословицы, потешки, играли в русские народные игры.

Народные игры являются неоценимым национальным богатством. Они вызывают интерес не только как жанр устного народного творчества, но и развивают координацию движений, артистические умения, организаторские и творческие способности. В них заключена информация, дающая представление о повседневной жизни наших предков – их быте, труде, мировоззрении.

Одной из главных задач нашей работы является воспитание любви к своей Родине. По ознакомлению детей с родным посёлком и родной страной нами используются такие формы работы, как НОД, целевая прогулка, беседа, дидактическая игра, чтение художественной литературы, рассматривание фотографий, газет, иллюстраций.

Так же очень важно ознакомить детей с русской декоративной росписью. Народное искусство способствует глубокому воздействию на мир ребёнка, обладает нравственной, эстетической, познавательной ценностью, воплощает в себе опыт многих поколений и рассматривается как часть материальной культуры. С этой целью в нашей группе отведён уголок художественного творчества, в котором есть: альбомы, раскраски, игрушки, матрёшки, куклы-скрутки, дидактические игры по народному декоративно-прикладному искусству.

Большое место в приобщении детей к народной культуре занимают народные праздники и развлечения. Очень интересно прошли такие мероприятия как «Щедрая хозяйка, Золотая осень!», «Бабушкин сундучок», «Весёлый снеговик», «Проводы русской зимы – Масленица» и другие.

Главные наши помощники это – родители. Самопознание, самоуважение маленького человечка, доброе отношение к другим начинает формироваться в семье. Именно в семье дети получают первые представления о культуре своего народа.

Таким образом, воспитательно-образовательная работа по приобщению детей к истокам народной культуры помогает нам обогатить внутренний мир ребёнка, сформировать у него патриотические чувства.

Константинова Н.Н.

Современные технологии подготовки лыж к соревнованиям с использованием лыжной смазки

ГБУ ДОД СДЮСШОР зимних видов спорта г. Южно-Сахалинск

Одним из факторов успешного выступления квалифицированных лыжников-гонщиков на соревнованиях является использование современных технологий в подготовке лыж. В настоящее время Сахалинская область имеет достаточно высокие результаты в развитии лыжного спорта и достижениях лыжников-гонщиков на соревнованиях различного уровня. Поддержание высокого статуса требует от тренеров-преподавателей детско-юношеских спортивных школ постоянного повышения уровня профессиональной компетентности. Одним из направлений самосовершенствования является участие в исследовательской деятельности, связанной, в том числе с поиском эффективных современных технологий подготовки лыж к соревнованиям.

Цель нашего исследования: совершенствование процесса использования современных технологий подготовки лыж в условиях СДЮСШОР зимних видов спорта г.Южно-Сахалинск.

Объект исследования: процесс подготовки лыж с использованием лыжной смазки к соревнованиям.

Предмет исследования: современные технологии подготовки лыж к соревнованиям с использованием лыжной смазки в условиях СДЮСШОР зимних видов спорта г. Южно-Сахалинск.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что использование современных технологий подготовки лыж к соревнованиям с использованием лыжной смазки в условиях СДЮСШОР зимних видов спорта г.Южно-Сахалинск будет способствовать:

- улучшению скольжения лыж;
- повышению уровня спортивных результатов лыжников – гонщиков, занимающихся в СДЮСШОР ЗВС.

Задачи исследования:

1. Изучить основные характеристики смазок, используемых в лыжном спорте.
2. Определить факторы, влияющих на выбор смазки лыж.

3. Обосновать эффективность использования современных технологий подготовки лыж к соревнованиям с использованием лыжной смазки в условиях СДЮСШОР зимних видов спорта г.Южно-Сахалинск.

Результаты исследования.

Современная классификация лыжной смазки включает в себя:

- парафины (CH, LF, HF, BD);
- смазки (клистер);
- эмульсии;
- порошки;
- таблетки (прессованный порошок).

Основными производителями лыжной смазки в настоящее время являются представители зарубежных фирм: «Start», «Swix», «Tokko», «Brico» и др. У отечественных любителей лыжного спорта также пользуется спросом смазка российской фирмы «Луч», «Уктус», «Феста».

Для наилучшего скольжения очень важно подобрать парафин, соответствующий погодным условиям в день соревнований. Делается это путем тестирования парафинов.

В первую очередь определяются погодные условия и факторы, влияющие на выбор парафина:

- структура снега;
- влажность снега и загрязненность;
- температура снега;
- влажность и температура воздуха.

Как правило, твердые и острые снежинки нуждаются в твердом и устойчивом к стиранию парафине, мокрый и грязный снег требует парафина, обладающего водоотталкивающими свойствами, лучше всего фторированного. При сухом снеге используется парафин с малым содержанием фтора или без него.

Выбор парафина производится экспериментальным путем с использованием лыж или специальных пирамид (еще их называют «мышками»). В первую очередь испытываются сами объекты (лыжи или пирамида). Для этого они проходят одинаковую обработку с использованием одного и того же парафина.

Затем они тестируются по отношению друг к другу, либо по времени прохождения контрольного отрезка, либо по длине выката на тестируемом участке, т.е. определяются модельные характеристики каждого тестируемого средства. После этого на каждый объект наносится парафин соответствующий погодным условиям и после необходимой обработки вновь производится тестирование.

Получив разницу во времени прохождения тестируемого участка или в длине выката и сравнив полученные данные с модельными характеристиками каждого тестируемого объекта, производим подсчет и определяем лучший парафин. Именно этот парафин наносится на лучшие «боевые» лыжи каждого конкретного гонщика.

В ходе исследования нами был проведен опрос тренеров-преподавателей по лыжным гонкам Сахалинской области, в котором приняли участие 7 человек. По результатам опроса нами были выявлены парафины, наиболее часто используемые на соревнованиях, такие как Swix, Start, Tokko, Brico.

12 марта 2009 года в г. Южно-Сахалинск проходило первенство Сахалинской области по лыжным гонкам среди ДЮСШ. Измерение температуры в день старта показало следующие результаты.

t воздуха в 8 часов – минус 4° С, в 11 часов – минус 1° С.

t снега в 8 часов – минус 4,3° С, в 12:30 часов – плюс 1° С.

Результаты тестирования парафина представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты тестирования парафина в ходе исследования

Парафин	Длина прохождения «мышки» до нанесения основного парафина (см)	Длина прохождения «мышки» после нанесения парафина(см)	Разница выката, в см	Разница выката, в %
1. «Start» -0-3 ° LF	250	295	+45	18
2. «Swix»+1-4° HF	256	308	+52	20
3. «Tokko» -0-4 °	248	243	- 5	- 2
4. «Brico» -0-4 ° H ₃	259	270	+11	4,2

Результаты эксперимента показали, что парафин «Swix»+1-4° HF имеет самый лучший результат выката (52 см), что на 20 % лучше, чем до нанесения основного парафина. В результате использования данной лыжной смазки на лыжах спортсменов СДЮСШОР ЗВС, участвующих в первенстве Сахалинской области по лыжным гонкам среди ДЮСШ, ими были завоевали два первых и два третьих места.

Первенство Дальнего Востока по лыжным гонкам в дисциплине спринт-коньковый проходило 6 февраля 2009 года в городе Петропавловск-Камчатский.

Результаты измерения температуры снега в 11:00 часов показали 0 ° С, влажность снега составляла 94%, снег свежий, трасса мягкая, парафин уже оттестирован и нанесен на лыжи.

В процессе проведения спринта нам приходилось применять эмульсии и прессованные порошки ускорители (табл. 2). В тестировании принимали участие спортсмены, не дошедшие до финала.

Таблица 2. Результаты тестирования ускорителей в ходе исследования

Ускорители	Длина прохождения лыж на отрезке (см)	После нанесения ускорителя (см)	Разница выката, в см	Разница выката, в %
1. «Swix» +4-4 °	1200	1370	+170	14,1
2. «Start» +9-9 °	1100	1230	+130	11,8
3. Эмульсия «Феста» 0-6 °	1150	1180	+30	2,6

По результатам тестирования наиболее оптимальным оказался ускоритель «Swix» +4-4, который был нанесен на лыжи в финальных соревнованиях. В результате один спортсмен СДЮСШОР ЗВС стал победителем и один бронзовым призером Первенства Дальнего Востока.

Исходя из вышеизложенного можно заключить, что современные технологии подготовки лыж к соревнованиям с использованием лыжной смазки позволяют лыжнику-гонщику улучшить скольжение лыж во время гонки и повысить личный спортивный результат.

Корнивская В.О.
Деформации института ответственности в
контексте развития финансовых рынков

*ГУ «Институт экономики и прогнозирования
НАН Украины», г. Киев, Украина*

В современных условиях глобальное контркризисное финансово-институциональное реформирование направлено на повышение общей ответственности финансового посредника и восстановление комплементарных взаимосвязей между финансовым и реальным секторами экономики путем:

- сжатия пространства операционной активности и создания единых правил для всех операторов рынка;
- создания единой системы регулирования финансовых рынков, преодолевающей сегментированность надзора за финансовыми операторами;
- «выдавливания» ликвидности в реальный сектор экономики и обеспечения участия финансовых рынков в посткризисном восстановлении (введение налога на финансовые трансакции, введение налога на банки, ограничение бонусов менеджеров финансовых учреждений).

Чем сегодня отвечают, скажем, европейские финансовые рынки, – еще большей дестабилизацией, ростом сегментированности, а финансовые операторы – уходом на рынки юго-восточной Азии. Таким образом, проблема повышения ответственности финансового посредника остается неразрешенной, поскольку остаются неизменными условия, при которых укореняется негативная финансизация: избыток ликвидности в мировой финансовом пространстве; глобальность финансового рынка; низкие процентные ставки.

Кроме того, следует принимать во внимание, что проблема ответственности на финансовых рынках для финансового посредника уже достаточно давно «разрешилась» путем развития диалектики регулирования, которая практически выглядела так: государственные органы разрабатывают принципы, правила, нормы деятельности, а финансовые институты создают инновационные продукты для выхода за пределы нормативов и функционируют таким образом в полурегулированном пространстве операционной активности, пока государство вновь не упорядочит их деятельность.

К вопросам формирования ответственности на финансовых рынках следует подходить значительно глубже, осознавая, что современное кризисное состояние глобальной экономики было спровоцировано, в том числе, и **деформациями института ответственности** как на государственном уровне, так и в бизнес-среде, и среде домохозяйств. Поэтому необходимым условием посткризисного восстановления является реанимация климата ответственности в социоинституциональном, экономическом, политическом и финансовом пространствах, и сегодня эти задачи активно формализуются и реализуются на национальном и наднациональном уровнях.

Снижение государственной ответственности (как результат дисбаланса между регулирующей и стимулирующей составляющими экономической политики) было частично преодолено путем реализации активной позиции государства в качестве кредитора в последней инстанции; и в современных условиях государство восстанавливает статус-кво путем активного контр-кризисного ре-

формирования и возрастания своей роли не только в качестве регулятора, но и собственника.

Повышение ответственности бизнеса осуществляется путем глобального и национального налогового реформирования и активизации деятельности ФАТФ и тому подобных структур. Расширяется пруденциальная роль государства в целях *повышения ответственности операторов финансовых рынков* и обеспечения конкурентных начал их функционирования при одновременном ограничении деструктивных финансовых инноваций для создания основ стабильности и экономического роста, минимизации «несовершенства финансовых рынков», создания эффективной системы защиты интересов потребителей финансовых услуг.

Последний пункт является краеугольным в контексте выхода на посткризисную траекторию развития, ведь именно путем создания эффективной системы защиты интересов потребителей финансовых услуг институт ответственности финансового посредника будет вживляться в источник возникновения финансовых отношений – в первичные отношения между финансовым учреждением и потребителями финансовых услуг.

Формирование ответственности финансовых посредников находится также в плоскости реанимации комплементарных взаимосвязей с реальным сектором экономики для организации долгосрочных кредитно-инвестиционных процессов восстановительного характера. При этом эффективность финансовых рынков должна оцениваться в первую очередь в контексте их вплетенности в общеэкономические процессы, и на этом этапе ответственность финансового посредника приобретает новое качество – качество *социальной ответственности*.

Под ***социальной ответственностью*** финансового посредника следует понимать базовый принцип его функционирования, который означает организацию кредитно-инвестиционных процессов в рамках действующего национального законодательства таким образом, чтобы эффективность финансовых операций учреждения коррелировалась с долгосрочными эффектами развития реального сектора экономики, в том числе экологическими и социогуманитарными.

Формирование основ социальной ответственности финансовых учреждений должно быть положено в основу государственной политики в финансовой сфере. Но достаточно ли будет этих мероприятий для восстановления климата общей ответственности и формирования основ социальной ответственности на финансовых рынках? Очевидно, нет, и вот почему. История возникновения этого вопроса в экономическом дискурсе и небогатый эмпирический опыт его разрешения свидетельствует о существенном влиянии фактора неформальной готовности быть социально ответственным на возникновение социальной ответственности в экономической и финансовой практике.

Впервые вопрос социальной ответственности бизнеса как такового начал активно обсуждаться в 1990 – х годах и был связан с соблюдением прав человека. В системе финансовых рынков принципы соблюдения прав человека ООН были положены в основу инициатив «Экватор» – *частного* кодекса поведения, принятого 80-ю финансовыми учреждениями по всему миру, который устанавливает принципы социальной ответственности банковских учреждений как краеугольные при реализации финансовой деятельности. Эти принципы были

впервые введены в 2003 году в ответ на критику о финансировании крупных проектов (нефтепроводов и гидроэлектростанций), которые значительно повреждали окружающую среду и негативно влияли на коренное народонаселение, поэтому среди финансовых учреждений, поддержавших инициативу кодекса, внедряется ответственность и необходимая осмотрительность в процессе реализации финансовой деятельности. Отправной точкой формирования принципов социальной ответственности в системе финансовых отношений не было ни государственное воздействие, ни какое-либо иное принуждение экзогенного характера, а именно внутреннее ответственное принятие бремени социальной ответственности. Таким образом, социальная ответственность, в том числе и на финансовых рынках, лежит в ценностной плоскости, а потому, – **возникновение и возвращение института ответственности** в социоинституциональном пространстве зависит от плодородного патриархального институционального слоя, источником которого является среда домохозяйств.

Сегодня в мире происходит широкомасштабное размывание института ответственности в процессе:

- разрушения патриархального слоя;
- развития финансовых паттернов поведения, в частности, в связи с усилением финансовой включенности домохозяйств.

Так, скажем, в Греции разрушение патриархального слоя и базовых неформальных институтов происходит в связи с всесторонней либерализацией сектора услуг, осуществляемой по требованию МВФ и приведшей к обрушению закрытых профессиональных рынков, развитию деформированной конкурентной среды, навязанной извне, разрушению глубинной династийной бизнес-традиции, снижению уровня доверия, и таким образом, – обусловившей долгосрочные экономические и социоинституциональные диспропорции, несовместимые с задачами выхода из кризиса. Показателен в этом контексте и опыт Кипра, в котором сегодня происходят деформации института доверия в связи с недавним введением налога на депозиты как меры финансовой стабилизации в стране.

Вторым существенным фактором, влияющим на деформации ответственности, является углубление финансовой включенности домохозяйств. Финансовая включенность развивается постепенно от использования простейших банковских услуг, таких как зарплатные карты, постепенно переходя в потребительское и ипотечное кредитование, и заканчивая сложными банковскими продуктами. С одной стороны, финансовая включенность может способствовать росту благосостояния, что собственно и происходило в развитых экономиках в докризисный период, но, с другой стороны, незаметным, но глубоко деформирующим социоинституциональное пространство ее результатом стали доминирующие финансовые паттерны поведения в среде домохозяйств, которые разрушали институт ответственности и деформировали представления о долгосрочных ориентирах развития, поскольку преобладающими стали краткосрочные мотивации (преимущественно потребительские).

В процессе углубления финансовой включенности в среде среднего класса деформируется восприятие собственности. В условиях масштабного долгового финансирования развивается постоянный и интенсивный поиск активов, которые могли бы быть преобразованными в залог, при этом активы долго-

срочного экономического содержания постепенно превращаются в источник получения ликвидности для текущего потребления. Так дома домохозяйств постепенно превращаются из семейных резиденций в активы, которые можно использовать в качестве залога, а глубокие базовые ценностные ориентиры заменяются финансовоориентированными паттернами поведения. Это и укоренения риска как особого способа восприятия действительности, ее необходимого контекста; преобладание индивидуальных оппортунистических интересов и отсутствие желания учитывать интересы семьи и ближайшего окружения; искажение понятия ответственности как индивидуальной, так и коллективной, формирование особой культуры жизни и потребления; подмена долгосрочных интересов стабильности и безопасности домохозяйства интересами краткосрочной выгоды. Но, что более опасно, так это то, что сегодня в среде среднего класса **появилось мнение, что собственность обременяет.**

В тоже время глобальные тенденции таковы, что финансовая включенность домохозяйств явно будет расти, и на это направлены сегодня усилия как на наднациональном, так и национальном уровнях. Президент группы Всемирного банка Джим Ён Ким заявляет, что «всеобщий доступ к финансовым услугам имеет ключевое значение для сокращения бедности, а инновации служат средством решения этой сложнейшей задачи». В октябре 2013 г. мировые лидеры на форуме Группы организаций Всемирного банка выдвинули концепцию обеспечения всеобщей доступности финансовых услуг к 2020 году, мотивируя это тем, что 2,5 миллиарда взрослого населения мира не имеют счета в банке и что около 200 миллионов микро- малых и средних предприятий в развивающихся странах лишены доступа к приемлемым по стоимости финансовым услугам и кредитам.

Что стоит за всесторонним распространением финансовых услуг в развивающихся странах? Обратимся к тенденциям, которые сегодня наблюдаются в Африке: приток ПИИ в Африку растет второй год подряд в среднем на 5% и достиг 50 млрд. долл., благодаря чему Африка стала одним из немногих регионов, в котором в 2012 году был отмечен рост в годовом исчислении. Поток ПИИ в 2012 году были обусловлены инвестициями в добывающую отрасль в таких странах, как Демократическая Республика Конго, Мавритания, Мозамбик и Уганда. Как свидетельствует The Global Financial Inclusion (Global Findex), параллельно с инвестированием в добывающую отрасль активно будут развиваться процессы финансовой интеграции населения Африки и его привлечения в систему финансовых услуг. Но не следует забывать, что по индексу человеческого развития (а следовательно и финансовой культуры) страны Африки сегодня находятся на самых низких позициях в мире. Таким образом, развитие финансовой включенности населения в Африке на фоне инвестирования в добывающую отрасль приведет к формированию неэффективной структуры экономики африканских стран с доминантной сырьевой сектора, при этом рынок финансовых услуг будет предоставлять потребительские кредиты, обеспечивающие возрастающий спрос на импорт потребительского характера, — это распространенная схема развития трансформационных и нестабильных экономик, не имеющая ничего общего с социальной ответственностью.

Подводя итог, следует еще раз подчеркнуть, что финансовой включенностью проблем бедности не решить, некоторое приближение к разрешению воз-

можно лишь в случае глубокой социальной ответственности самого финансиста, реализующего финансовую включенность. В этой связи следует вспомнить опыт микро-кредитования, который проповедовал и реализовывал на практике Мухаммад Юнус, Нобелевский лауреат премии мира в 2006 году, полагающий, что лишь кредит на развитие бизнеса имеет смысл, и выступающий на минимизацию социальных гарантий, деформирующих личность, лишаящих ее инициативы и желания эффективной трудовой реализации.

Коряковцева О.А., Тарабарина Т.И.
Проблемы социальной адаптации молодой
семьи в современной России

ЯГПУ им. К.Д. Ушинского г. Ярославль

Молодая семья является особым социальным субъектом, имеющим свои характерные отличия от семьи «более старшего возраста». Поэтому молодая семья требует к себе пристального внимания. Специфика молодой семьи определяется тем, что она находится в процессе своего становления, интенсивного развития, нестабильности отношений между ее членами, освоения ими социальных ролей, а также социализацией семьи в обществе как самостоятельного социального субъекта.

По мнению И.В. Гребенникова, начальный период брака характеризуется семейной интеграцией и адаптацией. Интеграция – это добровольное объединение, согласование позиций, представлений и мнений супругов по различным аспектам семейной жизни. Успешность семейной интеграции невозможна без разумной адаптации, то есть приспособления супругов друг к другу и к той обстановке, в которой находится семья [1].

Назовем наиболее характерные проблемы современной молодой семьи: недостаточный уровень материальной обеспеченности, объективно повышенные финансовые потребности молодой, снижение репродуктивной функции, нестабильность отношений, сложный психологический климат [2]. Рассмотрим каждую из проблем более подробно.

Недостаточный уровень материальной обеспеченности молодой семьи. Молодая семья по определению состоит из молодых людей, которые еще не утвердили или не полностью утвердили свое место в мире и, соответственно, свой социальный и материальный статус. Безработица молодежи или ее неполная занятость составляет достаточно серьезное препятствие для начала стабильной семейной жизни.

Объективно повышенные финансовые потребности молодой семьи. Повышенные финансовые потребности молодой семьи обусловлены необходимостью осуществления процесса семейной жизни: приобретения жилья, организации быта, заботы о малолетних детях, дополнительных досуговых затрат. Поэтому молодая семья нередко вынуждена пользоваться помощью старших родственников для своего нормального существования.

Снижение репродуктивной функции молодой семьи. Одним из важнейших показателей состояния молодой семьи и качества ее адаптации к современным условиям является ее репродуктивное поведение. Именно на этом этапе супру-

жества в большинстве случаев решается вопрос о рождении детей и их желаемом количестве. Однако рождение детей влечет за собой целый ряд социально-психологических, экономических, организационных, жилищных и других проблем, начиная с дефицита средств на содержание ребенка и кончая трудностями перераспределения обязанностей и социальных ролей, с которыми далеко не всегда могут справиться молодые супруги. Поэтому процессы социализации и адаптации, происходящие в конкретных молодых семьях, неизбежно подвергаются различным трансформациям, что приводит к глубоким изменениям в жизнедеятельности молодой семьи. «Семья «свертывается», минимизируя себя, свое пространство, расходы и усилия. Первым шагом такого свертывания является отказ от детей или откладывание их рождения [3]. Все большее количество семей отказываются от родительской роли, предпочитая «жить для себя».

Нестабильность отношений в молодой семье. В первые годы брака проходит процесс адаптации супругов друг к другу, причем противоречия или неадекватный ход этого процесса могут привести семью к распаду, столь частому в первые пять лет супружества. Поэтому устойчиво высоким является уровень разводов в молодых семьях, так что распадается приблизительно половина всех браков, а на каждые три вновь заключаемых брака приходится в среднем два развода.

Сложный психологический климат в молодой семье. Современный этап развития молодой семьи характеризуется преимущественным смещением семейных ценностей в сторону духовно-личностных ориентации и установок. Большинство супругов в браке и семье ценят, прежде всего, любовь, взаимное уважение, общность взглядов, интересов и духовную близость. Не умаляя важности материального благополучия в жизни молодой семьи, следует отметить, что при относительно более высоком интеллектуальном, социально-профессиональном и культурно-образовательном уровне современных молодых супругов их требования к личностным качествам друг друга и к психологическому комфорту в семье значительно повысились за последние десятилетия.

Российская молодая семья сегодня сталкивается с множеством проблем, которые не могут быть решены ею самостоятельно. В каждом регионе существуют определенные программы, направленные на решение проблем молодой семьи. Цель программ: содействие в успешной социализации молодой семьи, повышение ее роли и значимости в обществе.

Обобщая выше сказанное, можно сделать вывод, что молодая семья относится к особой, фундаментальной группе общества. Однако, социальная система, которую представляет молодая семья, пока еще не стала предметом комплексного изучения. До настоящего времени не разработаны теоретико-методологические основы исследования этой социальной системы и частично освещены психолого-педагогические проблемы организации социальной работы с молодыми семьями.

...

1. Гребенников И.В., Ковинько Л.В. Семейное воспитание: Краткий словарь. – М.: Политиздат, 1990. – 319с.

2. Коряковцева О.А., Тарабарина Т.И. Государство и семья: Учебно-методическое пособие. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, 2006. – 161 с.

Котлярова Г.А., Антонова Е.В.
Проблема адаптации обучающихся в колледже

*ГБОУ СПО «Кропоткинский медицинский колледж»
г. Кропоткин*

Адаптация обучающихся в медицинском колледже на первом курсе обучения – это одна из проблем. Современная молодежь не всегда приучена трудиться самостоятельно и тщательно, первокурсники не ориентированы на самостоятельные виды работ, требующих развитых общеучебных умений, вызывает у них тревогу и отказ от нее. Поэтому в основе адаптации имеются противоречия между требованиями, предъявляемыми образовательной средой и готовностью к бывшему школьнику. В этот период у подростка вырабатываются новые способы познавательной деятельности, формируется учебная мотивация, проявляются определенные типы межличностных отношений, отношение к будущей профессии.

Сложным испытанием обучающегося является переход от общего образования в профессиональное, так как необходимо принять ответственность за свои решения по поводу правильности выбора профессии. Если процесс адаптации не происходит у обучающегося своевременно, то у него снижается работоспособность, ухудшается здоровье (например головные боли, усталость, слабость), появляются частые пропуски занятий без уважительной причины, снижается работоспособность, может так же проявляться конфликтное поведение с однокурсниками.

Поэтому целью педагогического процесса в медицинском колледже является создание формирования гармонично развитой личности, с установками в отношении обучения и профессии, которые обеспечивают готовность выпускника к высоким для общества достижениям.

Главной задачей адаптации должно быть не только у преподавателя по проявлению активной позиции, но и у студента, то есть должно быть совместная деятельность. Обучающиеся должны сами находить и выбирать для себя способы и пути достижения целей и решения задач в учебе, а преподаватели должны создавать для этого благоприятные условия.

Преподаватели в адаптационный период должны раскрыть перед студентами поле выбора, так как часто у подростков оно не открывается из-за недостатка знаний, и ограниченного жизненного опыта.

Чтобы ускорить процесс адаптации обучающихся к условиям новой жизни в учебном заведении, необходимо помочь обучающимся в группе активизировать дружескую связь. Для этого необходимо на начальном этапе обучения провести классный час – знакомство студентов в группе, помочь им лучше узнать друг друга, узнать увлечения, достижения, тем сильнее будет сплоченность в группе.

Именно поэтому в нашем медицинском колледже процесс адаптации студентов занимает огромное значение. Адаптация – это процесс изменения харак-

тера связей, отношений обучающегося к содержанию и организации учебно-воспитательного процесса в образовательном учреждении.

В этом году продолжается работа по формированию толерантности и профилактике девиантного поведения обучающихся через реализацию дополнительных программ «Дружная группа». Также проводится психолого-педагогическая коррекционная работа с трудными подростками, в том числе личные беседы, консультации с родителями, тренинги, тестирование.

Подростки первого года обучения вовлекаются в неаудиторную деятельность (в колледже работают спортивные секции, танцевальные коллективы). Разработаны комплексные программы профилактики наркомании «Я выбираю жизнь», «Дружная группа без агрессии».

Марков А.М.
Критерии эмоционально-волевой
компетентности курсантов военных
институтов внутренних войск МВД России

Войсковая часть 5530, г. Южно-Сахалинск

Система морально-психологического обеспечения имеет конкретное функциональное назначение – обеспечить заданный уровень морально-психологического состояния объекта, соответствующий изменившимся политическим, социально-экономическим и духовным ценностям общества, и направлена на формирование его способности и готовности защитить интересы России, сообразуясь с военно-политической обстановкой и возможностями государства. Для эффективной профессиональной деятельности в этом направлении необходимы педагогические технологии, оптимизирующие усилия участников процесса, не допускающие «распада», хаотичности служебно-боевой деятельности. Поэтому педагогическим технологиям, реализующим этот замысел, следует придавать особое значение.

Для продуктивной инновационной деятельности, меняющей целевые приоритеты СБД с профессиональной на эмоционально-волевою подготовку, нам потребовалась обновлённая критериальная база, имеющая «языковую решётку» с акцентом именно на эмоционально-волевою компетентность военнослужащих.

Обновлённый *критериальный состав* имеет 4 компонента, достаточно полно описывающий модель компетентного выпускника военного института.

1. *Мотивационный* критерий содержит готовность к проявлению эмоционально-волевой компетентности в экстремальных ситуациях.

2. *Когнитивный* – предполагает достижение профессиональной компетентности высокого уровня.

3. *Поведенческий* – связан с опытом проявления эмоционально-волевой компетентности в стандартных и нестандартных ситуациях.

4. *Ценностно-смысловой* – характеризует субъективное отношение курсанта к объекту приложения профессиональных знаний и эмоционально-волевая регуляция этого отношения. При этом осуществляется структурированный самоанализ волевого эпизода при социальном взаимодействии.

Собственно эмоционально-волевою компетентность курсантов мы определяли через *систему уровней* на основе экспертной оценки. Данная система имела четыре составляющих, во-первых, в силу своей валидной полноты, во-вторых, она достаточно несложно формализовалась и применялась в масштабе всего военного института.

1. Эмпирически-экстенсивный уровень достигается в том случае, если профессиональный опыт получен методом «проб и ошибок» и применяется фрагментарно.

2. Теоретический уровень возникает в случае наличия у военнослужащего опыта теоретических обобщений.

3. Рефлексивно-технологический уровень допускает адресное применение знаний, дающее оптимальный результат.

4. Уровень компетентного применения – предполагает наличие мотивированной готовности при решении сложных профессиональных задач.

Подводя итог работы, заметим, что не существует технологии, обеспечивающей достижение всего комплекса целей эффективного формирования МПК СБД. А это значит, что внедрение любой, даже самой новой технологии в систему СБП будет актом фрагментарным, который, выделяя и приводя к оптимальному состоянию один участок работы, вызывает «западание» другого направления, обостряя внутренние противоречия. Системный конфликт разрешается только комплексными решениями, захватывающими все сферы жизнедеятельности военного института. Следовательно, перспектива находится в плоскости построения целостных, системных технологических комплексов.

Марков А.М.
Структура эмоционально-волевой
компетентности курсантов военных институтов
внутренних войск МВД России

Войсковая часть 5530, г. Южно-Сахалинск

Эмоционально-волевое *обеспечение* – это система мер, направленная на достижение нормативного требования к готовности военнослужащего осуществлять мотивированную деятельность в соответствии с решаемыми служебно-боевыми задачами. Эмоционально-волевое обеспечение структурирует все образовательные области военной подготовки, учебные предметы, досуг, социальную активность и объединяет их в образовательную среду. Качественное эмоционально-волевое обеспечение предполагает наличие такого профессионального опыта, который, во-первых, способен производить авторские интерпретации уже имеющейся «Я – концепции»; во-вторых, не теряет своего значения за пределами собственно профессиональной деятельности военнослужащего; в-третьих, способен создавать уникальный культурный продукт, характеризующий самоорганизацию личного опыта военнослужащего.

Если эмоционально-волевое обеспечение выполняет нормирующую функцию, то эмоционально-волевая зрелость (ЭВЗ) связана с личностью военнослужащего.

Под эмоционально-волевой *компетентностью* в рамках диссертационного исследования понимается уровень владения личным составом соответствующей нормы, характеризующей мотивированную готовность совершать сложные профессиональные действия, приводящие к решению служебно-боевых задач. Для моделирования ЭВК необходим свой контекст, связанный с культурой репрезентации социального опыта военнослужащего. Структурирование такого опыта мы произвели исходя из традиции распределения содержания образования по конкретным образовательным областям, а воспитательных результатов по составляющим ценностно-смысловой компетентности. Ниже приведём конкретные примеры такого распределения.

1. Нравственная воспитанность – это устойчивость положительных привычек и привычных норм поведения, культура отношений и общения в условиях семьи, коллектива. Она проявляется в активной жизненной позиции, единстве слова и дела, гражданском мужестве и решимости в сложных жизненных ситуациях остаться верным своим убеждениям, самому себе. Реализуется нравственная воспитанность в общественно ценных свойствах и качествах личности, проявляется в отношениях, деятельности и общении.

Нравственное воспитание эффективно тогда, когда его следствием становится потребность индивида в нравственном самовоспитании и самосовершенствовании.

2. Военское воспитание – это деятельность командиров и органов военного управления по систематическому и целеустремленному воздействию на духовное и физическое развитие военнослужащих с целью формирования и развития у них качеств военного профессионала, которые необходимы для своевременного и точного выполнения должностных и служебных обязанностей как в мирное, так и в военное время.

Важнейшими военно-профессиональными качествами личности военнослужащих являются: верность воинскому долгу, профессионализм, воинское братство, ненависть к врагам Отечества.

Структура эмоционально-волевой компетентности СБД описана совокупностью следующих взаимосвязанных составляющих личности военнослужащего: когнитивный, мотивационно-поведенческий, эмоционально-оценочный, операциональный, ценностно-смысловой, рефлексивный.

Перцев А.В., Будаева Е.А., Филина Н.В. Мониторинг ХОБЛ в системе первичной медико-санитарной помощи

ВГМА им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж

В последние десятилетия хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), являясь одним из наиболее распространенных хронических заболеваний легких, представляет важнейшую медико-социальную проблему, отличается широкой распространенностью, тенденцией к росту количества тяжелых форм заболевания, числа выхода на инвалидность и уровня смертности[1,2].

Скорость прогрессирования дыхательной недостаточности, уровень качества жизни пациентов[3,4], прогноз и частота неблагоприятных исходов об-

структивной болезни легких (ХОБЛ) находятся в прямой зависимости от тяжести и частоты обострений[5,6].

Эксперты GOLD (2011) констатируют, что, несмотря на неустанные попытки улучшить качество медицинской помощи больным ХОБЛ[7], предпринятые за последние десять лет, большинство больных так и не ощутили на себе прогресса в области терапии заболевания[8,9], а многие по-прежнему лишены даже минимальной медицинской помощи[10,11]. Задачей будущих лет является работа с врачами и учреждениями первичной медицинской помощи[12], а также руководителями здравоохранения в различных странах[13], направленная на создание, внедрение и оценку программ помощи больным ХОБЛ[14], соответствующих местным потребностям[15,16]. Однако, оптимальное решение проблемы качества оказания медицинской помощи возможно только посредством совершенствования организации и управления здравоохранением на основе системного подхода с использованием управленческих алгоритмов[17,18].

В связи с этим актуальным представляется создание компьютерной системы мониторинга больных ХОБЛ[19], которая позволила бы оптимизировать управление лечебно-диагностическим процессом при данном заболевании, повысить не только клиническую эффективность терапии этого заболевания, но и снизить финансовое бремя ХОБЛ на здравоохранение и общество в целом[20,21].

Цель исследования – повысить эффективность лечебно-профилактических мероприятий (вакцинация против гриппа) у больных ХОБЛ различной степени тяжести на амбулаторно-поликлиническом уровне с использованием компьютерной системы мониторинга пациентов.

Материал и методы. В исследование включено 60 больных с диагнозом ХОБЛ II-III стадии (48 мужчин и 12 женщин) в возрасте от 46 до 72 лет, средний возраст $59,66 \pm 0,74$ года. В зависимости от варианта медикаментозной терапии пациенты были распределены на 2 группы.

1 группа: 38 больным с ХОБЛ II-III стадии в возрасте от 46 до 72 лет, средний возраст $59,37 \pm 1,07$ года, проводили вакцинацию против гриппа на фоне традиционной терапии основного заболевания. Использовали противогриппозную вакцину Инфлювак (Solvay Pharma) по общепринятой схеме.

2 группу составили 22 больной ХОБЛ II-III стадии в возрасте от 54 до 65 лет, средний возраст $60,19 \pm 0,79$ года, получавших традиционную терапию ХОБЛ и отказавшихся от вакцинации.

Диагноз ХОБЛ был выставлен на основании данных анамнеза, клинической картины заболевания, результатов физикального, лабораторных и функциональных методов обследования в соответствии с «Глобальной стратегией диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких» (Национальный институт сердца, легких и крови; пересмотр 2006 г.) и «Руководством по респираторной медицине» (Российское респираторное общество, 2007 г.).

Результаты и обсуждение.

Анализ клинического течения ХОБЛ у наших пациентов показал, что введение вакцины было безопасно и не приводило к обострению основного заболевания. При введении вакцины были выявлены слабовыраженные местные и сла-

бовыраженные и умеренные общие поствакцинальные реакции, длительностью до 3-х суток.

Через 12 месяцев после вакцинации с использованием компьютерной программы «Система мониторинга пациентов с хронической обструктивной болезнью легких» мы оценили частоту обострений основного заболевания, количество госпитализаций, частоту ОРВИ, амбулаторных визитов и госпитализаций.

Через 12 мес. в группе больных, получавших вакцину, достоверно снизилось количество амбулаторных визитов, вызовов СМП, обострений и госпитализаций по поводу ХОБЛ.

Применение вакцины у больных ХОБЛ способствовало снижению частоты ОРВИ в 2,2 раза, частоты вызовов СМП в 1,5 раза, госпитализаций в 2,1 раза, частоты амбулаторных визитов по поводу ОРВИ или обострения ХОБЛ – в 1,8 раза, госпитализаций – в 2,5 раза.

Выводы:

1. Для анализа особенностей клинического течения и эффективности терапии заболевания у больных ХОБЛ рекомендуется использование компьютерной системы мониторинга ХОБЛ, позволяющей оптимизировать тактику медикаментозной терапии и оценивать эффективность профилактических мероприятий при данном заболевании.

2. Исследование клинической эффективности вакцинации больных ХОБЛ показало высокую фармакоэкономическую эффективность и безопасность применения вакцины Инфлювак, заключающуюся в снижении частоты ОРВИ, госпитализации, вызовов СМП и амбулаторных визитов пациентов, страдающих ХОБЛ II-III стадии.

...

1. Трибунцева Л.В., Будневский А.В. Система мониторинга лечебно-диагностического процесса у больных хронической обструктивной болезнью легких (краткое сообщение) // Вестник новых медицинских технологий. 2013. Т. 20. № 4. С. 50-53.

2. Роль компьютерного регистра в оценке эффективности управления лечебно-диагностическим процессом у больных хронической обструктивной болезнью легких / А.В. Будневский [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2013. Т. 12. № 3. С. 618-621.

3. Трибунцева Л.В., Будневский А.В. Системный анализ эффективности терапии хронической обструктивной болезни легких в общей врачебной практике (семейной медицине) // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2013. № 1. С. 179.

4. Оптимизация амбулаторно-поликлинической помощи больным хронической обструктивной болезнью легких / А.В. Будневский [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2012. Т. 11. № 2. С. 464-468.

5. Клиническая эффективность вакцинации больных хронической обструктивной болезнью легких в общей врачебной практике (семейной медицине) / А.В. Будневский [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2012. Т. 11. № 2. С. 522-525.

6. Попов Д.В., Ширяев О.Ю., Будневский А.В. Анализ динамики тревожно-депрессивных расстройств у больных бронхиальной астмой на фоне терапии

тералидженом // Прикладные информационные аспекты медицины. 2012. Т. 15. № 2-2. С. 50-53.

7. Оптимизация амбулаторно-поликлинической помощи больным хронической обструктивной болезнью легких пожилого возраста / А.В. Будневский [и др.] // Врач-аспирант. 2012. Т. 52. № 3.4. С. 571-575.

8. Роль компьютерного регистра в оценке эффективности вакцинации больных хронической обструктивной болезнью легких / А.В. Будневский [и др.] // Медицина и качество жизни. 2012. № 3. С. 40.

9. Комплексная оценка эффективности лечебно-профилактических мероприятий у больных ХОБЛ среднетяжелого и тяжелого течения / А.В. Будневский [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2011. Т. 10. № 1. С. 148-151.

10. Кожевникова С.А., Будневский А.В. Клиническая эффективность комплексной реабилитационной программы у больных хронической обструктивной болезнью легких и гипертонической болезнью // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2011. Т. 10. № 1. С. 202-207.

11. Лукашев В.О., Бурлачук В.Т., Будневский А.В. Анализ эффективности профилактики острых респираторных вирусных инфекций у больных хронической обструктивной болезнью легких // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2011. № 43. С. 61-65.

12. Кожевникова С.А., Будневский А.В. Рационализация лечебно-профилактических мероприятий у больных хронической обструктивной болезнью легких с сопутствующей гипертонической болезнью // Врач-аспирант. 2011. Т. 44. № 1. С. 82-87.

13. Будневский А.В., Белова Е.А., Белов В.Н. Результаты хирургического лечения и клинические исходы врожденных пороков сердца, приведших к развитию критических состояний у новорожденных // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. 2011. Т. IV. № 2. С. 2.

14. Открытое наблюдательное исследование эффективности и приверженности терапии препаратом форадил аэролайзер у пациентов с ХОБЛ / А.Г. Чучалин [и др.] // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. 2010. № 1. С. 25-31.

15. Возможности комбинированной терапии при тяжелой хронической обструктивной болезни легких / А.В. Будневский [и др.] // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. 2010. № 4. С. 34-38.

16. Волкорезов И.А., Будневский А.В., Прозорова Г.Г. Системный анализ клинического течения хронической обструктивной болезни легких у больных с остеопорозом // Вестник новых медицинских технологий. 2010. Т. XVII. № 1. С. 29-31.

17. Эффективность терапии формотеролом у больных с разными стадиями хронической обструктивной болезни легких / С.Н. Авдеев [и др.] // Пульмонология. 2010. № 6. С. 51-58.

18. Модель клинического течения хронической обструктивной болезни легких / Пашкова О.В. [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2010. Т. 9. № 1. С. 209-213.

19. Особенности терапии и реабилитации больных хронической обструктивной болезнью легких с сопутствующей патологией / А.В. Будневский [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2011. № 43. С. 8-15.

20. Будневский А.В., Лукашов В.О., Кожевникова С.А. Рационализация терапии хронической обструктивной болезни легких в амбулаторной практике // Прикладные информационные аспекты медицины. 2011. Т. 14. № 1. С. 105-111.

21. Будневский А.В., Лукашов В.О., Кожевникова С.А. Рационализация терапии хронической обструктивной болезни легких в амбулаторной практике // Прикладные информационные аспекты медицины. 2011. Т. 14. С. 15.

Перцев А.В., Будаева Е.А., Филина Н.В. Новые подходы к профилактике обострений хронической обструктивной болезни легких

ВГМА им. Н.Н. Бурденко, г. Воронеж

До настоящего времени стандартом лечения инфекционных обострений ХОБЛ является системное использование антибактериальных препаратов[1,2]. Применение системных ГКС и антибиотиков может ускорить выздоровление, улучшить функцию легких (ОФВ1)[3,4], снизить артериальную гипоксемию (РаО₂)[5,6], уменьшить риск ранних рецидивов и неблагоприятных исходов лечения, а также сократить срок пребывания в стационаре[7,8].

Кроме того, при лечении больных ХОБЛ необходимо использовать препараты, которые улучшают отделение патологически измененного бронхиального секрета, предотвращают мукостаз и улучшают МЦК[10,11]. С облегчением отделения секрета устраняется один из важных факторов обратимой бронхиальной обструкции, а также уменьшается вероятность микробной колонизации дыхательных путей.[12,13] Это достигается преимущественно благодаря использованию муколитической терапии[14].

Правильно подобранная фармакотерапия позволяет уменьшить выраженность симптомов ХОБЛ, снизить частоту и тяжесть обострений и улучшить общее состояние здоровья и переносимость физической нагрузки[15].

Цель исследования – проанализировать эффективность лечебно-профилактических мероприятий и качество жизни у больных ХОБЛ с частыми обострениями с включением эрдостеина.

Результаты и обсуждение:

Эрдостеин – препарат, по химической структуре представляющий N-(карбоксиметилтиоацетил) гомоцистеин тиолактон.

Эрдостеин, благодаря уникальному набору фармакологических свойств, способен остановить прогрессирование заболевания ХОБЛ, а именно:

1. Мукорегуляторная активность. Эрдостеин улучшает реологические свойства мокроты благодаря его активному метаболиту (Мет I), содержащему свободную SH-группу, разрывающую дисульфидные связи гликопротеинов мокроты, значительно снижает эластичность мокроты и концентрацию гликопротеинов в ней, улучшает мукоцилиарный клиренс за счет непрямого действия (улучшает реологические свойства мокроты) и прямого влияния на движение ресничек эпителия респираторного тракта, снижает гиперсекрецию и объем отделяемой мокроты.

2. Антиоксидантная активность. Активные формы кислорода (АФК) обладают прямым цитотоксическим действием на все клеточные структуры респира-

торного эпителия, а также индуцируют механизмы хронизации ХОБЛ, в частности: увеличивают число нейтрофилов и других клеток фагоцитоза, запуская процесс аутоиммунного воспаления; активируют протеазы, в частности коллагеназы; инактивируют антипротеазы ($\alpha 1$ -антитрипсин и др.); смещают протеазно-антипротеазный баланс в сторону протеолиза, что приводит к альвеолярной деструкции; хроническое легочное воспаление, вызванное оксидативным стрессом, ведет к легочному фиброзу и ремоделированию легочной ткани[16].

Оксидативный стресс также характеризуется снижением порога восприимчивости клеток к повреждающему действию оксидантов, снижением эндогенного антиоксидантного потенциала. У больных ХОБЛ происходит дисбаланс оксидантно-антиоксидантного потенциала с нарушением механизмов антиоксидантной защиты (например, глутатиона)[17,18]. Таким образом, применение препарат с антиоксидантными свойствами у пациентов с ХОБЛ патогенетически оправдано.

Эрдостеин обладает доказанным прямым нейтрализующим действием на свободные радикалы, а также увеличивает концентрации эндогенных антиоксидантов.

В ряде экспериментов *in vitro* эрдостеин продемонстрировал прямой антиоксидантный эффект, выражающийся в снижении продукции АФК, таких как гипохлорная кислота, гидроген пероксид, супероксид анион и пероксинитрит.

Несколько исследований на животных *in vivo* доказали эффективность эрдостеина в отношении тканевого повреждения, вызванного продуктами оксидативного стресса.

Эрдостеин увеличивает уровень глутатиона в плазме крови и жидкости бронхо-альвеолярного лаважа. Также обладает протективными свойствами: в отношении никотин-индуцированной инактивации $\alpha 1$ -антитрипсина и в отношении никотин-индуцированной дисфункции нейтрофилов.

3. Противовоспалительная активность. В ряде исследований эрдостеин показал местную противовоспалительную активность (снижение маркеров бронхиального воспаления, снижение продукции АФК и *e*-NO начиная с 4-го дня терапии, что сопровождалось снижением уровня провоспалительных цитокинов ИЛ-6, ИЛ-8 и ТНФ- α ; увеличение показателя ОФВ1 в ответ на ингаляцию салбутамолом у курильщиков с ХОБЛ), что является положительным моментом для контроля симптомов заболевания, предотвращения обострений и предотвращения прогрессирования заболевания.

4. Антиадгезивная активность. Обострения ХОБЛ, вызванные инфекцией, являются одним из основных факторов прогрессирования заболевания и неблагоприятного исхода. До 70% всех обострений связано с инфекцией. Бактериальная колонизация была бы невозможна без адгезии бактерий на клетке. Эрдостеин обладает доказанной антиадгезивной активностью. Антиадгезивные эффекты препарата реализуются на уровне блокады образования соединительных мостиков между рецепторами клеточной мембраны и микрофиламентами бактерий. Активный метаболит Эрдостеина в концентрации, эквивалентной определяемой в бронхиальном секрете после перорального приема в терапевтических дозах, приводит к значительному снижению бактериальной адгезии к клеткам эпителия человека.

Эрдостеин способствует увеличению концентрации антибиотиков в мокроте с увеличением периода его последствия, что приводит к выраженному антибактериальному эффекту терапии.

Выводы:

1. Использование комплексного подхода к профилактике частых обострений ХОБЛ за счет включения эрдостеина в терапии ХОБЛ, приводит к достоверному снижению частоты и длительности обострений, снижению потребности в антибиотикотерапии обострений ХОБЛ, и как следствие повышению уровня контроля над заболеваемостью, снижению частоты госпитализаций и числа дней, проведенных по нетрудоспособности, у пациентов с обострением ХОБЛ.

2. Терапия с включением эрдостеина способствует достоверно более выраженной положительной динамике клинико-инструментальных и медико-экономических показателей у больных с обострением ХОБЛ, что может быть одним из преимуществ при выборе тактики лечения пациентов.

...

1. Кожевникова С.А., Будневский А.В. Хроническая обструктивная болезнь легких и гипертоническая болезнь: особенности клинико-психологического статуса и реабилитации у больных с сочетанной патологией // Прикладные информационные аспекты медицины. 2011. Т. 14. № 1. С. 27-34.

2. Лукашев В.О., Будневский А.В. Тилорон в профилактике острых респираторных вирусных инфекций у больных хронической обструктивной болезнью легких // Прикладные информационные аспекты медицины. 2011. Т. 14. С. 61.

3. Лукашев В.О., Будневский А.В. Тилорон в профилактике острых респираторных вирусных инфекций у больных хронической обструктивной болезнью легких // Прикладные информационные аспекты медицины. 2011. Т. 14. № 1. С. 66-69.

4. Лукашев В.О., Будневский А.В., Бурлачук В.Т. Анализ эффективности лечебно-профилактических мероприятий у больных ХОБЛ среднетяжелого и тяжелого течения с частыми острыми респираторными инфекциями // Врач-аспирант. 2011. Т. 45. № 2.1. С. 246-250.

5. Кожевникова С.А., Будневский А.В. Хроническая обструктивная болезнь легких и ишемическая болезнь сердца: особенности клинико-психологического статуса и реабилитации у больных с сочетанной патологией // Врач-аспирант. 2011. Т. 45. № 2.2. С. 277-283.

6. Системный подход к оценке особенностей клинического течения хронической обструктивной болезни легких у больных остеопорозом / А.В. Будневский [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2010. Т. 9. № 2. С. 321-326.

7. Лисова А.Н., Будневский А.В. Системный анализ психосоматических соотношений у больных хронической обструктивной болезнью легких с артериальной гипертензией // Вестник новых медицинских технологий. 2009. Т. 16. № 1. С. 44-45.

8. Будневский А.В., Золотарев А.Н., Разворотнев А.В. Терапия хронической обструктивной болезни легких на ранних стадиях // Consillium medicum. 2009. Т. 11. № 11. С. 74-78.

9. Тиреоидные гормоны и нетиреоидная патология (обзор литературы) / А.В. Будневский [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2009. № 36. С. 113-122.
10. Анализ динамики клинических проявлений хронической обструктивной болезни легких и коморбидных соматогенных тревожно-депрессивных расстройств на фоне терапии флувоксамином / А.В. Будневский [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2009. № 35. С. 244-247.
11. Будневский А.В. Сравнительная эффективность и безопасность В2 агонистов короткого действия на ранних стадиях ХОБЛ // Атмосфера. Пульмонология и аллергология. 2008. № 1. С. 40-44.
12. Анализ особенностей личности и качества жизни у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких / А.В. Будневский [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2008. Т. 7. № 4. С. 910-912.
13. Гамазина М.В., Будневский А.В. Клиническая эффективность комплексной реабилитационной программы у больных бронхиальной астмой с сопутствующей язвенной болезнью желудка и (или) двенадцатиперстной кишки // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2008. № 32. С. 33-39.
14. Фармакологическая коррекция эмоциональных и когнитивных расстройств как перспективное направление реабилитации больных ХОБЛ / А.В. Будневский [и др.] // Прикладные информационные аспекты медицины. 2007. № 10. С. 51-54.
15. Провоторов В.М., Будневский А.В., Ульянова М.И. Особенности клинико-лабораторного статуса больных ХОБЛ с анемией / Актуальные проблемы медицины 21 века: сб. научн. тр. Уфа: «Аэтерна», 2014. С. 52-54.
16. Будневский А.В., Бурлачук В.Т., Перцев А.В. Компьютерная система мониторинга хронической обструктивной болезни легких // Пульмонология. 2014. № 2. С. 69-72.
17. Биомаркеры как предикторы исходов хронической обструктивной болезни легких (обзор литературы) / А.В. Будневский [и др.] // Молодой ученый. 2014. № 5 (64). С. 125-128.
18. Будневский А.В., Овсянников Е.С., Чернов А.В. Прогностическое значение биомаркеров в оценке эффективности терапии хронической обструктивной болезни легких (обзор литературы) // Молодой ученый. 2014. № 6 (65). С. 284-287.

Придатко Е.А.
Единство права и морали в современных
условиях развития общества

*НИУ «БелГУ»,
г. Белгород*

Право и мораль как части одной системы постоянно находятся в тесном взаимодействии. Им присущи общие черты, которые входят в содержание общественной культуры. Право и мораль являются формами сознания, имеют нормативное содержание, регулируют поведение людей в обществе.

Право и мораль имеют общую цель – согласование интересов общества и личности, обеспечение возвышения идеалов, достоинства человека как личности и как гражданина, поддержание порядка в обществе.

Единство двух социальных регуляторов основано на общности культуры, приверженности людей к идеалам добра, честности, справедливости. Общие черты права и морали заключаются в следующем:

1) Обладают общей целью – утверждение общечеловеческих ценностей и идеалов в обществе;

2) Представляют собой правила поведения, направленные на поддержание порядка и дисциплины в обществе;

3) Имеют нормативный характер – включают в себя санкции, которые обеспечивают негативные последствия для нарушителей норм;

4) Выступают в качестве фундаментальных общеисторических ценностей, показателей социального и культурного прогресса общества, его созидательных и дисциплинирующих начал.

Кроме того, и право, и мораль не ограничены какой-то одной сферой применения. Это обусловлено тем, что поведение людей в широких областях своего существования нуждается в регулировании, в чем помогают право и мораль. Учитывая универсальность морали и ее всепроникающий характер и то, что право действует в областях, необособленных от морали, можно сделать вывод, что право и мораль имеют единое поле социальных связей. А, значит, это тоже обуславливает тесное соприкосновение и единство моральных и правовых норм. Единство права и морали также дополняется и общностью их функционального значения – они формируют такие эталоны, идеалы, из которых складывается ценностно-нормативная ориентация общества. Стоит отметить, что все политические и общественные события и отношения всегда подлежат нравственной оценке со стороны людей.

Выдающий российский юрист А.Ф. Кони уделял внимание проблеме внутреннего убеждения судьи. Судья должен направить все свои душевные силы для отыскания истины в деле. Он считал совесть высочайшим проявлением души, а правосудие не может быть отрешено от справедливости [1, с. 526, 628].

Эффективность права обеспечивается его внутренней моральностью. Однако не все правоведы разделяют подобное мнение. Так, В.С. Нерсисянц говорит, что «моральное правопонимание неизбежно деформирует существо не только права, но и морали, поскольку морализация права неизбежно сопровождается юридизацией морали» [2, с. 656]. Тем не менее, нельзя утверждать и то, что право может обходиться без моральных норм.

Таким образом, право и мораль, имеют дело с проблемой свободной воли индивида и ответственности за свои поступки. При этом они обращаются к воле и разуму человека, выступая помощниками в его адаптации к сложному социальному миру. Свобода и ответственность – способ достойного существования каждого индивида, а мораль и право определяют границы свободы. При этом речь идет не об абстрактном понятии свободы, а о том, которое детерминировано социальной структурой, историческими условиями, культурным развитием.

...

1. Кони А.Ф. Избранные сочинения в 2-х т. – 2-е изд., доп. – М.: Юрид. лит., 1959.

Приходько М.А.
Ответственность министров в начале XIX века
(историко-правовой аспект)

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

В качестве мер, направленных к обеспечению ответственности министров, Манифестом «Об учреждении министерств» от 8 сентября 1802 г. провозглашались ряд положений.

Министры наделялись правом представления личных докладов императору, в случае возникновения сомнений или предотвращения «неудобств» в сфере вверенного управления. После утверждения императором такие доклады подлежали немедленному исполнению [1, с. 247].

Все министры становились членами Непременного Совета и присутствовали в Сенате. Каждый министр подавал ежегодный отчет о деятельности своего министерства императору, через Сенат. После его рассмотрения Сенатом, он вместе с докладом и мнением Сената об управлении и состоянии дел подавался императору [1, с. 247].

Кроме того, Сенат был вправе требовать объяснений от министров, как непосредственно по докладу, так и в течение всего года, в случае выявления недостатков и злоупотреблений в сфере управления конкретного министерства [1, с. 247].

Практическая реализация министерской реформы со всей очевидностью показала, что слабым звеном министерской реформы была ответственность министров перед Сенатом. Положения Манифеста 8 сентября 1802 г. о министерской ответственности плохо реализовались на практике. Сенат не имел реальных рычагов контроля над министрами. Непосредственное подчинение министров императору и право личных докладов ему – фактически исключали возможность сенатского контроля. Хотя, Комитет для освидетельствования министерских отчетов при Сенате, действовал с 1803 по 1807 годы, он рассмотрел министерские отчеты практически всех министерств (за исключением Министерства военных морских сил), но только за 1802 и 1803 г. [2].

Кроме того, в течение начального периода министерской реформы с 1802 по 1810 гг., министры действуют в своеобразном правовом вакууме, так как не было правовых актов, подробно регламентировавших их деятельность. Подробные инструкции каждому министру, обещанные статьей X Манифеста от 8 сентября 1802 г., так и не были разработаны.

Отсутствие правового обеспечения организации и деятельности министерств, осложненное тем, что процесс замены коллегий департаментами и отделениями министерств, осуществлялся без определенного плана и одновременно, с неединообразной структурой организации каждого министерства, без определения юридического характера взаимоотношений между подразделениями как внутри определенного министерства, так и между министерствами; поро-

дило значительные затруднения в государственном управлении и в дальнейшем ходе реализации министерской реформы.

...

1. Полное собрание законов Российской империи. Собрание 1-е. (Далее: ПСЗ-1). Т. 27. СПб., 1830.

2. Российский государственный исторический архив (Далее: РГИА). Ф. 1370. Оп. 1. Д. 1-16.

Прохорова О.В.

Особенности механизмов управления санаторно-курортного комплекса региона

НАПКС, Республика Крым, г. Симферополь

Особенностями механизмов управления в санаторно-курортном комплексе региона являются формирование эффективной стратегии управления санаторно-курортными организациями в данной сфере деятельности на основе повышения уровня конкурентоспособности, а также выявление основных особенностей развития рынка санаторно-курортных услуг Республики Крым и России в целом, определение всех перспектив его развития.

Современное положение экономики выделяет несколько подходов к функционированию систем управления санаторно-курортным комплексом. Основными особенностями современной ситуации являются: уменьшения влияния роли государства в управлении и развитии санаторно-курортного комплекса региона; несформировавшаяся структура источников его финансирования; осуществление хозяйственной деятельности санаторно-курортными учреждениями с использованием рыночного механизма; санаторно-курортные учреждения находятся в подчинении различных министерств и ведомств; процесс национализации, реорганизации и поиск механизмов управления объектов санаторно-курортного комплекса Республики Крым. [2]

Эффективность функционирования санаторно – курортного комплекса нельзя оценивать по стандартной модели оценки результатов хозяйственной деятельности. Каждый объект размещения (здравница) имеет собственную специализацию работы, уровень профессиональной направленности, объемы финансирования, сферу деятельности на рынке оказываемых услуг, методики, типы курортного расположения и т.д. Каждый объект размещения имеет индивидуальные особенности (индивидуальную характеристику), механизм управления которой необходимо интегрировать к каждому конкретному объекту.

Один из основных недостатков развития санаторно-курортной отрасли – это отсутствие взаимодействия с наукой, учеными, занимающихся проблемами рационального использования рекреационного потенциала территории региона, а также необходимость внедрения со стороны государства системных природоохранных мер. Также не маловажная проблема, препятствующая развитию данного сектора региональной экономики – это отсутствие целостной и комплексной системы управления и контроля по использованию рекреационно-туристических ресурсов страны [1].

Развитие санаторно-курортной отрасли и повышение качества предоставляемых услуг невозможно без квалифицированных кадров; современные персонал ориентированные технологии – это, прежде всего, формирование и развитие мотивации к активной деятельности, систематическому поиску нового и совершенствованию качества результатов труда. Поэтому работа с кадрами нужно рассматривать как относительно самостоятельный механизм, действие которого способно приносить реальные результаты в масштабах отдельных здравниц и санаторно-курортного комплекса в целом[1].

В настоящее время, при создаваемом Крымском федеральном университете, наиболее значимым было бы создание республиканского научного Совета для изучения, разработки и внедрения профессиональных управленческих решений и связанных с ними социально-экономических программ. Для эффективного развития данного комплекса необходимо: координация и регулирование со стороны государства. Рынок санаторно-курортных услуг региона следует развивать и регулировать на контролируемой, комплексной и устойчивой платформе, учитывая индивидуальность каждого объекта для увеличения показателей уровня развития основываясь на принципах разумного стратегического планирования и эффективного управления комплекса региона. Необходим синтез государственного регулирования и рыночных инструментов для реализации как краткосрочных, так и долгосрочных проектов и целей экономического роста в санаторно-курортном комплексе. Одна из наиболее сложных проблем санаторно-курортного комплекса – ценообразование. Окончательное формирование цены производится в процессе индивидуальной работы с потребителем, что акцентирует важность применения гибкой системы ценообразования (применение скидок, дисконтов). Причины спада спроса на санаторно – курортное обслуживание в регионе: недостаточный уровень развития инфраструктуры и сферы обслуживания, а так же нехватка денежных средств на покупку санаторно -курортной путевки у большинства населения за полную стоимость. Эти проблемы характерны для многих регионов Российской Федерации, что затрудняет их решение на местном уровне. Без заинтересованности государства невозможно покрытие потребности населения в санаторно-курортном лечении и оздоровлении, а также в государственных гарантиях инвестиций, необходимых для поднятия уровня санаторно – курортного обслуживания на конкурентоспособный уровень сегодняшнего (хотя бы в пределах РФ) пространства.

...

1. Дышловой И.Н. Современные организационные решения регионального развития рекреации и туризма: кластеризация и комплексные программы: Монография–Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины–2010. –213с.

2. Ямаллетдинова З.Т. Проблемы развития санаторно-курортных комплексов в современных условиях//Экономика и управление в сфере услуг– 2010. – №2(34).

Радвил Н.И.
Тьюторские практики в современном
дизайн-образовании

ФБГОУ ВПО «Орловский государственный университет», г. Орел

Инновационные процессы в сегодняшнем дизайн-образовании обострили проблему несоответствия уровня выпускаемых специальностей меняющимся запросам рынка, следствием чего явилось интенсивное самообразование, ставшее сегодня в дизайнерском сообществе повсеместной нормой. Творческое применение собственных знаний, умений и навыков, изначальное отсутствие готовых решений во всех сферах сегодняшней профессиональной деятельности дизайнера обусловили и кардинальное изменение подхода к самим взаимоотношениям преподавателя и учащегося, ставящим сегодня своей главной целью слияние образовательного, личностного, профессионального движения в единую целостную картину. Степень сегодняшней теоретической разработанности и практического применения тьюторства как одного из самых продуктивных в данном контексте образовательных направлений позволяет говорить о его внедрении в систему непрерывного профессионального образования дизайнера. Наиболее перспективными видами в дизайн-образовании могут стать, по мнению специалистов, онлайн-тьюторство, которое основывается на компьютерных и интернет-технологиях, а также студенческое тьюторство, залогом эффективности которого выступает взаимодействие сверстников в образовательном процессе. Именно тьютор, как наставник, советник, куратор информационно-проектного обмена, основанного на ресурсах сети, созданной в образовательных целях, организует условия для складывания и реализации индивидуальной образовательной траектории студента в условиях дистанционного дизайн-образования. Используется тьюторинг базовый, в который входят обучение и обратная связь, и вспомогательный, призванный поддерживать студентов в учёбе и решать возникающие в процессе обучения проблемы (факультет дизайна Института УНИК). Тьютор **создает образовательную среду**, позволяющую студенту не только получать знания и навыки, но и решать реальные проблемы в своей деятельности, обучаясь в удобном режиме. При этом собственный куратор помогает максимально эффективно использовать разнообразные учебные материалы, Интернет-ресурсы, проектный опыт успешных дизайнеров.

Важным объектом тьюторского обеспечения дизайн-образования может стать групповое проектное обучение, задачей тьютора в котором будет выявление индивидуальной образовательной траектории студента-дизайнера, инициирование процессов самоопределения, предъявления оснований нахождения в проекте, формулирования личных целей и их согласования и постановки общей для всех участников цели проекта, сопровождение процессов складывания и движения команды проекте. Групповое проектное обучение как новая образовательная технология противопоставляется прежней системе, основанной на курсах, предметах и лабораторных, т.е. предметно-дисциплинарной модели. Такая технология подразумевает, что профессионализация задается не системой предметов, а через проектирование и освоение норм дизайнерской деятельности. Эта технология позволяет соединить в одной проектной группе носителей знаний из разных предметных областей и осуществлять совместно управление проектом, и

такой подход позволяет построить не только дизайнерский проект, но и предпринимательский. В групповом проектном обучении появляется запрос на построение индивидуальной образовательной траектории, использование образовательного и научного ресурса университета и внешней среды для решения поставленной задачи в проекте. Ориентирование в существующих ресурсах может являться функцией тьютора. Для тьютора сопровождение в таком случае будет означать содействие обращению к культуре дизайнерской деятельности, сопровождение процессов складывания и движения команды проекте, инициирование процессов самоопределения, предъявления оснований нахождения в проекте, формулирования личных целей и их согласования и постановки общей для всех участников цели проекта.

Реутов Д.О. Аналитическое выражение прогиба слабо вспарушенной балочной фермы

НИУ МЭИ, Москва

Аналитические выражения прогиба стержневых статически определимых плоских и пространственных конструкций с параллельными поясами [1-4] позволяют выявлять особенности таких систем, исследовать их на оптимальность. Однако, в практике часто применяют фермы с небольшим отклонением линий поясов (вспарушенные фермы). Назначение таких отклонений состоит и в придании конструкции большей жесткости и устройстве покатости покрытия для водоотвода осадков (если речь идет о покрытии здания). Пользуясь естественным в таких задачах малым параметром, можно получить аналитическое решение для прогиба. Расчет усилий в стержнях будем вести методом вырезания узлов, алгоритм которого хорошо опробован [5]. В программе, написанной для языка программирования Maple вычисляются направляющие косинусы усилий в стержнях, действующих на узлы фермы. Для этого создаются массивы координат узлов (с учетом покатости верхнего пояса) и массивы данных о соединениях стержней с узлами (шарнирами).

Рис. 1. Пример конструкции при $n=3$

Рис.2. $h=4\text{м}$, $L=20\text{м}$

Прогиб определяется по формуле Максвелла-Мора: $\Delta = P \sum_{i=1}^n \frac{S_i^2 l_i}{EF}$, EF – жесткость стержней, S_i – усилия в стержнях от действия единичной нагрузки, l_i – длины стержней.

Методом индукции получаем прогиб, в выражении которого удерживаются только малые ε первого порядка:

$$EF \cdot \Delta = \frac{B(h^3 d + h^4 - 2a^4 - h^2 a^2) - Cda^3}{dh^2} \cdot \varepsilon + \frac{Aa^3 d + \frac{n}{2}(2h^2 a^2 + h^4 + a^4 + dh^3)}{dh^2},$$

где коэффициенты

$$A = \frac{n(2n^2 + 1)}{6}, \quad B = \frac{n(n+1)}{2}, \quad C = \frac{2n(n+1)(2n^2 + 1)}{6}$$

получены с помощью операторов Maple `rgf_findrecur` и `rsolve` [1-4] обобщением следующих последовательностей: 1, 6, 19, 44, 85, 146 – коэффициент A ; 2, 6, 12, 20, 30, 42 – коэффициент B ; 4, 36, 152, 440, 1020, 2044, 3696, 6192 – коэффициент C .

Зависимость относительного прогиба $\tilde{\Delta} = \Delta_n EF$ от числа панелей при длине консоли $L=2an=20$ м, и высоте $h=4$ м и различных значений ε дана на рисунке 2. Заметно, что оптимальное значение числа панелей почти не зависит от подъема верхнего пояса.

...

1. Кирсанов М.Н. Скрытая особенность и асимптотические свойства одной плоской балочной фермы // Строительная механика и расчет сооружений. 2014. №4. С. 9-12.

2. Кирсанов М.Н. Статический расчет и анализ пространственной стержневой системы // Инженерно-строительный журнал. 2011. №6 (24). С. 28-34.

3. Кирсанов М.Н. Аналитический расчет пространственной стержневой системы // Строительная механика инженерных конструкций и сооружений. 2012. №1. С. 49-53

4. Кирсанов М.Н. Расчет пространственной стержневой системы, допускающей мгновенную изменяемость // Строительная механика и расчет сооружений. 2012. №3. С. 48-51.

5. Кирсанов М.Н. Решебник. Теоретическая механика / Под ред. А.И. Кириллова. М.: Физматлит, 2008. 384 с.

Самойлова Е.О.

Роль информационных технологий в развитии виртуальной реальности

ФГБОУ ВПО «ПГЛУ», г. Пятигорск

Исследование выполнено в рамках Государственного задания «Исследование знака и смысла в структуре дискурса виртуального пространства» (Проект № 2695).

Как известно, в XX веке началось бурное развитие информационных технологий. Темпы данного развития не снижаются и по сей день. Само появление информационных технологий, и их дальнейшее развитие дало толчок для создания различных феноменов, в числе которых и феномен виртуальной реальности. Появление глобальной сети интернет, форумов, чатов, видеоконференций, скайпа, социальных сетей, компьютерных игр, приставок и других видов технологий, позволили человеку окунуться в мир виртуальной реальности.

Появление виртуальной реальности в XX веке было схоже с открытием огня человеком, а ее развитие и развитие информационных технологий реальности было предсказано еще такими великими умами как: Э. Тоффлер, Дж. К. Гэлбрейт, П. Друкер, Д. Белл и др. В отечественной виртуалистике существенный вклад был внесен Н.А. Носовым, С.С. Хоружевым, М.Б. Маньковской, Д.В. Ивановым и др..

В своей монографии Д.В. Иванов «Виртуализация общества» говорит о том, что виртуальная реальность замещает реальные вещи и поступки образами – симулякрами, и определяет три основные характеристики виртуальной реальности:

- нематериальность воздействия (изображаемое производит эффекты, характерные для вещественного);
- условность параметров (объекты искусственны и изменяемы);
- эфемерность (свобода входа/выхода обеспечивает возможность прерывания и возобновления существования) [1].

Другой отечественный ученый Чугунов А.В. утверждает, что процесс виртуализации означает своего рода переход человеческой деятельности в реальности в реальность виртуальную, и выделяет следующие социально-философские аспекты виртуального мира:

- трансформация социальных институтов в условиях развития информационного общества;
- развитие онлайн-сообществ, их взаимодействие между собой и традиционными сообществами;
- влияние развития Интернет на изменение системы социальной коммуникации;
- трансформация современного образования, развитие дистанционного образования;
- проблема сохранения культурной идентичности;
- формирование «электронной экономики»;
- формирование «электронного правительства» и др. [3].

В настоящее время использование информационных технологий доступно практически в любой сфере жизнедеятельности человека: образовании, политике, социальной жизни, экономике, здравоохранении, культуре и др. Их использование дало человеку одну из ключевых возможностей – возможность погрузиться в виртуальный мир, и расширить спектр человеческих возможностей. В настоящий момент погружение в виртуальную реальность может происходить по-разному: начиная от многочасового времяпрепровождения на сайтах и форумах, до однодневных (а то и двухдневных) марафонов по компьютерным играм. Погружаясь в виртуальный мир, человек начинает мыслить и осознавать себя как неотъемлемую часть этой вселенной. Если раньше подобное было возможно

при просмотре кинофильма, при чтении увлекательной книги или при рассмотрении шедевра мирового искусства, то теперь возможность созерцать виртуальный мир, добавилась возможность прямого взаимодействия с ним.

Активное применение нашли информационные технологии виртуальной реальности и в искусстве. Широкое распространение сейчас получили «виртуальное кино», «виртуальные книги», «виртуальные музеи» и даже «виртуальные города». Теперь человек не выходя из собственной квартиры, имея компьютер и интернет, может прогуляться по Нью-Йорку, насладиться шедеврами Лувра и музея Мадам Тюссо, найти нужную ему книгу или посмотреть любой фильм по его усмотрению. «Виртуальные путешествия» стали возможным благодаря использованию сети интернет и установки большого количества камер, которые могут передавать информацию «в реальном времени» практически на любой компьютер.

Применяются информационные технологии и в образовательной сфере. При их помощи «преобразовывают процесс освоения информации, что позволяет представить ее в качественно иной форме, создавая эффект включенности в обучающую среду; т.е. деконструируется тип субъект-объектных отношений, выстраивающийся в оппозицию ученик-учитель. Кроме того, они позволяют ввести игровой элемент в ход обучения, что, несомненно, поможет сделать его более живым и интересным» [2].

Современные информационные технологии, создающие виртуальную реальность, расширяют границы обучения и способы получения нужной информации. Так уже стали доступны электронные библиотеки, организуются скайп-конференции, при помощи которых учащихся обучают тому или иному предмету, широко внедряются электронные курсы, в которых у учащихся есть возможность пройти весь курс обучения «онлайн» не выходя из своего дома. Здесь, как и в компьютерных играх, мы видим расширение коммуникационного поля и поля интерактивности – посредством виртуальной реальности контактируют живые люди, зачастую находящиеся в разных уголках мира.

Таким образом, информационные технологии на современном этапе их развития являются одним из базисов виртуальной реальности. Они создают и в какой-то мере моделируют ее различные аспекты и фрагменты: образовательный, политический, социальный, игровой и т.д. Благодаря информационным технологиям человеку стал доступен процесс погружения в виртуальную действительность, и переживания чувств своего виртуального «Я».

...

1. Иванов Д.В. Виртуализация общества. СПб.: "Петербургское Востоковедение", 2000. 96 с.

2. Емелин В.А. Виртуальная реальность и симулякры. Электронный ресурс: <http://emeline.narod.ru/virtual.htm>

3. Чугунов А.В. Социология Интернета: Социально-политические ориентации российской Интернет-аудитории // Каф. Информационных систем в искусстве и гуманитарных науках филологич. ф-та СПбГУ. – СПб.: Филологический ф-т СПбГУ, 2003. С.8.

4. Шаев Ю.М. Визуальное восприятие: между присутствием и смыслом // Теория и практика общественного развития. 2012. № 12. С. 45-49.

Серебренникова Н.А.
Проявления агрессия и агрессивности
в действиях спортсменов игровых видов спорта

«Поволжская ГАФКСиТ», Казань

Агрессивность представляет собой поведение, цель которого – нанести оскорбление или повреждение другому живому существу. Следует отличать агрессивность от напористости. Проявление агрессивности объясняют четыре теории: теория инстинкта, теория фрустрации, теория социального научения, комбинированная теория.

Первые две теории практически не имеют достаточных научных обоснований; отсутствует также подтверждение тому, что катарсис (проявление агрессивности через социально допустимые механизмы, например, спорт) ослабляет агрессивность. Две последние теории имеют достаточное научное подтверждение.

Состояние фрустрации предрасполагает человека к агрессивности, и агрессивные действия имеют место, если они считаются уместной реакцией на состояние фрустрации. Моделирование и подкрепление являются существенными детерминантами агрессивного поведения. Агрессивные действия иногда демонстрируют и зрители.

Результаты ряда исследований имеют важное значение для практического использования. Это – выявление ситуаций, в которых наиболее вероятно проявление агрессивных действий, обучение спортсменов, как справляться с такими ситуациями, обучение уместному поведению, а также модификация неуместных агрессивных действий.

Анализ проблемы агрессии в спорте показывает достаточное разнообразие позиций исследователей, даже определенную поляриность суждений. Для решения задач нашего исследования мы выделяем следующие моменты.

Спорт является «удобной отдушной для реализации агрессивных влечений, а необходимость соблюдения корректности в спорте, демонстрирует проявление самоконтроля, как осознанной реакции в спортивной борьбе». Спорт способствует сохранению психического здоровья и душевного равновесия, спорт дает выход природной агрессивности и стремлению к соперничеству. Агрессия в спорте – отрегулированное правилами соответствующее поведение.

Занятие спортом формирует агрессивность. Одними из главных причин агрессивности спортсменов стремление к самоутверждению, соперничеству. Рост агрессивности в спорте рассматривается как «восстание» рационализированного мира против давления. Более того, в одной из работ делается заключение о нецелесообразности высшего спорта для женщин.

Классификации видов спорта по степени агрессивности позволяют выделить виды спорта поощряющие, ограничивающие прямую агрессию в спортивных действиях спортсменов и виды с отсутствием прямой агрессии. В тоже время спортивная деятельность как соревновательная, так и тренировочная не исключают, а даже предполагают проявление косвенной агрессии.

Агрессия, как психическое явление, является всеобщим свойством психики мужчин и женщин. Исторически сложились половые особенности проявления агрессии: у мужчин более выражены прямые; у женщин косвенные формы

агрессивного реагирования на соответствующие раздражители. В тоже время, современные тенденции развитие человеческого общества ведут к сближению половых ролей мужчин и женщин. Отмечается неизбежность приобретения женщинами мужских черт, в том числе и агрессивных форм поведения.

Нам не удалось по литературным источникам найти конкретные экспериментальные исследования проявления агрессии в действиях спортсменов в зависимости от вида спорта, уровня спортивной квалификации, половых особенностей.

...

1. Гасанпур М.Г. Влияние спортивной деятельности на степень агрессивности спортсмена // Вектор науки Тольяттинского гос. ун-та. Сер. Педагогика. Психология. – 2011. – № 4. – С. 70 – 72.

2. Ильин, Е.П. Психология спорта. – СПб. : Питер, 2008 – 352 с.

Скоков М.В., Филатова Ю.И., Сулейманова Л.С.
Эффективность терапии бронхиальной
астмы и комплаенс в системе первичной
медико-санитарной помощи

*Воронежская государственная медицинская
академия им. Н.Н. Бурденко, Воронеж*

Согласно современным данным, примерно половина больных с хроническими заболеваниями не выполняют рекомендации врача, что приводит к тяжелым медицинским последствиям [4,13,14, 30]. Большое значение имеет готовность пациентов к выполнению рекомендаций специалиста в общей врачебной практике (семейной медицине) при лечении бронхиальной астмы (БА) – хронического заболевания, в лечении которого определенную роль имеет уровень знания пациента о своем заболевании, правильная техника ингаляции, регулярность использования лекарственных средств и др. [11,31, 34-40]. Комплаенс пациентов с БА – важное условие достижения контроля над заболеванием [2]. Поэтому перспективным является исследование факторов, влияющих на контроль с использованием системного подхода [1,6,8-10,24,37], с учетом психологических, поведенческих и социальных факторов [3, 5-7,18-20,32], анализом сопутствующей патологии [15-17, 20-23, 26-28, 36].

Цель исследования – анализ влияния комплаенса на уровень контроля и эффективность терапии БА в общей врачебной практике (семейной медицине).

Материалы и методы

В исследование было включено 60 человек с диагнозом: БА смешанного генеза средней степени тяжести (17 мужчин и 43 женщины) в возрасте от 18 до 60 лет (средний возраст $45,42 \pm 0,69$ лет). Диагноз БА был выставлен в соответствии с «Глобальной стратегией лечения и профилактики бронхиальной астмы» (GINA; 2007) [40]. Оценка медикаментозного комплаенса осуществлялась с помощью шкалы комплаенса больных хроническими неспецифическими заболеваниями легких. Оценка уровня контроля над БА осуществлялась с помощью теста по контролю над астмой (Asthma Control Test™ (АСТ™)). Исследование функции внешнего дыхания (ФВД) проводилось согласно общепринятой методике с

применением спироанализатора «Диамант». Психологические методы обследования включали оценку реактивной (Тр) и личностной (Тл) тревожности с помощью шкалы Спилбергера-Ханина, оценку уровня депрессии (УД) с использованием шкалы Цунга в адаптации Г.И. Балашовой. Использование методик проводилось до обучения и через 1 месяц.

Статистическая обработка полученных результатов была выполнена на персональном компьютере с использованием стандартных статистических методов и пакета программ Statgraphics Plus 5.1.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследование уровня медикаментозного комплаенса в общей группе больных БА показало, что низкий уровень комплаенса имели 30 пациентов (50,0%), средний – 24 (40,0%), высокий – 6 (10,0%). Средняя величина вышеуказанного показателя составила $10,4 \pm 6,2$ балла. У 48 больных БА (80,0%) выявлено отсутствие контроля заболевания, соответственно 12 пациентов (20,0%) контролировали свое заболевание, из них 7 (11,7%) – пациенты с частично контролируемой БА, 5 (8,3%) – пациенты с полным контролем БА. Средняя величина данного показателя составила $15,7 \pm 4,6$ баллов.

Анализ взаимосвязи показателей контроля заболевания и уровня комплаенса выявил достоверные различия между пациентами с отсутствием контроля БА, пациентами с частично контролируемым течением БА и больными БА, которые контролировали свое заболевание ($\chi^2=36,07$; $p=0,0000$).

Уровень контроля БА по результатам АСТ™ у больных БА с низким уровнем комплаенса был достоверно ниже, по сравнению с больными БА со средним и высоким уровнем комплаенса и составил $12,9 \pm 3,4$; $16,6 \pm 3,7$ и $24,5 \pm 0,8$ баллов соответственно ($F=61,23$; $p=0,0000$).

Среднее значение количества обострений заболеваний в течение последнего года у больных БА с низким уровнем комплаенса было достоверно выше в 1,4 и 2,0 раза по сравнению с больными БА со средним и высоким уровнем комплаенса соответственно и составило $2,6 \pm 0,7$; $1,9 \pm 0,7$ и $1,3 \pm 0,5$ раз соответственно ($F=12,14$; $p=0,0000$). Аналогичная закономерность установлена и в отношении частоты госпитализаций. Анализ взаимосвязи длительности заболевания и уровня комплаенса выявил достоверные различия между пациентами с длительностью заболевания до 4-х лет, пациентами с длительностью заболевания от 4-х до 10-ти лет и больными БА с длительностью заболевания более 10-ти лет ($\chi^2=19,19$; $p=0,0039$).

Исследование ФВД показало достоверные различия нарушений бронхиальной проходимости у больных БА с низким, средним и высоким уровнем комплаенса. Достоверные различия имели показатели ОФВ₁ и прирост ОФВ₁ после проведения бронхолитической пробы и составили в группе больных БА с низким уровнем комплаенса $65,25 \pm 2,28\%$ от «должного» и 372 ± 13 мл соответственно, в группе больных БА со средним уровнем комплаенса $67,09 \pm 2,56\%$ от «должного» и 291 ± 20 мл соответственно, в группе больных БА с высоким уровнем комплаенса $70,25 \pm 2,55\%$ от «должного» и 245 ± 9 мл соответственно ($F=11,90$; $p=0,0000$), ($F=256,90$; $p=0,0000$).

Исследование психологического статуса показало, что в общей группе больных БА доминировали лица с высокими значениями Тр и Тл (40 и 37 пациентов (66,7 и 61,6%) соответственно); 17 и 21 пациент (28,3 и 35,0%) составили

лица с умеренными значениями Тр и Тл; 3 и 2 пациента (5,0 и 3,3%) – лица с низкими значениями соответствующих параметров; легкая депрессия (ситуативного (невротического) генеза) была диагностирована у 12 пациентов (20,0%), маскированная депрессия (субдепрессивное состояние) – у 10 пациентов (16,7%), истинная депрессия не была диагностирована ни у одного пациента.

Таким образом, в достижении контроля БА в общей врачебной практике (семейной медицине) одно из значимых мест принадлежит комплаентности пациентов, что необходимо учитывать при планировании медикаментозной терапии и образовательных программ.

Выводы

1. Установлено достоверное влияние комплаенса на уровень контроля над заболеванием у больных БА средней тяжести, у лиц с низким уровнем комплаенса был достоверно ниже средний балл теста по контролю БА.

2. Пациенты с низким уровнем медикаментозного комплаенса имели достоверно более высокие значения уровней ситуативной и личностной тревожности, депрессии, частоты обострений и госпитализаций в течение последнего года, а также характеризовались достоверно более низкими показателями спирометрии.

...

1. Анализ эффективности вакцинации больных бронхиальной астмой в муниципальном районе Воронежской области / А.В. Будневский [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2012. Т. 11. № 4. С. 927-929.

2. Анализ эффективности вакцинации больных бронхиальной астмой в муниципальном районе воронежской области / А.В. Будневский [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2012. Т. 11. № 4. С. 927-929.

3. Будневский А.В. Клинико-психологический анализ эффективности образовательных программ для больных бронхиальной астмой // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2005. Т. 4. № 2. С. 155-158.

4. Будневский А.В. Оптимизация терапии бронхиальной астмы: психосоматические аспекты // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2005. Т. 4. № 2. С. 152-154.

5. Будневский А.В. Оптимизация терапии бронхиальной астмы: психосоматические аспекты // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2005. № 2. С. 52.

6. Будневский А.В. Системный подход к изучению психонейроиммунологических взаимодействий при бронхиальной астме // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2005. Т. 4. № 1. С. 20-23.

7. Будневский А.В., Бурлачук В.Т., Олышева И.А. Терапевтические подходы к контролю воспаления на уровне мелких бронхов при бронхиальной астме // Российский аллергологический журнал. 2010. № 4. С. 85-94.

8. Будневский А.В., Разворотнев А.В., Трибунцева Л.В. Использование регистра больных в управление лечебно-диагностическим процессом при бронхиальной астме в общей врачебной практике // Прикладные информационные аспекты медицины. 2011. Т. 14. № 2. С. 46-49.

9. Будневский А.В., Трибунцева Л.В., Разворотнев А.В. Системный подход к анализу эффективности вакцинации больных бронхиальной астмой в муниципальном районе // Вестник новых медицинских технологий. 2013. Т. 20. № 1. С. 53-55.

10. Будневский А.В., Курбатова А.А. Особенности терапии больных бронхиальной астмой с частыми острыми респираторными вирусными инфекциями // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2013. Т. 12. № 3. С. 758-761.

11. Бурлачук В.Т., Олышева И.А., Будневский А.В. Клиническая эффективность терапии нетепловым микроволновым электромагнитным излучением больных бронхиальной астмой // Врач-аспирант. 2013. Т. 58. № 3. С. 77-82.

12. Бурлачук В.Т., Олышева И.А., Будневский А.В. Современные возможности повышения уровня контроля и качества жизни больных бронхиальной астмой // Прикладные информационные аспекты медицины. 2013. Т. 16. № 2. С. 31-36.

13. Возможности контроля над бронхиальной астмой: роль малых дыхательных путей / А.В. Будневский [и др.] // Пульмонология. 2011. № 2. С. 101-108.

14. Гамазина М.В., Будневский А.В. Бронхиальная астма и гипертоническая болезнь: особенности клинико-психологического статуса и реабилитации пациентов с сочетанной патологией // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2008. № 32. С. 63-69.

15. Гамазина М.В., Будневский А.В. Клиническая эффективность комплексной реабилитационной программы у больных бронхиальной астмой с сопутствующей гипертонической болезнью // Вестник новых медицинских технологий. 2008. Т. 15. № 3. С. 105-108.

16. Гамазина М.В., Будневский А.В. Клиническая эффективность комплексной реабилитационной программы у больных бронхиальной астмой с сопутствующей язвенной болезнью желудка и (или) двенадцатиперстной кишки // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2008. № 32. С. 33-39.

17. Добрынина И.С., Будневский А.В. Терапия больных бронхиальной астмой пожилого возраста с нарушениями сна // Врач-аспирант. 2012. Т. 55. № 6.1. С. 202-207.

18. Добрынина И.С., Будневский А.В., Зуйкова А.А. Особенности психологического статуса больных бронхиальной астмой пожилого возраста с нарушениями сна на фоне терапии мелатонином // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2013. Т. 12. № 4. С. 925-928.

19. Ермолова А.В., Будневский А.В. Бронхиальная астма и метаболический синдром: возможности достижения контроля над заболеванием и улучшения качества жизни // Врач-аспирант. 2013. Т. 61. № 6.2. С. 319-325.

20. Ермолова А.В., Будневский А.В. Клинико-функциональные особенности течения бронхиальной астмы в сочетании с метаболическим синдромом // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2013. Т. 12. № 4. С. 1025-1030.

21. Ермолова А.В., Будневский А.В. Особенности достижения контроля у больных бронхиальной астмой с метаболическим синдромом // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2013. Т. 12. № 4. С. 1124-1127.

22. Ермолова А.В., Будневский А.В., Дробышева Е.С. Бронхиальная астма и метаболический синдром: клинико-патогенетические взаимосвязи // Молодой ученый. 2014. № 6 (65). С. 291-294.
23. Использование регистра больных в управлении лечебно-диагностическим процессом при бронхиальной астме в общей врачебной практике / А.В. Будневский [и др.] // Прикладные информационные аспекты медицины. 2011. Т. 14. № 2. С. 46-49.
24. Исследование эффективности комплексной терапии беклометазоном и флутиказоном бронхиальной астмы в сочетании с аллергическим ринитом / А.В. Будневский [и др.] // Лечащий врач. 2011. № 4. С. 93.
25. Курбатова А.А., Будневский А.В. Анализ эффективности лечебно-профилактических мероприятий у больных бронхиальной астмой с частыми острыми респираторными вирусными инфекциями // Врач-аспирант. 2013. Т. 58. № 3.2. С. 283-290.
26. Курбатова А.А., Будневский А.В. Роль системы мониторинга в оценке эффективности терапии больных бронхиальной астмой общей врачебной практике (семейной медицине) // Прикладные информационные аспекты медицины. 2013. Т. 16. № 2. С. 3-7.
27. Оптимизация лечебно-профилактической помощи больным бронхиальной астмой, проживающим в сельской местности / А.В. Будневский [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2012. Т. 11. № 1. С. 9-11.
28. Особенности ведения пациентов с легкой бронхиальной астмой на этапе первичного звена здравоохранения / В.И. Купаев [и др.] // Справочник врача общей практики. 2012. № 6. С. 34-39
29. Особенности клинического течения бронхиальной астмы у курящих пациентов молодого возраста / А.В. Будневский [и др.] // Врач-аспирант. 2013. Т. 61. № 6.1. С. 198-203.
30. Проблемно-ориентированная информационная система лечебно-профилактической помощи больным бронхиальной астмой / А.В. Будневский [и др.] // Инновационный вестник региона. 2012. № 2. (<http://www.v-its.ru/investregion/2012/02/pdf/2012-02-17.pdf>).
31. Пути оптимизации контроля над бронхиальной астмой в общей врачебной практике (семейной медицине) / А.В. Будневский [и др.] // Прикладные информационные аспекты медицины. 2013. Т. 16. № 2. С. 47-54.
32. Роль индивидуального обучения в достижении контроля над бронхиальной астмой / А.В. Будневский [и др.] // Пульмонология. 2013. № 1. С. 54-58.
33. Роль нетеплового микроволнового электромагнитного излучения в достижении контроля над бронхиальной астмой / А.В. Будневский [и др.] // Пульмонология. 2014. № 3. С. 78-82.
34. Системный подход к управлению лечебно-диагностическим процессом при бронхиальной астме / Е.В. Каменюк [и др.] // Вестник новых медицинских технологий. 2012. № 3. С. 83-84.
35. Терапия бронхиальной астмы в сочетании с аллергическим ринитом в общей врачебной практике / А.В. Будневский [и др.] // Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2011. Т. 10. № 3. С. 486-490.

36. Трибунцева Л.В., Будневский А.В., Разворотнев А.В. Системный подход к управлению терапией больных бронхиальной астмой // Врач-аспирант. 2012. № 1.2 (5). С. 338-342.

37. Трибунцева Л.В., Курбатова А.А., Будневский А.В. Роль компьютерной системы мониторинга в оценке эффективности лечебно-профилактических мероприятий у больных бронхиальной астмой // Врач-аспирант. 2013. Т. 60. № 5.1. С. 191-195.

38. Трибунцева Л.В., Скоков М.В., Будневский А.В. Роль образовательных программ в достижении контроля над бронхиальной астмой в общей врачебной практике (семейной медицине) // Врач-аспирант. 2013. Т. 56. № 1.2. С. 295-302.

39. Управление лечебно-диагностическим процессом у больных бронхиальной астмой в общей врачебной практике (семейной медицине) / А.В. Будневский [и др.] // Справочник врача общей практики. 2014. № 2. С. 21-22.

40. GINA Report, Global Strategy for Asthma Management and Prevention. Published November 2007. <http://www.ginasthma.org>

Смирнова Н.А.

Формирование качества и безопасности колбасок для жарки в процессе их производства

ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, г. Омск

Производство мясных полуфабрикатов представляет крупную специализированную отрасль, имеющую перспективную программу развития. Одним из основных направлений работы по улучшению качества и безопасности отечественной мясной продукции является высокий уровень требований к ней, контроль в производственном процессе, а также внедрение современных технологий [1].

Постоянный контроль технологии производства должен реализовываться в трех основных направлениях: обеспечение безопасности мясной продукции, улучшение качества и снижение себестоимости ее производства. Чтобы достичь соответствия показателей качества и безопасности установленным требованиям, предприятия направляют свои усилия на осуществление контроля за выполнение норм и правил на всех технологических этапах производства пищевой продукции [2].

Целью работы является исследование факторов, определяющих качество и безопасность колбасок для жарки (далее колбаски) на СПК «Ермак».

Колбаски представляют собой замороженные порционные полуфабрикаты, нуждающиеся в дальнейшей кулинарной обработке, качество и безопасность которых напрямую зависит от используемого сырья, соблюдения технологии их производства и условий хранения [1].

Сырьем для производства колбасок являются: говядина, свинина, лук, чеснок, соль поваренная пищевая, перец черный и красный молотые, натуральная оболочка. Входной контроль мясного сырья включает осмотр партии: наличие и соответствие клейм документации; внешний вид и цвет мясного сырья; дефекты технологической обработки полутуш. При приемке вспомогательного сырья проверяют сопроводительную документацию и контролируют показатели качества.

Технологический процесс производства колбасок осуществляется согласно ТИ к ТУ 9214-176-01597945. На предприятии осуществляют многоступенчатый контроль режимов и параметров процесса, начиная от приемки сырья и заканчивая хранением готовой продукции. Результаты контроля свидетельствуют о том, что технологический процесс осуществляется в соответствии с ТИ, с соблюдением санитарных правил ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов и санитарных правил для предприятий мясной промышленности,

Необходимо отметить, что с целью обеспечения качества и безопасности ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» установлены обязанности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей по выполнению требований санитарного законодательства. В частности, они обязаны осуществлять производственный контроль, в том числе посредством проведения лабораторных исследований и испытаний, за соблюдением санитарных правил и проведением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при выполнении работ и оказании услуг, а также при производстве, транспортировке, хранении и реализации продукции.

На основании анализа контроля этапов технологического процесса, а также факторов, определяющих качество и безопасность колбасок, усовершенствована их программа производственного контроля, позволяющая производителю выпускать безопасную продукцию высокого качества.

...

1. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2005. – 496 с.

2. Тарвид Е.А. Система ХАССП как инструмент управления и регулирования качества пищевой продукции / Е.А. Тарвид, Е.А. Трибунская, Н.А. Смирнова // Наука и образование в XXI веке: сб. науч. тр. по материалам Международной научно-практической конференции. – Тамбов, 2013. – С. 128-129.

Соколова Е.А., Чурбакова О.В., Халтурина Т.И.
Исследование процесса криогенной
обработки гидроокисных осадков
хромсодержащих сточных вод

ФГАОУ ВПО СФУ ИСИ г. Красноярск

В процессе очистки сточных вод металлообрабатывающих предприятий образуются гидроокисные труднофилтруемые осадки. Основной задачей их обработки является сокращение объема для утилизации. Цель работы – улучшение водоотдающих свойств осадков.

Для условий Сибири и районов крайнего севера наиболее эффективным приемом обработки осадков, обладающих низкой водоотдачей, является метод криогенной обработки – замораживание и оттаивание осадка, что приводит к изменению структуры и переходу части связанной влаги в свободную. (1-3) Учитывая климатические условия Сибири, на кафедре ИСЗиС ИСИ СФУ был изучен процесс криогенной обработки в естественных условиях для интенсифи-

кации обезвоживания осадка хромосодержащих сточных вод, полученного при гальванокоагуляционной обработке с использованием гальванопары Fe – АУ (АУ – активированный уголь). Исследования по интенсификации криогенной обработки осадка были проведены на установке, представленной в работе [1]. Рабочая камера установки оборудована щитом, в который вмонтирована плоскость-элерон, устанавливаемая на определенный угол движения воздушного потока, что позволяло изменять скорость движения воздуха над охлаждающейся поверхностью осадка и интенсифицировать теплообмен и кинетику процесса промораживания. Для определения принципиальной возможности и эффективности применения установки с плоскостью-элероном, позволяющей регулировать процесс замораживания осадка хромосодержащих сточных вод, проводились экспериментальные исследования по определению оптимального угла наклона элерона. Результаты эксперимента при разных значениях температуры замораживания осадка, скорости ветра и угла наклона элерона представлены в виде графических зависимостей, показанных на рисунке 1.

Рис. 1. Зависимости свойств осадка (г , см/г; V, %) от условий замораживания (t, °C; v, м/с; угол наклона элерона, град)

Данные по изучению влияния угла наклона элерона на свойства осадка показали, что установка элерона под углом $\alpha=30$, при определенных условиях замораживания, позволяет снижать объем и удельное сопротивление фильтрации.

Выводы

При изучении криогенеза осадка было установлено, что регулирование процесса замораживания приводит к улучшению его водоотдающих свойств.

...

1. А. с. №1740332 РФ МКИ5 C02F11/20 Устройство для обезвоживания осадка/ Б.Ф. Турутин, Т.И. Халтурина, О.В. Чурбакова. Заявл. 01.12.89. Опубл. 15.06.1992. Бюл.№22.

2. Патент №132067 РФ Установка для обезвоживания осадков сточных вод. Т.И. Халтурина, А.С. Климов, О.Л. Климова. Заявл. 15.03.2013. Опубл. 10.09.2013. Бюл.№25.

Старикова Л.Д.
Исследовательская деятельность студентов как
компонент образовательной системы вуза

*Российский государственный профессионально-педагогический
университет, Екатеринбург*

Подготовка конкурентоспособных выпускников, способных творчески мыслить, адаптироваться и успешно трудиться в динамично развивающемся обществе – главная задача профессионального образования в XXI в. Развитию этих качеств у студентов способствует их научно-исследовательская деятельность.

Массовая исследовательская практика выявила недостаток исследовательской культуры у значительной части участников поиска, слабое владение методологией исследования и неготовность к использованию новых подходов и способов практической и исследовательской деятельности [1, с. 7]. Многими исследователями проблемы научно-исследовательской деятельности студентов отмечается недостаточность ее теоретической обоснованности и технологической обеспеченности, ее низкая эффективность.

Решению проблемы теоретических основ научно-исследовательской деятельности студентов способствуют имеющиеся в педагогической науке подходы, которые базируются на психологической теории учебной деятельности, раскрывающей механизмы развития самостоятельности и активности обучающегося, выявляет природу и особенности исследовательской деятельности и составляющих ее учебных действий (П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, И.А. Зимняя, И.Я. Лернер, Н.Ф. Талызина и др.).

Научная работа студентов подразделяется на учебно-исследовательскую, включаемую в учебный процесс и проводимую в учебное время, и научно-исследовательскую работу (НИРС), выполняемую во внеучебное время. Кроме того, в рамках каждой дисциплины (или модуля) отводится не менее половины времени на внеаудиторную самостоятельную работу студентов. Планирование внеаудиторной самостоятельной работы по учебной дисциплине осуществляется педагогом в несколько этапов: отбор целей самостоятельной работы; отбор содержания; конструирование заданий.

Задания для самостоятельной работы должны отражать цели и содержание дисциплины, включать различные виды и уровни познавательной деятельности студентов, составляться в соответствии с видами и формами самостоятельной работы и работы с информацией [2, с. 160]. Реализация самостоятельной работы, построенной на основе вышеуказанных требований, позволит, на наш взгляд, формировать компетенции исследовательской деятельности студентов, развивать их исследовательские способности и самостоятельность в решении познавательных проблем.

Важнейшей задачей преподавателей является выявление и отбор студентов на ранних стадиях учебы, интересующихся и проявляющих желание заниматься научной работой.

Таким образом, учебно- и научно-исследовательскую работу студентов необходимо рассматривать в контексте всей образовательной системы вуза, которая включает в себя различные виды аудиторной и внеаудиторной исследовательской, общественной, культурно-просветительской и иной деятельности. Каждый из указанных видов работы направлен на формирование у студентов высшей школы опыта исследовательской деятельности, подготовку выпускников высокой квалификации.

...

1. Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога: учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.И. Загвязинский. – 2-е изд., испр. – М.: Издат. центр «Академия», 2008. 176 с.

2. Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности: учеб. пособие / Под ред. С.Д. Резника. – М.: ИНФРА-М, 2010. 389 с.

Страхова К.А.

Социальные и религиозные корни антифеминизма

НИУ «БелГУ», Белгород

Различные науки продолжают тщательно исследовать теорию феминизма, оставляя антифеминизм в стороне. Лишь некоторые представители феминизма поднимали вопросы социальных корней американского антифеминизма.

Против расширения женских ролей выступали не только мужчины, но и их жены, ведь изменение статуса женщины неизбежно приведет к изменению и мужского статуса. Противницы феминизма – женщины, полностью обеспечиваемые мужьями и живущие в достатке, и занимающиеся исключительно домашним очагом, изменений не хотели, т.к. были довольны своими традиционными социальными ролями. А те, кому приходилось тоже работать наравне с мужьями, чтобы выжить, боялись, что эти изменения сделают их и так нелегкую жизнь еще хуже (например, муж останется вообще без работы).

В связи с этим было выдвинуто две основные теории. Первая подходит для представителей обоих полов (и мужчин, и женщин). В ней говорится, что противниками феминизма, в основном, являются представители социального экономического статуса ниже среднего, сельские жители и люди пожилого возраста, которые всегда были консервативны по отношению к социальным или моральным вопросам, т. к. они менее образованы и более уязвимы по отношению к социальным изменениям по сравнению с другими.

Вторая теория применима исключительно к женскому полу. Согласно этой теории антифеминистское настроение, в основном, присуще наиболее незащищенным и зависимым от мужского пола женщинам, т. к. они боятся даже незначительной угрозы их относительной безопасности, которую они видят в замужестве и семейных отношениях. Таким образом, работающим феминисткам с достаточным личным доходом и высокой степенью экономической независимости, противопоставляются домохозяйки-антифеминистки, экономически зависимые

от своих мужей и обладающие лишь незначительными личными материальными ресурсами.

Джером Л. Химмельштейн выдвинул свою собственную базовую теорию. В ней говорится, что именно религиозная принадлежность и культура межличностных отношений, существующая в ней, а не социально-экономический статус, являются решающим фактором, отличающим сторонников поправки о равных правах и абортот от их противников и среди активистов, и среди населения в целом [1, р. 12].

Все эти теории правильны, но лишь в комплексе. Их нельзя рассматривать отдельно, говоря об отношении к абортот, поправке о равных правах и самому феминизму в целом. Ведь даже воспитание влияет на мировоззрение личности, и как следствие, на отношение к самому феминизму. Да и сама религиозная принадлежность при более детальном рассмотрении подлежит делению на вероисповедания, и даже деноминации, ведь различные религиозные организации имеют разную степень лояльности к социальным изменениям (можно сделать вывод, что консервативные религии с большей вероятностью будут выступать против таких изменений, нежели либеральные).

Так же результаты анализа, проделанного Салли К. Галлахер, оценивающего область и позицию отношений к феминизму среди консервативных американских протестантов, показывают, что евангелисты не являются однородно антифеминистами, их отношение к самому феминизму очень разнится, начиная с резко отрицательного и заканчивая сочувствующим [2, р. 451]. Хотя не следует исключать вероятность того, что феминистки сами могут быть евангелистками.

...

1. Himmelstein, J.L. The social basis of antifeminism: religious networks and culture [Text] / J.L. Himmelstein // Journal for the Scientific Study of Religion. – 1986. – Vol. 25, № 1. – P. 1-15.

2. Gallagher, S.K. Where are the antifeminist evangelicals? : Evangelical identity, subcultural location, and attitudes toward feminism [Text] / S.K. Gallagher // Gender and Society. – 2004. – Vol. 18, № 4. – P. 451-472.

Стручков В.К.

Здоровье в научных прогнозах

КнАГТУ, Комсомольск-на-Амуре

Научно-техническая революция принесла человеку много материальных благ и удобств, ликвидировала ряд болезней, но детренировала его организм и обрушила на человека много сверхоптимальных физических, химических и эмоциональных воздействий. Развиваясь в том же направлении, научно-техническая революция может нанести глубокий ущерб природе человека. Но определённый оптимизм вселяет всё более явная тенденция науки в сторону качественных изменений, знаменующих собой приближение «века биологии».

«Век биологии» – это новый этап научно-технического прогресса, в существенной степени обусловленный революцией в биологической науке, которая в результате этого становится лидером естествознания и начинает определять основные направления его развития, а также формы использования научного зна-

ния в производстве, преобразуя его и вместе с ним другие сферы жизни человека.

Немаловажное значение приобретают социальные, технические и медицинские средства, в том числе фармакологические, способствующие адаптации человека.

Научное прогнозирование развивается бурно, и можно ожидать появления новых прогнозов в области фармакологии. В области общих тенденций развития фармакологии на период до конца текущего века прогнозировать труднее и рискованнее, чем по отдельным конкретным вопросам. Фармакология здорового человека (особенно неспецифические средства общего действия) будет играть более важную роль. Можно предвидеть появление и широкое использование многокомпонентных лекарственных композиций, основанных на точном знании характера и механизма действия всех ингредиентов и их сочетаний.

Факторы здоровья рассматривались в последовательности: сознание, движение, питание и лекарства для здоровых. Здесь, чтобы увидеть контуры будущего, двигаясь в обратном направлении, следует задуматься, какой должна быть массовая физическая культура. Продолжительность рабочей недели в будущем будет меньшей, свободного времени – больше. Если, как сейчас, многие люди будут проводить это время у экранов телевизоров, увлекаться пьяными застольями или просто предаваться безделью, то это не прибавит им здоровья. Сколько бы ни настроили стадионов, спортивных площадок, плавательных бассейнов и других спортивных сооружений, в лучшем случае их всё равно будет мало, а в худшем – они будут пустовать, если мода на здоровье и культ здоровья не станут господствующими.

Со временем научно-технический прогресс всё больше будет зависеть от здоровья человека. Возрастанию психоэмоциональных нагрузок нужно противопоставить параллельное увеличение нагрузок физических. Никакие лекарства не могут заменить избыточное накопление структурно-энергетических потенциалов, возникающих при двигательной активности. Или человек будущего будет ежедневно выполнять определённый объём двигательной активности, или он не сможет жить в новом мире. Отличительная особенность прогнозирования в данной области в том, что для достижения необходимого объёма двигательной активности не нужны никакие научные достижения и изобретения новых спортивных снарядов. Каждый человек должен осознавать первостепенную необходимость движения.

В достижении важной цели оптимальной двигательной активности, как и вообще здоровья, немалая роль принадлежит сознанию, что ставит очень большие задачи перед психологией. Научный прогноз в этой области уже сделан: в общей системе знаний будущего центральное место отводят психологии.

Для того чтобы представить себе здоровье будущих поколений, важно видеть хотя бы общие контуры условий жизни на Земле в далёком и не очень далёком будущем.

Студентова Е.А., Сурова Д.С., Фомина Ю.В.
Оценка состояния транспортной
инфраструктуры методом анкетирования
на примере Курганской области

ФГБОУ ВПО «Курганский государственный университет», г. Курган

От функционирования и стабильного развития транспортной инфраструктуры региона во многом зависят условия жизни населения, а также состояние экономики области в целом. Это связано с тем, что при современном ритме жизни, а также расстояниях, которые приходится преодолевать как в городской черте, так и при перемещении по региону очень немногие потребности человека могут быть удовлетворены без помощи транспорта. Согласно проекту стратегии социально-экономического развития Курганской области до 2020 года общее состояние транспортной инфраструктуры в настоящее время не в полной мере отвечает потребностям развития экономики и не обеспечивает необходимое качество жизни населения области[1, с.174].

Актуальность темы обусловлена также тем, что проблемам общественного транспорта нашего региона была посвящена прошедшая в нынешнем году горячая линия «Прямой провод» с главой города Кожевниковым Павлом Михайловичем, на которой были рассмотрены вопросы, касающиеся работы общественного транспорта в целом, дисциплины работников транспортных предприятий, расположению остановок и некоторым другим. Кроме жалоб курганцами был высказан ряд предложений по оптимизации городской маршрутной сети. Например, о продлении или изменении некоторых маршрутов.

Подводя итог «Прямого провода», Павел Кожевников отметил, что совершенствование работы общественного транспорта находится в центре внимания городских властей.

В связи с неугасающим интересом к данной теме для оценки состояния транспортной инфраструктуры Курганской области нами был применен метод социологического исследования. Была разработана анкета, посвященная проблемам пассажирского транспорта (рис. 1).

АНКЕТА	
«Исследование состояния транспортной инфраструктуры Курганской области»	
Пожалуйста, ответьте на следующие вопросы	
(Возможен только один вариант ответа):	
1.	Считаете ли вы достаточным количество автобусных маршрутов в городе Кургане?
	☐ 5 (вполне достаточно)
	☐ 4 (достаточно)
	☐ 3 (приемлемо)
	☐ 2 (недостаточно)
	☐ 1 (невозможно уехать)
2.	Соответствует ли время движения общественного транспорта (автобусы, троллейбусы, маршрутные такси) расписанию маршрутов?
	☐ 5 (вполне соответствует)
	☐ 4 (соответствует)

Рис. 1. Фрагмент анкеты

В анкете был охвачен ряд вопросов, касающихся следующих тем: достаточность маршрутов, профессионализм водителей, уровень обслуживания, соответствие расписанию, работа такси и другое. Анкетируемым было предложено оценить состояние транспортной инфраструктуры по разным позициям по шкале от 1 до 5, где оценка 1 представляет собой наихудший вариант, а 5 – наилучший. Всего анкета содержит 9 вопросов, оцениваемых по данной системе. Однако для более глубокого рассмотрения темы был добавлен десятый вопрос, в котором принимающим участие в анкете людям было предложено не только выбрать один из существующих вариантов, но и предложить свой собственный (рис. 2).

10. * Какие из ниже перечисленных недостатков вы считаете более характерными для транспортной инфраструктуры нашего региона (возможно несколько вариантов ответа)?

- ☐ плохое состояние дорог
- ☐ отсутствие профессионализма среди водителей
- ☐ несоблюдение общественным транспортом расписание маршрутов
- ☐ недостаточный уровень обслуживания
- ☐ остановки в неположенных местах
- ☐ плохое техническое состояние транспортных средств
- ☐ недостаток региональных маршрутов
- ☐ _____ (свой вариант)

Рис. 2. Дополнительный вопрос анкеты

Опрос был проведен среди нескольких категорий населения города, разделенных по принципу: 1) возраст (до 25/ от 25 до 45/ свыше 45); 2) пешеход/водитель; 3) социальные группы (учащийся/работающий/пенсионер). По результатам анкетирования нами была рассчитана средняя оценка состояния общественного транспорта и части транспортной инфраструктуры региона отдельно по каждой категории опрашиваемых и общая (рис. 3).

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
	Пешеход	Водитель	до 25 лет	от 25 до 45	свыше 45	Учащиеся	Работающие	Пенсионеры	Общая оценка
Итого	3.25	3.04	3.20	2.83	2.98	3.23	2.76	3.33	3.08
Недостатки транспортной инфраструктуры (ответы анкетированных)	Плохое состояние транспорта, хамское отношение кондукторов, работа водителей на прибыль, нервозность, нарушение ПДД, всего один маршрут на некоторых остановках, в час пик невозможно уехать, маленький размер маршрутных такси, плохое поведение персонала.								
Недостатки, набравшие наибольшее количество голосов	Плохое состояние дорог, недостаточный уровень обслуживания, плохое техническое состояние транспортных средств.								

Рис. 3. Оценка по результатам анкетирования

Общественный пассажирский транспорт является одним из важнейших систем жизнеобеспечения регионов. К сожалению полученная нами общая оценка состояния транспортной инфраструктуры невысока (3,08), в связи с чем можно сделать вывод о необходимости поиска путей решения проблем, касающихся транспорта в исследуемой области. Проводя исследование, мы обнаружили, что на просторах интернета существуют порталы, посвященные непосредственно жалобам на общественный транспорт[2]. Цель таких сайтов состоит в

том, чтобы любой житель региона мог оставить свой негативный отзыв о состоянии транспорта для рассмотрения правительством данного региона, по результатам которого будут приняты меры по устранению той или иной проблемы. Эффективность работы сайта обозначена разделением проблем на решенные и рассматриваемые. Создание подобного портала для Курганской области позволило бы оперативно отслеживать состояние транспорта с точки зрения граждан и стало бы эффективным инструментом мониторинга состояния транспортной инфраструктуры.

...

1. Стратегия социально-экономического развития Курганской области до 2020 года (проект) //URL: <http://kurganobl.ru/>

2. Портал «Сердитый гражданин» //URL: <http://www.angrycitizen.ru/>

Сысоева Е.А., Халтурина Т.И. **Интенсификация гальванокоагуляционной** **обработки**

ФГАОУ ВПО СФУ ИСИ г. Красноярск

Одной из основных проблем охраны окружающей среды является очистка хромосодержащих сточных вод гальванического производства металлообрабатывающих предприятий. Высокой токсичностью обладают ионы шестивалентного хрома. На кафедре «ИСЗиС» ФГАО ВПО Сибирский федеральный университет были проведены исследования электрохимического обезвреживания хромосодержащих сточных вод [1]. Однако, электрокоагуляционный способ обладает рядом недостатков: необходимость относительно сложного выпрямительного оборудования, значительный расход электроэнергии и листового металла. Учитывая региональные условия, наибольшее внимание заслуживает метод гальванокоагуляционной обработки, т.к. является эффективным и наиболее перспективным безреагентным методом очистки сточных вод. Гальванокоагуляция включена в реестр ЮНЕСКО в качестве рекомендуемого новейшего метода очистки сточных вод [2]. В настоящей работе была изучена возможность интенсификации процесса гальванокоагуляции хромосодержащих сточных вод, путем 2-х ступенчатой обработки с использованием на первой ступени гальванопары Fe-СГН, 2-ю ступень гальванокоагуляции проводили на загрузке Al – СГН. Объектом исследования служили промывные хромосодержащие сточные воды гальванического производства металлургического завода. В качестве анода использовалась железная стружка – химического состава: Fe – 97-98,8%; C – 0,14-0,22%; Si – 0,05-0,15%; Mn – 0,4-0,65%; P – 0,04%; S – 0,05%; Cr – 0,03%; Ni – 0,3%, а в качестве анода были использованы отходы производства Красноярского металлургического завода – алюминиевая стружка, представляющая собой сплав, содержащий: Al–98,35%; Si–0,2%; Cu–0,05%; Fe–0,5%; Mg–0,5%; Zn–0,1%; Mn–0,2%; C–0,1%, с удельной поверхностью $q_{уд.}$ – 3,17 м²/кг и удельной плотностью $\rho_{уд.}$ – 285,48 кг/м³ в виде пластинок от строгального станка. Стружку предварительно обезжиривали и протравливали. Химический состав углеродминерального сорбента (СГН): углерод (C^r) 80,0-98 %; SiO₂ – 8,41-10,4 %; CaO – 2,26-2,79 %; MgO – 1,34-1,66%; Fe₂O₃ – 1,89-2,33%; Al₂O₃ – 3,82-4,72%; SO₃ –

0,58-0,72%; K_2O – 0,30-0,37%; Na_2O – 0,35-0,43%; кислород общий – 4,53-5,60. Удельная поверхность углеродминерального сорбента 7,5–12,0 м²/кг, насыпной вес углеродминерального сорбента фракции 2,8–5,0 мм, $\gamma_{сгн}=443$ кг/м³. Как показали исследования процесса гальванокоагуляции, после первой ступени очистки остаточная концентрация ионов хрома при оптимальных условиях составляла 0,36мг/дм³. Результаты экспериментальных исследований 2 ступени очистки приведены в таблицы 1.

Таблица 1. Результаты экспериментальных исследований

№ пробы	С Сг после I ступени , мг/дм ³	Объём исследуемой жидкости, мл	Время обработки, мин	С Сг ост, мг/дм ³	рН ост.	Объём осадка, %
1	0,36	290	1,5	0,135	6,76	3,49
2	0,36	300	2,0	0,103	7,14	5,25
3	0,36	375	2,5	0,079	6,9	6,21
4	0,36	300	3,0	0,056	6,9	5,73
5	0,36	355	3,5	0,083	6,9	4,03

Установлено, что применение второй ступени на Al –СГН позволяет снизить концентрацию ионов Сг⁶⁺ в очищенной воде до 0,056 мг/дм³, что удовлетворяет требованиям для использования очищенных стоков в промывных операциях гальванического производства.

...

1. Халтурина Т.И., Бобрик А.Г., Чурбакова О.В., К вопросу электрохимического обезвреживания хромсодержащих сточных вод (статья), Журнал Вестник ИрГТУ, №3, 2014, с.103-107

2. А. с. № 456793, СССР С02 F 1/46 Способ очистки сточных вод/Р.И. Остроушко (СССР) – № 1272226/23-26заявл. 13.09.68; опубл. 06.03.75, Бюл. №2.

Татьяненко С.А., Щетинская О.Н. Разноуровневый рейтинговый контроль в техническом вузе

Филиал ТюмГНГУ в г. Тобольске

Важнейшим этапом учебно-воспитательного процесса, по мнению многих ученых, является *контроль* за усвоением знаний, умений и навыков студентов, от которого во многом зависит достижение целей обучения. Традиционными *формами контроля* и *оценки* результатов учебной деятельности студентов по математике в техническом вузе являются: тест, устный опрос (коллоквиум), контрольная, самостоятельная работа, тестирование, защита типового расчета, выступление на студенческой конференции, участие в олимпиаде [2].

Система контроля реализуется на всех этапах учебного процесса в следующих видах: входной, текущий, итоговый контроль. В технических вузах нашей страны широко распространена *рейтинговая система*. В Тюменском государственном нефтегазовом университете рейтинговая система оценки знаний студентов действует с 2004 года [1]. Текущая семестровая аттестация при рейтин-

говой системе оценки не проводится в форме экзамена, она предполагает систему контрольных испытаний, каждое из которых оценивается в баллах. Оценка по дисциплине определяется по 100-балльной шкале и составляет сумму всех баллов набранных студентом в течение семестра. В итоговую оценку включаются баллы за промежуточные аттестации. Промежуточная семестровая аттестация позволяет определить текущий контроль знаний студентов. Применение 100-балльной шкалы оценивания позволяет обеспечить высокую дифференциацию оценки и дает возможность студентам получать семестровые оценки без сдачи зачетов или экзаменов.

С проблемой повышения качества обучения тесно связан вопрос осуществления контроля и оценивания знаний студентов по математике в условиях *разноразовного обучения*. Традиционно выделяют 3 уровня усвоения знаний:

I уровень – уровень осознанного восприятия и запоминания (понял, запомнил, воспроизвел);

II уровень – уровень готовности применять знания по образцу в знакомой (стандартной) ситуации (овладел знаниями на I уровне, применил их по образцу и в измененных условиях, где нужно узнать образец);

III уровень – уровень готовности к применению знаний в нестандартной ситуации (овладел знаниями на II уровне и научился переносить их в незнакомую ситуацию без предъявления алгоритмов).

Анализ учебно-методической литературы по математике для технических вузов, показал, что в действующих учебниках, учебных пособиях, сборниках задач не прослеживается четкого разделения заданий по 3-м уровням усвоения, а также не учитывается рейтинговая система, так широко распространенная в технических вузах. Авторами разработано учебное пособие «Контрольно-измерительные материалы по математическому анализу» [3]. Учебное пособие предназначено для преподавателей технических вузов. Представленные в учебном пособии задания разбиты по уровням усвоения. Учебное пособие состоит из двух разделов, в которых представлены контрольно-измерительные материалы согласно приведенной рейтинговой системе оценки знаний студентов. Каждому виду контрольных мероприятий предшествует описание результатов обучения по соответствующей теме.

...

1. Положение о рейтинговой системе оценки успеваемости студентов Тюменского государственного нефтегазового университета.

2. Столяренко Л.Д., Столяренко В.Е. Психология и педагогика для технических вузов. Серия «Учебники для технических вузов». Ростов н/Д: «Феникс», 2001. – 512 с.

3. Татьяненко С.А. Контрольно-измерительные материалы по математическому анализу [текст]: учебное пособие/С.А. Татьяненко, О.Н. Архипова. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2009. – 116 с.

Туманова Д.Г., Котлярова Г.А.
Инновационные технологии в системе
профессионального роста медицинского
персонала среднего звена

*ГБОУ СПО «Кропоткинский медицинский колледж»
г. Кропоткин*

Внедрение инновационных технологий в профессиональную подготовку специалиста является необходимым элементом формирования основ профессионализма. В системе здравоохранения использование таких технологий является одним из приоритетных направлений. В подготовке среднего медицинского персонала наблюдаются негативные тенденции: недостаточно высокий уровень профессиональной подготовки, отсутствие перспектив и подходов к организации и управлению сестринской деятельностью, низкий социальный статус медсестры, невысокий уровень развития личностных качеств, низкая удовлетворенность своей профессиональной деятельностью, рост ошибок в оказании медицинской помощи и другие.

В системе непрерывной подготовки среднего медицинского работника для успешного формирования общих и профессиональных компетенций необходимо пройти этапы формирования:

- знаний, умений, учебного опыта – задачи, в значительной степени решаемые на этапе получения базового профессионального образования;
- практического опыта и установки – формируются частично на уровне базового профессионального образования, но в большинстве случаев на постдипломном этапе, в период адаптации на рабочем месте.

Образовательное учреждение в своей инновационной деятельности решает отдельные задачи:

- совершенствование содержания, методического и материально-технического обеспечения образовательных программ;
- развитие социального партнерства;
- совершенствование образовательных технологий;
- а также и целый комплекс задач:
- создание системы качества подготовки специалистов;
- модернизация учебной и практической базы;
- формирование непрерывного профессионального обучения;
- создание системы повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров;
- создание системы воспитательной работы.

Сущность инновационных технологий заключается в формировании:

- готовности личности к быстро наступающим переменам в обществе;
- творческих способностей, разнообразных форм мышления, способности к сотрудничеству с другими людьми;
- позиции продуктивного взаимодействия с обучающей средой с целью самоактуализации и самореализации.

К основным формам и методам инновационного обучения относятся интерактивные и информационные технологии.

Интерактивные технологии включают: имитационные технологии (проблемные лекции, постеры (плакаты), конференции, дебаты на заданную тему, обучение небольшими группами, ситуационные игры) и неимитационные технологии (стажировка с выполнением должностной функции).

Основными целями инновационных технологий являются эффективная организация непрерывного обучения среднего медицинского персонала, направленная на повышение профессиональных знаний, совершенствование практических умений с неременным формированием установки, анализ и оценка деятельности сестринского персонала

Для эффективной деятельности, кроме материально-технического обеспечения, необходимо современное, динамично обновляемое учебно-методическое обеспечение.

Утяшева Е.Л.
Формирование привычки к здоровому
образу жизни через игры-соревнования

МАДОУ «Детский сад №45» г. Тобольска

Соревнование – это праздник, всегда радость, веселье. Одно только его ожидание способно вызвать у ребенка положительные эмоции. Подвижные игры, соревнования, аттракционы, конкурсы, розыгрыши, потехи, сюрпризы, которыми насыщена программа любого досуга, часто сопровождаются спонтанными комичными ситуациями, вызывают искренний смех, удивление, восторг. Уже одно это обстоятельство делает соревнования с играми соревнованиями незаменимым средством профилактики и даже лечения различных нарушений в состоянии здоровья. Давно известно (В.В. Динейка), что хорошее настроение, настрой на жизнеутверждающий лад имеют высокую целительную силу.

При проведении соревнований все дети приобщаются к непосредственному участию в различных состязаниях, с увлечением выполняют двигательные задания, при этом ведут себя более непосредственно, чем на физкультурном занятии.

При планировании соревнований и досугов учитывала возрастные особенности детей, их умения и навыки. В средней группе выполняли упражнения, отработывали навыки: прыжки, бег, ползание, метание и т.д. – ведь если ребенок будет испытывать затруднения при выполнении этих заданий, то не получит удовольствия от деятельности. В старшей группе обеспечивала постепенное возрастание физической нагрузки, чередование соревнований и игр с высокой физической нагрузкой. Чередовала массовые и индивидуальные игры.

В подготовке оборудования и инвентаря привлекаю также и родителей. Пользуемся спортивным, игровым инвентарем, также нетрадиционным оборудованием (осенние листья, цветы, бельевая веревка, камушки, пластиковые бутылки – из которого можно сделать лыжи и гантели).

Совместные спортивные мероприятия с родителями укрепили взаимоотношения взрослых и детей, способствовали повышению авторитета родителей. В сентябре 2013 года совместно с родителями мы осуществили проект «По дороге к доброму здоровью». Прежде чем привлечь родителей к участию в спор-

тивных мероприятиях проводила подготовительную работу. Оформила папки-ширмы «Воспитание у детей дошкольного возраста здорового образа жизни», «Здоровые родители – здоровые дети» и т.д.

Привлекла к участию в утренний гимнастике, пропагандирую ЗОЖ, провела анкету-тест «Приобщение детей к спорту», которая позволила выяснить спортивная семья или нет, ведут ли ЗОЖ, есть ли спортивный уголок, каким видом спорта занимаются родители, какие спорт секции посещает ребенок. В итоге проекта стало родительские встречи на тему: «Приобщаем к спорту вместе», «Роль семьи в оздоровление детей дошкольного возраста». Семья во многом определяет отношение к физической культуре, их интерес к спорту, активность и инициативу. Поэтому участие взрослых в праздниках, развлечениях, досугах вызывает у детей неопишемую радость и гордость.

Проведенная работа с детьми в системе совместно с родителями дала положительный результат.

Халтурина Т.И., Бобрик А.Г.

Исследования технологического процесса реагентной очистки хромосодержащих сточных вод

*ФГАОУ ВПО СФУ ИСИ,
г. Красноярск*

Для обезвреживания хромосодержащих стоков широко используют реагентный метод [1].

Недостатком данного метода является большой расход дорогостоящих реагентов. Учитывая региональные условия, представляло интерес изучить возможность использования отходов предприятий, в частности гранулированного металлургического шлака никелевого производства Норильского ГМК [2]. Был выполнен анализ гранулированного металлургического шлака и определен его химический состав: Со – 0,4%, Al_2O_3 – 9%, Ni -1,2%, Fe -30%, СаО -8%, MgO – 7%, S – 0,8%, SiO_2 – 43%, Cu – 0,6%. Как видно в шлаке содержится большое количество Fe и Al, ионы которых обладают коагулирующими свойствами.

Предварительные исследования позволили выявить оптимальные режимы получения реагента из металлургического шлака: доза H_2SO_4 – 0,6 – 0,8 от массы шлака, время перемешивания 1,5 – 3 часа, температура обработки 35 – 50 °С. При обработке металлургического шлака кислотой, образуется раствор, являющийся смешанным коагулянт, содержащий ионы Fe^{2+} , Al^{3+} , Mg^{2+} и активную кремниевую кислоту. Активная кремниевая кислота способствует коагуляции гидроксидов железа, алюминия, магния.

Результаты исследований по обработке хромосодержащих стоков раствором реагента, позволили построить зависимость остаточной концентрации ионов хрома от дозы реагента, при исходной концентрации ионов хрома 65 мг/дм³, рН = 3, представленную на рис. 1.

Как видно из рисунка 1 оптимальная доза реагента, полученного из металлургического шлака составляет 3,5 мг на 1 мг шестивалентного хрома, что зна-

чительно меньше, чем для товарного $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$. Это связано с тем, что смешанный коагулянт обладает более эффективными коагулирующими свойствами, позволяющими заметно снизить чувствительность процесса коагуляции к солевому составу и расширить зоны коагуляции.

Рис. 1. Зависимость остаточной концентрации ионов хрома от дозы реагента, полученного из металлургического шлака

Для анализа химического состава осадка были применены дифференциальная сканирующая калориметрия (ДСК) и термогравиметрический метод (ТГ), основанный на изменении массы используемых образцов при нагревании в зависимости от температуры.

Установлено, что состав осадка представлен магнитовосприимчивыми формами железа, которые имеют высокую внутреннюю и поверхностную энергию, а следовательно сорбционную и ионообменную способность, что и объясняет большую эффективность процесса очистки по сравнению с обработкой стоков товарным реагентом.

...

1. Урецкий Е.А. Ресурсосберегающие технологии в водном хозяйстве промышленных предприятий. Монография, Брест. из-во, -2007, с 396.

2. Халтурина Т.И., Бобрик А.Г., Чурбакова О.Г. Реагентная очистка хром-содержащих сточных вод. Журнал Вестник ИрГТУ, №8, 2014, с.109-115.

Халтурина Т.И., Маркин Н.И.

К вопросу обезвреживания хромсодержащих сточных вод

ФГАОУ ВПО СФУ ИСИ, г. Красноярск

Гальваническое производство является одним из наиболее опасных источников загрязнения окружающей среды. Особо вредное влияние на экосистему оказывают сточные воды, содержащие шестивалентный хром.

В процессе нанесения защитных или декоративных хромовых покрытий, при электрохимическом анодировании в качестве ингредиентов технологических растворов используются соединения шестивалентного хрома

Объектом исследования служили промывные хромсодержащие сточные воды гальванического производства электронной промышленности. Изучение процессов гальванокоагуляции проводили с использованием: в качестве катодной составляющей активной загрузки – углеродминеральный сорбент (СГН). СГН, полученный из руд скрытокристаллического графита отличается большим содержанием мезопор и высокой механической прочностью, что повышает его эксплуатационные свойства. Преимущества данного сорбента характеризуются отсутствием антропогенных технологических добавок, наличием долговечной сырьевой базы, безотходной и экологически чистой технологией переработки руд, что обеспечивает значительно меньшую себестоимость производства и отпускную цену. Химический состав углеродминерального сорбента (СГН): углерод (C^r) 80,0-98 %; SiO₂ – 8,41-10,4 %; CaO – 2,26-2,79 %; MgO – 1,34-1,66%; Fe₂O₃ – 1,89-2,33%; Al₂O₃ – 3,82-4,72%; SO₃ – 0,58-0,72%; K₂O – 0,30-0,37%; Na₂O – 0,35-0,43%; кислород общий – 4,53-5,60. Удельная поверхность углеродминерального сорбента 7,5–12,0 м²/кг, насыпной вес углеродминерального сорбента фракции 2,8–5,0 мм, $\gamma_{\text{СГН}}=443$ кг/м³; анодной составляющей являлась железная стружка.

Был проведен плановый эксперимент по методу Бокса – Хантера. Параметры и уровни их варьирования приведены в таблице 1.

Таблица 1. Факторы и уровни варьирования

Фактор	Интервал	-1,68	-1	0	+1	+1,68
X ₁ , мг/дм ³	20	11,4	25	45	65	78,6
X ₂ ,	0,5	1,46	1,8	2,3	2,8	3,14
X ₃ , мин.	8	6,56	12	20	28	33,44

В качестве факторов, от которых зависит процесс очистки от ионов Cr⁶⁺, были приняты следующие: x₁ – исходная концентрация ионов Cr⁶⁺ в стоках; мг/дм³; x₂ – pH, x₃ – время обработки, мин. Оценочными критериями являлись: y₁ – остаточная концентрация ионов хрома, мг/ дм³, y₂ – объем осадка, %.

Обработка экспериментальных данных на первом этапе позволила получить уравнения регрессии. адекватность которых проверялась по критерию Фишера.

$$\hat{y}_1 = 0,1664 - 0,0416x_1 + 0,043x_2 - 0,0262x_3 + 0,06275x_1x_3 - -0,0218x^2$$

$$Y_2=5,5178+0,30767X_2+1,2475X_1X_2+0,8325X_1X_3-0,6835X_2^2-0,7523X_3^2$$

По уравнениям регрессии была проведена оптимизация по методу Вознесенского, для построения диаграмм и определения оптимальных режимов. Диаграммы были выполнены в программе MATHLAB и построены в виде графиков линий уровня, что позволяет регулировать процесс гальванокоагуляционной очистки хромосодержащих сточных вод при использовании гальванопары Fe-СГН.

Полученные результаты исследований были использованы для разработки технологической схемы очистных сооружений хромосодержащих сточных вод.

...

1. Зайцев, Е.Д. А.П., Абраменко Интенсификация очистки сточных вод промышленных предприятий методом гальванокоагуляции (аналитический обзор)– Семипалатинск, 1991г.

2. Пат. 2408542 Российская Федерация, Способ очистки сточных вод и устройство для его осуществления / Т.И. Халтурина, Т.А. Курилина, Г.М. Зограф; заявитель и патентообладатель Сибирский федеральный университет, заявл. 07.07.2009, опубл. 10.01.2011, Бюл. №11.

Хачатрян Э.В.

Непрерывное образование педагогов: совершенствование профессиональных компетенций в период межкурсовой подготовки

*ГАОУ ВПО «Московский институт открытого образования»,
г. Москва*

В условиях социально-экономических изменений и возрастающих требований к качеству и результативности педагогической деятельности особенно актуальной становится задача обеспечения условий для непрерывного совершенствования педагогами профессиональных компетенций. Современный педагог находится в постоянном поиске новых средств обучения, инновационных образовательных технологий с целью улучшения результатов своей педагогической практики и качественной реализации профессиональной деятельности в соответствии с вызовами времени.

Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации», учителя в настоящее время имеют право повышать квалификацию не реже одного раза в три года [1]. В то же время, следует отметить, что три года – это достаточно длительный период, в течение которого происходят разные изменения в жизни общества в целом и в системе образования. Для непрерывного образования педагогов, на наш взгляд, очень важно создать условия для профессионального совершенствования учителей в период межкурсовой подготовки, используя различные организационные формы профессионального взаимодействия. К таким формам относятся: научно-практическая конференция, круглый стол, семинар, конкурс педагогов, педагогический форум и др. Их можно рассматривать как формы неформального повышения квалификации педагогов в период межкурсовой подготовки учителей и диссеминации инновационного педагогического опыта. Использование перечисленных выше форм организации

непрерывного образования учителей, на наш взгляд, позволяют приблизиться к решению таких задач, как:

- вовлечение учителей в процесс повышения квалификации в период межкурсовой подготовки;
- диссеминация эффективного опыта педагогов;
- инициирование инновационной активности педагогов;
- выявление образовательного заказа педагогов;
- реализация принципа индивидуализации через организацию тьюторского сопровождения педагогов-участников мероприятий.

На курсах повышения квалификации педагоги поэтапно осваивают инновационные образовательные технологии. Однако следует отметить, что процесс технологизации в образовании настолько многогранный и многофакторный, что у педагогов возникают педагогические и личностные проблемы в процессе развития профессиональной, инновационной деятельности, соответствующей современным требованиям. В связи с этим актуализируется проблема, связанная с обеспечением тьюторского сопровождения профессионального развития педагогов на всех этапах освоения и применения инновационных образовательных технологий, которое поможет ликвидировать их затруднения в организации образовательного процесса в соответствии с возрастающими требованиями со стороны работодателей, государства, общества. Такие формы неформального повышения квалификации, как: научно-практическая конференция, круглый стол, семинар, конкурс педагогов, педагогический форум, – помогают тьюторам выявить затруднения педагогов в использовании современных образовательных технологий, а учителям ознакомиться с эффективным опытом их применения педагогами других образовательных организаций. С другой стороны, перечисленные формы неформального повышения квалификации обеспечивают процесс непрерывного образования педагогов и совершенствования профессиональных компетенций как в области преподаваемой дисциплины, так и в использовании современных образовательных технологий. Участие педагогов в этих мероприятиях повышает их информированность об инновационных образовательных технологиях, дает возможность сформировать собственное мнение об их достоинствах и недостатках, принять участие в рефлексивном анализе открытых уроков коллег, учителей других образовательных организаций. Кроме этого, учителя получают возможность выхода за рамки своего предметного сообщества, увидеть и проанализировать применение инновационных образовательных технологий педагогами других предметных дисциплин.

Как показывает практика, связанная с организацией перечисленных выше мероприятий, педагоги зачастую знакомятся с программой на самом мероприятии, не имея возможности глубокого осмысления своих профессиональных интересов и личных предпочтений. Выбор обычно ограничивается посещением открытых уроков, как правило, преподаваемой учителем дисциплины, и рефлексивный анализ не выходит за рамки предметной области.

Тьюторское сопровождение педагогов связано с выявлением в процессе индивидуальной беседы и консультации интересов участников за несколько дней до посещения самого мероприятия. Перед началом мероприятия, в ходе реализации мотивационного этапа, тьютор помогает педагогу составить индивидуальный образовательный маршрут в соответствии с интересами участника. Для

этого используются разные технологические приёмы: модифицированная таблица «Знаю – Хочу узнать – Узнал» (стратегия технологии развития критического мышления), «Дидактическое колесо» и др. После посещения каждого мастер-класса или открытого урока тьютор проводит обсуждение и помогает педагогу составить ресурсную карту, т.е. карту своих возможностей, и определить вектор профессионального развития.

Важно, чтобы педагоги на таких мероприятиях получали возможность анализа и оценки современных образовательных технологий, обмена опытом их применения педагогами других образовательных организаций, выбора для освоения технологии, применение которой, по мнению педагога, позволит улучшить образовательные результаты и ликвидировать возникающие в профессиональной деятельности затруднения. Тьютор помогает учителю преодолеть педагогические стереотипы, которые чаще всего оказывают отрицательное влияние на процесс и результативность деятельности учителей и являются барьером их инновационной деятельности.

Следует отметить, что неформальное повышение квалификации учителей в период межкурсовой подготовки даёт возможность увидеть и использовать ресурсы параллельных возможностей, осмыслить неограниченный доступ к образовательным ресурсам.

Таким образом, предпосылками совершенствования профессиональных компетенций педагогов в современных условиях становятся идеи и механизмы непрерывного образования как постоянного процесса, направленного на удовлетворение образовательных запросов человека, создание открытой развивающей образовательной среды, которая обеспечивает включение личности в процессы взаимодействия и позволяет педагогу выбирать индивидуальную траекторию развития.

...

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" <http://минобрнауки.рф/документы/2974>

**Шахов С.В., Потапов А.И., Суханова Н.В.,
Тарарыкова И.И., Прокудин Д.И.
Обоснование выбора конфигурации мембранных
систем для процесса микрофильтрации пива**

*ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный
университет инженерных технологий», г. Воронеж*

В мембранных процессах разделения используются следующие конфигурации: “порционная система”, система “загрузка–выгрузка” и “однопроходная” системы [1, с. 1, 2, с.1, 3 с. 1].

“Однопроходная” конструкция для процесса микрофильтрации пива не подходит, так как данный процесс проходит с высоким уровнем концентрацион-

ной поляризации. Также, ссылаясь на литературные данные, фильтрование пива обеспечить в одну ступень не представляется возможным, поэтому возникает необходимость использования мембран с различным порогом задержки, а у них разные рабочие давления. При “однопроходной” конструкции системы нельзя создать различное давление в последовательных модулях.

Система “загрузка-выгрузка” – это самая дорогая из всех возможных конфигураций из-за использования рециркуляционных насосов, сложности технического решения и большой площади мембраны.

“Порционная” система с частичной рециркуляцией чаще используется при ультрафильтрации, где давление в системе значительно выше, чем его перепад вдоль модуля, поэтому применение ее при процессе микрофильтрации пива не целесообразно.

Поэтому останавливаем свой выбор на наиболее простой по конструкции “порционной” системе с механизмом полной рециркуляции. В ней для подачи и поддержания тангенциальной скорости используется лишь один нагнетательный насос, такая конфигурация оптимальна для операций низкого давления, где рабочее давление находится в том же диапазоне величин, что и перепад давлений вдоль мембранного модуля (такое встречается в системах микрофильтрации) и для достижения необходимой концентрации за данное время требуется наименьшая площадь мембраны.

На рис. 1 представлена схема “порционной” системе с механизмом полной рециркуляции, используемая при проектировании экспериментальной установки.

Рис. 1. Схема экспериментальной установки:
1 – мембранный модуль, 2 – буферная емкость, 3 – центробежный насос

...

1. Патент 85835 (Российская Федерация), МКИ В 01 D 27/00 Экспериментальная установка для лабораторных исследований процесса мембранного разделения пищевых сред в тангенциальном режиме / И.Т. Кретов, С.В. Шахов, А.И. Потапов, Е.С. Попов, Д.С. Попов, Марков А.А. – Заявл. 07.04.2009, № 2009112985/22, опубл. в Б.И., 20.08.2009, № 23.

2. Патент 2462298 (Российская Федерация), МКИ В01D 65/08, В01D 63/08, В01D 69/06 Мембранный аппарат с плоскими фильтрующими элементами / И.Т. Кретов, С.В. Шахов, А.В. Логинов, А.И. Потапов, Е.С. Попов, В.В. Торопцев, О.Г. Березнев, Д.С. Попов, А.А. Марков – Заявл. 25.01.2011, № 2011102728/05, опубл. 27.09.2012 в Б.И. № 27.

3. Патент 2372974 (Российская Федерация), МКИ В 01 D 63/06 Кавитационный мембранный аппарат / И.Т. Кретов, С.В. Шахов, А.И. Потапов, А.В. Барковский, Е.С. Попов, Д.С. Попов – Заявл. 20.11.2009, № 2008139996/13, опубл. в Б.И. 20.11.2009, № 32.

Шемет О.В., Самоделов А.Н.

Единая информационно-образовательная среда как вектор развития инновационной педагогики

ИСОиП (ф) ДГТУ г. Шахты

Информатизация образования, предусматривает не только на материально-техническое оснащение, но и создание, и развитие единой информационно-образовательной среды (ЕИОС). Под ЕИОС понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий [1]. ЕИОС представляет собой отражение образовательного пространства. Ее создание позволит, в первую очередь повысить уровень качества образования, обеспечить обмен программно-методическими материалами, повысить профессиональный уровень педагогов, создать более благоприятные условия совместного сотрудничества педагогов, с одной стороны, и, с другой стороны, привлечь к творческой деятельности студентов и учащихся. Являясь одновременно рабочей средой обучаемого и преподавателя, она позволяет нацелить обоих на продуктивную совместную деятельность, развить такие качества личности как организованность, дисциплинированность, умение планировать свою деятельность.

Процесс информатизации образования позволяет модернизировать разные стороны педагогической деятельности. В настоящее время актуальна необходимость значительных изменений содержания образования, разработки нового поколения электронных интерактивных и мультимедийных учебников, поиска новых видов самостоятельной познавательной деятельности и использования ди-

дактических возможностей сетевых компьютерных технологий обучения для значительного преобразования и повышения эффективности любой образовательной деятельности.

В последних документах Правительства РФ ставится вопрос о принципиальных изменениях в обеспечении доступа к открытой информации любого пользователя через компьютерные сети. Обеспечение вышесказанного требует принципиально другой организации информационно-образовательной среды любого образовательного учреждения [2]. Информатизация учебного процесса определяет необходимость создания программно-методических комплексов, баз данных и знаний. В рамках информатизации управления учебным процессом должны быть созданы инструментальные программно-дидактические средства и информационные ресурсы, направленные на интегрированное использование в создаваемой единой информационно-образовательной среде.

Главная задача субъектов единой информационно-образовательной среды – разработка информационно-методических материалов и размещение последних на порталах образовательного учреждения с предоставлением права свободного доступа к информационным ресурсам любому пользователю.

Для формирования и развития ЕИОС любого образовательного учреждения или региона требуется понимание, в первую очередь со стороны педагогов, необходимости формирования такой среды, а главное непрерывное ее развитие и модернизация всей образовательной деятельности на основе активного использования современных информационных и коммуникационных технологий.

...

1. Ахмедова А.М., Юнусова Г.Р. Компьютерные технологии в инновационной и педагогической деятельности. Учебно-методическое пособие. – Казань:, 2012, – 80 с.

2. Новые информационные технологии в образовании: материалы междунар. науч. – практ. конф., Екатеринбург, 1–4 марта 2011 г.: в 2 ч. // ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф. – пед. ун-т». Екатеринбург, 2011. Ч. 1. 318 с.

Шереметьев А.В., Лутовинова Т.Ю.
К проблеме оценки сформированности
«специальных» компетенций при
подготовке бакалавров по направлениям:
«Педагогическое образование»
(профиль «Технология и экономика») и
«Сервис» профиль «Сервис транспортных средств»

*ГАОУ ВПО «Московский областной
социально-гуманитарный институт»*

В результате вступления в действие с 1 сентября 2013 года ФЗ №273 «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 года и принятых в его исполнение новых федеральных государственных образовательных стандартов, изменились критерии оценки качества получаемого образования, включая высшее (бакалаври-

ат/магистратура). Отмеченное стало логическим завершением перехода в современной педагогике от ЗУН парадигмы к компетентностно-ориентированному образованию, в соответствии с которым основная цель образовательного процесса – это не просто передача определенных знаний обучающемуся и формирование у него на их основе соответствующих умений и навыков, а обеспечение комплексного личностно-профессионального развития учащегося, позволяющего ему по итогам получения образования соответствующего уровня выполнять профессиональные обязанности и компетентно решать профессиональные задачи.

При этом в федеральных государственных образовательных стандартах профессиональная компетентность выпускника представлена, как сумма компетенций: общекультурных, общепрофессиональных и специальных.

Следует заметить, что традиционные способы оценки уровня сформированности ЗУНов, применяемые в современной педагогике (тесты достижений, контрольные работы, семинары, проводимые в виде коллоквиумов, круглых столов и т.п.) позволяют оценить лишь «базовую», теоретическую составляющую компетенции, полную же оценку сформированности той или иной компетенции можно получить либо при выполнении «реального» задания в «полевых» условиях, т.е. при решении практической задачи, соответствующей должностным обязанностям работника, которое осуществляется в «рабочей», а не учебной обстановке (что практически не возможно), либо посредством оценки сформированности составляющих оцениваемой компетенции. Исходя из изложенного, и принимая во внимание авторскую модель формирования компетенций (подробнее см. Современные психолого-педагогические подходы к пониманию компетентности // Материалы международной научно практической конференции: Перспективы развития науки и образования, Тамбов, сентябрь, 2012.) нами предлагается поэтапный процесс оценки сформированности специальных компетенций студентов, обучающихся по направлениям подготовки: «Профессиональное образование» и «Сервис».

На первом этапе – после получения первичных теоретических знаний, проводится оценка сформированности когнитивной составляющей специальных компетенций посредством тестовых заданий.

На втором этапе оценивается мотивационный компонент компетенций посредством применения более сложных тестовых заданий, содержащих творческий компонент.

На третьем этапе оценивается аксеологический компонент формируемой компетенции. Для этого используются специальные творческие задания или практические задачи.

На четвертом этапе оценивается деятельностный компонент соответствующей компетенции посредством выполнения творческого проекта и его презентации (защиты).

Шпынова Н.В., Чумак В.А., Сартаков М.П.
ДСК – диаграммы гуминовых кислот
сапропелей средней тайги

Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск

Термический анализ проводился на термогравиметрическом анализаторе TGA/ SDTA 851e (фирма METTLER TOLEDO STAR, Германия) при свободном доступе воздуха в печное пространство.

Дифференциально-сканирующие кривые (ДСК) ГК сапропелей, как видно из рисунка 1, дают представление о тепловых эффектах, имеющих место при высокотемпературном окислительном разложении данных образцов.

Рис. 1. ДСК – диаграмма гуминовой кислоты сапропеля

Легко заметить, что термическая деструкция обуславливает ряд экзо- и эндотермических эффектов, свидетельствующих о постепенном разрушении молекулы. В ее составе отчетливо выделяются две резко различные по термической устойчивости части: ядерная ароматическая (более устойчива) и боковые алифатические цепи, для которых характерна значительно меньшая термоустойчивость. Высокая интенсивность экзотермических реакций между 500 и 600 °C обусловлена деструкцией ядерной части, эндотермические и экзотермические эффекты в области низких температур (60 – 400 °C) связаны с изменениями и постепенным разрушением периферической части.

Величины теплот сгорания зависят от степени бензоидности гуминовых кислот сапропелей. Подразделение термических реакций разрушения гуминовых кислот на низкотемпературную и высокотемпературную области, характеризующихся показателем Z, позволяет выявить структурные особенности гуминовых кислот различного происхождения (табл. 1).

Таблица 1. Данные ТГА, набора гуминовых кислот сапропелей средней тайги

№ образца	Потеря массы в низкотемпературной области (0 – 400 ⁰ С)	Потеря массы в высокотемпературной области (400-700 ⁰ С)	Z	Зольность, %
1	35,14	62,83	0,56	2,20
2	39,53	59,13	0,67	1,50
3	38,81	60,03	0,65	1,21
4	35,28	62,74	0,56	2,28
5	36,10	62,81	0,57	1,12

Примечание: Z – отношение потери массы в низкотемпературной области к потере массы в высокотемпературной области

Как видно из данных таблицы, этот показатель для ГК сапропелей изменяется от 0,56 до 0,67 с увеличением степени разложения исходного органического субстрата, что в большей степени выражено у ГК образца № 3

Уменьшение коэффициента Z происходит у гуминовых кислот с меньшей молекулярной массой за счет интенсивного разрушения мостиковых группировок при относительном накоплении стабильных группировок. При этом стабильные группировки низкомолекулярных фракций становятся значительно менее устойчивыми.

Так же на термограммах нами отмечена средняя максимальная температура термоэффекта в высокотемпературной области, которая составила 535,4 ⁰С, и средняя максимальная температура в низкотемпературной области, равная 346,4 ⁰С.

Следует отметить, что при различной молекулярной массе сохраняется общий принцип строения гуминовых кислот. С точки зрения термоустойчивости отдельные фракции ГК представлены одинаковыми фрагментами для различных субстратов средней тайги.