**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 13

ISBN 978-5-9067-6646-5

9 785906 766465

**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 13. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. 163 с.

ISBN 978-5-9067-6633-5

ISBN 978-5-9067-6646-5 (Часть 13)

DOI: 10.17117/2014.10.31.13

<https://ukonf.com/doc/conf.2014.10.13.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

Valynkin R.A., Tkachenko J.G. The position of monotowns in modern Russia.....	8
Абрамова О.С. Феномен экономической бедности в регионе: основные пути преодоления	10
Аджиев И.А. Влияние информационно-коммуникационной среды на формирование имиджа региона	13
Адзиева С.М. Девиантные явления в жизни подростка	16
Адзиева С.М. Конституционно-правовой статус ребенка	18
Азарова М.С., Гуркина В.В. Технология ТРИЗ как способ повысить эффективность образования в начальной школе	20
Арутюнова А.К. Компетентностный подход в подготовке специалиста среднего звена. Проект «Школьная форма».....	22
Бахшиев Э.М. Повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции.....	23
Блинкова О.В, Фёдоров В.Н., Хачатуров М.З. Медицинское обслуживание населения Ульяновской области: место в Приволжском федеральном округе	25
Васина Е.В., Бутикова М.А. Использование циклических упражнений для развития двигательной активности детей дошкольного возраста.....	26
Васин Д.В. Оценка токсичность почв для растений	28
Веденеев А.М., Тарцан А.Г. Некоторые данные о флоре высших сосудистых растений Светлоярского района Волгоградской области	30
Вечко О.Ю. Анализ изменений в пенсионном обеспечении России	33
Власова Н.В. Роль имущественных налогов в формировании доходной части бюджетов	34
Гаврилова А.И., Гутенева С.В. О рациональном выборе типа сечений центрально-сжатых стальных колонн постоянной жесткости	36
Гармашов В.М., Корнилов И.М., Нужная Н.А., Гаврилова С.А., Беспалов А.В., Говоров В.Н. Усовершенствованный расчет бонитета агроэкологического потенциала продуктивности сельскохозяйственных культур	39

Глазырина Ю.А. Мониторинг качества обучения как средство управления образовательным процессом	40
Головки С.К. Создание мобильного приложения под операционную систему Android	45
Гончарова Н.В., Нестеренко А.В. Развитие гибкости у старших дошкольников в ДОУ посредством использования элементов восточных гимнастик	46
Гордиенко С.В. Основные позиции технологического перечня анализа потенциала территории при создании регионального турпродукта	47
Грибанова Т.А. Курсовая подготовка студентов, как способ развития творческих способностей и интереса к будущей профессии	50
Гришаков Д.Е. Проектирование АРМ специалиста службы социальной защиты в Анжеро-Судженске	51
Гущенская Н.Д. Прогнозирование урожайности зерновых культур с учетом вариационных характеристик	53
Давлатов Р.М. Улучшения физико-механических и эксплуатационных свойств кератина шерсти	55
Данильченко К.С. Коммуникативный метод в методике преподавания русского языка как иностранного	57
Демешева И.В. Педагогическая культура преподавателя как фактор обеспечения качества образовательного процесса	58
Доянова А.С., Мархакова Е.Д., Надбидова Г.А. Мнения студентов Калмыцкого медицинского колледжа им. Т. Хахлыновой о своем здоровье и ЗОЖ	62
Жирнова О.С. Проектирование web-сайта для турагентства	63
Зайцев С.А. Развитие личности и творческих способностей учащихся на уроках предмета «Технология»	64
Иваненко С.В. Актуальные проблемы в системе непрерывного художественного образования. Проблема обучения студентов, не имеющих первоначального художественного образования в детской художественной школе в системе СПО на примере выполнения декоративного натюрморта в цвете	69
Иконников О.А. К вопросу о синтезе непараметрических систем управления динамическими объектами	71
Икрянникова Т.Н., Душевина Е.А. Потенциал художественно-творческих технологий в процессе формирования толерантности у дошкольников	72
Исаева И.Э. Основные факторы взаимоотношений в системе «Психотерапевт-пациент»	75
Калачева Н.М. Живописная архитектоника Лоренцо Бернини	79

Калашникова Р.В., Калашникова М.И. Физическая культура при близорукости студентов вуза	80
Киреев А.А. Проблемы современного законодательства в области молодежной политики	82
Кириллина Ю.В., Слепцова С.А. Деформационно-прочностные и триботехнические свойства композиционных материалов на основе политетрафторэтилена и мусковита.....	87
Кленина Н.В. Словарь народа – его история, его быт и труд.....	88
Князева Т.В. Обучение студентов речевому взаимодействию на уроках иностранного языка	92
Ковалёва О.Ю., Кашигина Е.А. Разработка и апробация новых механизмов оценки и административного контроля качества обучения, направленных на индивидуализацию образовательного процесса	93
Ковалев С.Ю. АПК – новый уровень, задачи и требования	97
Кокряцкая С.В. Ситуация успеха в учебной деятельности	98
Коростылева Л.А., Парфенова Т.В., Текутьева Л.А., Конева А.О. Расширение ассортимента безалкогольных бальзамов	100
Лопарева Т.Я., Анурьева А.Н. Особенности накопления микроэлементов в бентосных сообществах и их распределение в экосистеме озера Балхаш.....	101
Маковкина Ю.Э. Проектное управление в муниципальной службе.....	103
Маслénкова М.В. Моделирование политического конфликта методами теории игр.....	104
Мешкова Л.Л. Институциональная эволюция и экономическое развитие российской экономики.....	105
Мороз Л.В. Роль тьютора в организации проектной деятельности студентов-первокурсников	107
Никитенко А.М. Проектирование и разработка web-сайта для ГОО ЗЖ «Островок доброты»	108
Никифорова Г.В. Реализация интеграции курсов математики и информатики в начальной школе.....	110
Новгородова Н.Г. Инновационные методики инженерного и профессионально-педагогического образовательных процессов	111
Парышева М.А., Власова Д.Л. Железо в воде – полезно или опасно?	114
Петрова М.Б. Заживление ран кожи: ультраструктурные изменения фибробластов при воздействии цитокинов	116
Петрова М.Б. Полногеномное секвенирование ДНК человека в аспекте диагностики и лечения заболеваний.....	117
Петроченко М.В. Анализ конкретных ситуаций как метод формирования общих компетенций на занятиях менеджмента	118

Перетрухина А.В. Изучение устойчивости селекционного материала ячменя к корневым гнилям в ЦЧЗ.....	119
Плешкова Н.А. Домашний эксперимент как средство для развития у учащихся познавательного интереса к химии	121
Плешкова Н.А. Формирование интереса к химии на основе краеведческого материала	124
Полещук Т.А., Сороковой В.И. Роль основных средств в оценке имущественного и экономического потенциала организации	126
Попов А.А. Проектирование web-сайта для газеты.....	128
Пономарева Л.П. Фитопланктон как индикатор качества вод озера Балхаш.....	129
Провоторова Е.В. Мотивы учения школьников.....	130
Провоторова Ю.В. Использование различных репрезентативных каналов восприятия учебного материала в процессе обучения иностранному языку	131
Родионов А.В. Понятие «Всемирное наследие» и его потенциал для изучения в школьном курсе географии	133
Романюк Ю.В. К вопросу о причинах возникновения трудностей в процессе преподавания истории и обществознания в малокомплектной сельской школе.....	134
Садырбаева Н.Н. Зоопланктон нижнего течения реки Иле.....	136
Саитбатталова Л.Ф. Инновационная экономика: реальность и перспективы	137
Самойлова З.Д., Бредихин А.Н., Слепынина Н.С. Развитие визуального мышления на уроках математики	138
Самойлова З.Д., Провоторова Е.В., Слепынина Н.С. Использование вопросов в обучении математике.....	140
Саталкина Н.Л. Статусная рента как форма несистемных экономических отношений	140
Свиридова Н.С. Психолого-педагогическое сопровождение студентов-детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в системе среднего профессионального образования.....	142
Селюков М.В., Выпирайлова С. О роли таможенного контроля в реализации таможенной политики государства.....	144
Селюков М.В., Васильева В., Дроботова К. О роли системы управления рисками в повышении эффективности таможенного администрирования	145
Сергеева Н.В. Современные подходы к классификации рынка банковских услуг.....	147
Смирнов В.В. Теоретико-эволюционный подход к исследованию проблемы наркомании в России и Европе	149

Соловьева Ю.А., Соловьева А.В. К вопросу оценки качества довузовской подготовки учащихся.....	151
Сорокина Е.И. Организация мультилингвальной образовательной среды в условиях вуза.....	152
Сорокина О.В. Виртуализации экономики.....	153
Сурков А.Ю., Суркова И.В. Селекция проса на устойчивость к меланозу.....	155
Тихомиров А.А., Ушакова С.А., Шихов В.Н. Сравнительная оценка фотобиологической эффективности излучения натриевых ламп высокого давления и светодиодных облучателей с фитоспектром для выращивания салатных культур	156
Цой В.Н. Краткая характеристика биоценоза реки Токраун.....	161
Шарипова О.А., Мукашева А.С. Пространственно-временное распределение гидрохимических показателей воды озера Балхаш	162

Valynkin R.A., Tkachenko J.G.
The position of monotowns in modern Russia

Southern Federal University, Taganrog

Затронут вопрос положения и уровня социально-экономического развития территорий особого типа – моногородов России. Приведена характеристика основных проблем функционирования и развития российских моногородов. Разработан ряд предложений, способствующих выводу моногородов из состояния стагнации.

Ключевые слова: *инвестиции, модернизация, моногород, качество жизни населения, социально-экономическое развитие, градообразующее предприятие, неиспользуемые мощности, политика «управляемого сжатия»*

The issue of position and socio-economic development of monotowns in Russia is raised in the article. The characteristic of the main problems of the functioning and development of the Russian monotowns is shown. A number of proposals, that contribute to put monotowns out of the state of stagnation, are developed.

Keywords: *investments, modernization, monotown, population life quality, social and economic development, city-forming enterprise, idle capacity, policy of «managed compression»*

Viability of Russia is largely dependent from the condition and extent of socio-economic development of a special type of territories – monotowns. A Monotown is a complex structure in which the city and the company are inseparable.

The economy of Russia is overwhelmingly represented by city-forming enterprises of monotowns. Their contribution to the country's GDP is estimated at 20-40%.

A city-forming complex is a one or more enterprises of a similar or related industry, which are connected by a single technological chain, which in the sum produce more than 50% of the gross city product, or, at least, 25% of the economically active populations are working here. A city-forming enterprise in the prevailing measure provides the conditions of life in the city.

According to the Regional Development Ministry, there are 460 monotowns in Russia nowadays. Before the crisis monotowns produced 24% of GDP [1]. According to the data on 2013, they were about 15.6 million people, or approximately 10.9% of the population of the Russian Federation.

The status of monotowns manifested in special subordination of the city authorities (local authority level can be directly subordinated to the federal center), financial support from the federal center (special grants and intergovernmental transfers can be allocated to the monotowns of certain types), in a specific economic conditions (granting tax privileges, subsidies, development programs, etc.) and in a closed mode (monotowns with military objects are usually represent a special zone) [2]. The special status of monotowns is necessary to ensure defensibility of the country, nuclear deterrence policy and the development of science.

These monotowns have the status of the closed administrative territorial entities (CATE). Currently there are 42 CATE in Russia [1].

The special status of monotowns is currently characterized by a number of problems:

– The concept of "monotowns" or "monoprofile municipality" is not legally determined. Nevertheless, it is used in regional legislation, as well as in some decisions of the Government of the Russian Federation and other normative-legal acts. Each subject of the Russian Federation defines the monoprofile criteria by itself and they differ significantly. This situation can be described as a serious gap in the law and the obstacle for overcoming the social and economic problems of monotowns;

– Currently, there is imperfection of the system of intergovernmental fiscal relations, namely, presence of a regional intermediary. Thus, according to the existing legislation, transfers, allocated from the federal budget to the budgets of CATE, reaches the budgets of the subjects of the Russian Federation at first. This is an additional obstacle to obtaining these funds to the closed cities, because it is significantly increases the time they arrive. The result is a lack of interest of the city authorities in the economic development of the city;

– There is a significant "brain drain" from the monotowns, connected not only with the attractive features of the host cities, but also with the presence of extrusive factors, chief among which is the crisis of city-forming enterprise;

– There are problems of attraction in the economy of closed cities of Russian investors and foreign capital, joint ventures, the organization of new production, conversion and development of an idle capacity. Investors are coming to the region only after the state creates the infrastructure, but the level of infrastructure in the vast majority of monotowns of the country is in a deplorable condition;

– Municipal authorities are not able to provide worthy projects to diversify the economy of monotowns, because of their lack of human and financial resources, which are necessary for their development.

What should we do to solve the problems of monotowns:

– Define the conception of "monotowns" legislatively and, thereby, eliminate one of the obstacles on the part of the legislation for overcoming the socio-economic problems of monotowns;

– Attract the attention of the Government, which should help in the development of efficient and cost-effective projects to reprofiling and diversify the economy, taking into account the individual approach to each specific monotown;

– Create favorable conditions from the state to attract businesses to the area of monotown by transforming an idle or inefficient enterprise into production site for the development of new business;

– Create new single administrative centers on maintenance of the business, in which representatives of small and medium-sized businesses will be able to receive all of the necessary approvals and permits from the officials. It will reduce the bureaucratic barriers and, in the long term, win the trust of the business [3];

– Create funds of direct investments and support of small business, whose funds will be invested in a growing business. And after the company reaches a certain "maturity", the money will come back into the fund;

– Create the conditions for free education of the citizens of entrepreneurship in monotowns, because most of the residents of such territories are not ready to do business, because of their lack of entrepreneurial skills;

– Implement a policy of managed compression in relation to the most problematic monotowns, because the economic effect of the managed compression in several times higher, than the result of liquidation of such cities. Managed compression is a

complex of measures to optimize the area of the settlement and provision an employment / resettlement of the residents of classic monotowns in case of stopping or closing of the city-forming enterprise. Policy of the managed compression allowed to return 45-50 thousand people to their economic activity [4];

– Carry out realization of the programs, directed at the partial solution of infrastructural and social problems in such cities, where city-forming enterprise works stable, but the economy of the city has no potential for diversification, namely to maintain social standards, modernize housing facilities, develop the sphere of services and others;

Taking into account the above proposals to address the main issues, specific to monotowns, and because of its unique potential, these cities can discover new horizons of economic revival for Russia and become the centers of regional development.

...

1. Государственный комитет статистики РФ [сайт]: URL: www.gks.ru.

2. Анимица Е.Г., Новикова Н.В. «Проблемы и перспективы развития моногородов России» Управленец. Журнал – № 1–2. – 2009. – с. 46–53.

3. Маслова А.Н. «Моногорода в России: Проблемы и решения». Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. Журнал. – №5. Т. V. – 2011. – с. 1-27.

4. Пыткина С.А. «Особенности развития промышленных городов на современном этапе». Российское предпринимательство. Журнал. – №4. М.: Креативная экономика, – 2013. – с.124-129.

Абрамова О.С.

Феномен экономической бедности в регионе: основные пути преодоления

ФГБОУ ВПО СГЭУ, Самара

Исследования проблемы бедности на протяжении уже долгого времени являются актуальными для многих стран. Вопросам измерения и преодоления бедности посвящены многие труды отечественных и зарубежных ученых, среди которых следует выделить А. Смита, Т. Мальтуса, Г. Спенсера, К. Маркса, Э. Реклю, Ч. Бута, С. Раунтри, П. Таусенда, А. Сена, М. Оршански, Л.С. Ржаницыну, Н.М. Римашевскую, Л.Н. Овчарову, М.А. Можину, И.И. Корчагину, Л.М. Прокофьеву, В.Н. Бобкова, А.Ю. Шевякова.

В современных условиях проблема бедности получила свое развитие в виде появления феномена работающих бедных. Так, российский социолог Л.А. Гордон под экономической бедностью или бедностью «сильных» называет бедность трудоспособных граждан, которые по тем или иным причинам не могут получить достойный заработок [1, с. 25]. В свою очередь, социальная бедность или бедность «слабых» это бедность многодетных семей, инвалидов, уязвимость которых связана с низкими доходами, ограниченными возможностями заниматься определенными видами деятельности.

Можно выделить следующие основные предпосылки возникновения экономической бедности: низкий уровень оплаты труда, отсутствие рынка труда в депрессивных регионах с небольшим числом неэффективных предприятий,

несоответствие профессий рабочего населения потребностям рынка, неконкурентоспособность отдельных отраслей.

Следует отметить, что феномен экономической бедности пока недостаточно изучен в региональном разрезе. Для оценки экономической бедности на уровне региона необходимо произвести расчет рисков бедности для малоимущего населения в разрезе категорий по отношению к экономической активности (для занятых в экономике, безработных граждан и экономически неактивного населения). В данном случае экономическая бедность будет охватывать экономически активное население, т.е. безработных и занятых в экономике граждан.

Риск бедности определяется в виде индекса, а именно, в качестве соотношения уровня бедности по какой-либо социально-экономической или демографической группе населения к уровню бедности в целом по населению [2, с. 117]. На примере Самарской области осуществим расчеты рисков бедности на основе официальных данных Росстата о структуре малоимущего населения региона [3]. Результаты расчетов представлены в табл. 1.

Таблица 1. Индексы рисков бедности малоимущего населения Самарской области по отношению к экономической активности в 2005 – 2013 гг.

Годы	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Занятые в экономике	3,54	3,66	3,98	3,67	4,06	4,52	4,64	5,77	5,85
Безработные	0,01	0,01	0,03	0,01	0,04	0,08	0,03	0,13	0,04
Экономически неактивное население	2,16	2,10	2,32	2,16	2,11	2,03	1,89	2,17	2,05

Итак, отличительной особенностью развития проблемы бедности на современном этапе в Самарской области является рост экономической бедности. За исследуемый период наблюдалось стабильное увеличение значения индекса риска бедности для населения, занятого в экономике. Если рассматривать структуру малоимущего населения Самарской области, то в 2013 г. 73,7 % бедного населения было занято в экономике, что на 11,7 % п.п. выше, чем в 2005 г. Для безработных граждан свойственен низкий риск попадания в число бедных. Риск бедности для экономически неактивного населения за 2005 – 2013 гг. практически не изменился.

Таким образом, проблема экономической бедности является актуальной для Самарской области. В этой связи при формировании региональной политики преодоления бедности одним из основных ее направлений должно быть сокращение экономической бедности, что можно достичь только на основе обеспечения эффективной занятости трудоспособного населения.

Данное направление политики преодоления бедности должно включать следующие ключевые механизмы реализации:

- доведение минимального размера оплаты труда до величины прожиточного минимума;
- создание условий для повышения самозанятости населения на основе развития малого предпринимательства;
- совершенствование сферы оплаты труда.

Первоочередной мерой для снижения бедности трудоспособного населения является доведение минимального размера оплаты труда до величины прожиточного минимума. Необходим переход к установлению минимальной опла-

ты труда в процентах к величине прожиточного минимума трудоспособного населения и в разрезе субъектов РФ, что связано с территориальными различиями в уровне социально-экономического развития страны. Возможно также предусмотреть установление минимального размера оплаты труда отдельно для частного и бюджетного секторов экономики, а в дальнейшем обеспечить их сближение. В конечном итоге увеличение размера минимальной заработной платы вынудит работодателей компенсировать возросшие расходы на оплату труда за счет роста эффективности производства и повысит спрос населения.

Политика занятости на рынке труда предполагает направление ресурсов на приоритетные «точки роста» региона в целях создания новых рабочих мест. Такими точками являются, безусловно, сектор малого предпринимательства и трудоемкие отрасли традиционной промышленности, например, производство пищевых продуктов, текстильное и швейное производство, производство машин и оборудования и т.д. [4, с. 33]. Для обеспечения самозанятости малоимущего населения необходимо развитие инфраструктурных условий в рамках малого бизнеса, что предполагает совершенствование системы льготного кредитования на условиях низких процентов, продолжительного срока, упрощения залогового обеспечения, развитие частно-государственного партнерства в целях минимизации предпринимательских рисков. Малый бизнес в Самарской области может развиваться в сфере дошкольного частного образования, спорта и туризма, экологии (открытие небольших детских садов, спортзалов, бассейнов, предприятий по уборке улиц, типографий). Для поддержки предприятий, создающих рабочие места для пенсионеров и инвалидов и услуги которых адресованы малоимущему населению, следует установить льготы по оплате коммунальных услуг, аренде помещений, кредитам, налогам, что повысит эффективность региональной социально-экономической политики, направленной на поддержку предпринимательства в развитии социальной сферы.

Совершенствование сферы оплаты труда в целях снижения экономической бедности предполагает заключение трудовых контрактов на длительный срок, формирование системы бонусов и вознаграждений за высокую производительность, качество работы, инициативность сотрудников, предоставление различных видов материальной помощи.

Реализация указанных мероприятий в рамках выделенного направления политики преодоления бедности будет способствовать сокращению экономической бедности населения Самарской области, а также социально-экономическому развитию региона в целом.

...

1. Гордон, Л.А. Четыре рода бедности в современной России [Текст] / Л.А. Гордон // Социологический журнал. – 1994. – № 4. – С. 18–35.

2. Римашевская, Н.М. Региональные особенности уровня и качества жизни [Текст] / Н.М. Римашевская. – М.: М-Студио, 2012. – 392 с.

3. Росстат [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – М. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>. – Загл. с экрана.

4. Овчарова, Л.Н. Стратегия сокращения бедности [Текст] / Л.Н. Овчарова, М.А. Ищенко // Аналитический вестник Совета Федерации ФС РФ. – 2003. – № 20 (213). – С. 24–39.

**Влияние информационно-коммуникационной
среды на формирование имиджа региона**

СевКавГГТА г. Черкесск

Понятие информации участвует в прояснении сущности важнейшего общественного феномена – коммуникации, процесса проявляющегося в передаче информации от человека к человеку, в результате совместной деятельности, а также интеллектуальных и эмоциональных реакций, возникших по поводу ее получения, ведущего к взаимному пониманию. В процессе обмена информацией и идеями коммуникация преследует вполне определённые цели: обеспечение эффективного обмена информацией между субъектами и объектами управления; совершенствование межличностных отношений в процессе обмена информацией; создание информационных каналов для обмена информацией между отдельными сотрудниками и группами и координации их задач и действий; регулирование и рационализация информационных потоков. Коммуникации подразделяются на межличностные или организационные коммуникации на основе устного общения и коммуникации на основе письменного обмена информацией.

Коммуникационные задачи решаются в ходе коммуникационных процессов, т.е. процессов обмена информацией. Важную роль в процессе коммуникации играет коммуникационный стиль, способ, с помощью которого индивид предпочитает строить коммуникационное взаимодействие с другими. Существует много различных стилей, используемых людьми в межличностной коммуникации, так же как и много подходов к определению этих стилей. Знание стилей помогает определить то, как себя вести и чего можно ожидать от поведения, связанного, с определенным стилем. За основу измерения межличностной коммуникации можно взять такие две переменные, как открытость в коммуникации и адекватность обратной связи. Первое измерение включает степень открытия или раскрытия себя в коммуникации для других в целях получения ответной реакции от них, особенно их реакции, показывающей то, как они воспринимают нас и наши действия. Второе измерение показывает степень, с которой люди делятся с другими своими мыслями и чувствами о них. Хорошо освоенные современными гуманитариями понятия коммуникации (как процесса) и информации (как его содержания) потребовали осмысления условий глобального информационно-коммуникативного акта и привели к изобретению словосочетания «коммуникативная среда». Непрерывный процесс производства, обращения и использования информации признан отличительной чертой современного общества, ведущим стимулом его прогрессивного развития. Информационно-коммуникационная среда – это совокупность условий, обеспечивающих осуществление деятельности пользователя с информационным ресурсом (в том числе распределенным информационным ресурсом) с помощью интерактивных средств ИКТ, которые взаимодействуют с ним как с субъектом информационного общения и личностью [1]. Она включает: множество информационных объектов и связей между ними; средства и технологии сбора, накопления, передачи (транслирования), обработки, продуцирования и распространения информации, собственно знания, средства воспроизведения аудиовизуальной информации; организационные и юридические структуры, поддерживающие информационные процессы. Обще-

ство, создавая информационно-коммуникационную среду, функционирует в ней, видоизменяет и совершенствует ее. В свою очередь, информационно-коммуникационная среда современного общества постоянно детерминируется достижениями научно-технического прогресса, совершенствование которых происходит в наши дни буквально в экспоненциальном темпе. Научные исследования в различных областях убеждают в том, что совершенствование информационно-коммуникационной среды общества инициирует формирование прогрессивных тенденций развития производительных сил, изменение структуры общественных взаимоотношений, взаимосвязей и, прежде всего, интеллектуализацию деятельности всех членов общества во всех его сферах.

Интерес современных исследователей к средствам массовой информации высок, в связи с теми изменениями, которые произошли в информационной сфере, с приходом таких новаций, которые кардинально изменили расстановку сил и их функциональное значение в складывающейся новой системе СМИ, в структуре которой не только становится незначительной доля печатных средств массовой информации и радиовещания, но и телевидение перестаёт играть роль ведущего источника информации [2. с. 255]. Учёные фиксируют, что за прошедшее десятилетие в структуре средств массовой информации появились новые коммуникаторы и информаторы, заметную роль начали играть такие виды новейших СМИ, как блоги, социальные сети, социальные новости, при этом заметно сократилась доля радиовещания.

Развивая концепцию превращения современного человека в «человека медийного», Е.Л. Вартанова даёт следующее определение: «Это человек общества, бытие которого определяется и в значительной степени формируется содержанием средств массовой информации как продуктом, производимым отдельной отраслью современной экономики – медиаиндустрией – и потребляемым в процессах современной массовой/ социальной коммуникации, а также коммуникационными отношениями и интересами индивида» [3.с,14]. Исходя из этого, СМИ нередко сегодня называют нервной системой целостного общественного организма [4.с,11], в то время как современное общество всё чаще получает название медиатизированного, что связано с выполнением масс-медиа важных функций транслятора информации и организатора коммуникации для широких слоёв населения. Средства массовой информации, будучи для аудитории единственной возможностью получения информации о происходящем в мире, способны существенно повлиять на позиционирование имиджа региона, складывающегося в общественном сознании, с помощью различных приёмов навязать ту или иную точку зрения на ход событий, сконструировать в сознании аудитории картину региона, далёкую от подлинной, и образ события, не соответствующий объективной реальности. В свою очередь, имидж региона является важнейшим средством информационно-коммуникационного воздействия на различные социальные группы, с целью формирования определенного массового сознания и побуждения их к определенным действиям, выступая в роли основного символического посредника между представителями власти и общества.

Нельзя не замечать значительной трансформации информационного пространства и появления новых акторов в нём. Население интенсивно использует для общения и получения оперативной информации о состоянии дел в регионе социальные сети, блоги, тематические сайты с развитой интерактивной связью,

СМС-рассылки. Различные уровни информационно-коммуникативных связей имеют свои особенности воплощения и зависят от того, в каком из процессов они осуществляются – межличностного общения, групповой или массовой коммуникации, где действующие субъекты по-особому формируют и выявляют свои позиции, организуют технические каналы и структуры обмена сообщениями, создают факторы, повышающие или понижающие идейную эффективность распространяемых о регионе позиций.

Имидж региона – разноплановый, он складывается в массовом сознании людей, нередко при отсутствии достаточной информации и собственного опыта, в связи с чем в основу образа, могут ложиться массовые стереотипные представления, факты, взятые из средств массовой информации и других источников. К определяющим характеристикам имиджа региона можно отнести: простоту, схематичность отражения региона (имидж отражает специфичность и уникальность региона, неся большую информационную и эмоциональную нагрузку посредством ограниченного набора символов); подвижность (имидж хоть и конкретен, но постоянно изменяется под воздействием внутренних и внешних факторов, подстраиваясь под меняющиеся реалии складывающейся ситуации); идеализацию (имидж представляет объект как некую совокупность выгодных качеств, идеализирует объект, наделяя его дополнительными выгодными качествами в соответствии с ожиданиями целевой аудитории); ограниченную самостоятельность (имидж привязан к своему объекту, хотя он может меняться, развиваться по собственным законам, в соответствии с меняющимися психологическими ориентациями целевой аудитории); реальность и желаемость (имидж занимает промежуточное состояние между реальной ситуацией и эмоциональным, психологическим ожиданием целевой аудитории, расширяет границы восприятия объекта, но только в заданном направлении, позволяет домыслить образ объекта самой целевой аудитории). Массовые информационно-коммуникационные процессы имеют первостепенное значение для политики. По сравнению с традиционными средствами массовой информации взаимодействие в Интернет-СМИ обретает качественно новые возможности, приобретает двухстороннюю направленность, оперативность, становится более интересным, развернутым, интерактивным. Это приводит к эволюции некоторых стадий процесса формирования имиджа региона, изменяются и технологии формирования, поддержания, корректировки и внедрения его в массовое сознание.

...

1. Информационно-коммуникационная среда [Электронный ресурс] Заглавие с экрана. Режим доступа: <http://didacts.ru/dictionary/1007/word/informaciono-komunikacionaja-sreda-свободный.Яз.рус..>

2. Юг России в зеркале конфликтологической экспертизы / В.А. Авксентьев, Б.В. Аксюмов, Г.Д. Гриценко [и др.]: под ред. акад. Г.Г. Матишова, Н.И. Голубевой, В.А. Авксентьева. – Ростов на/Д: Изд-во ЮНЦ РАН, 2011.

3. Вартанова Е.Л. От человека социального – к человеку медийному // От Книги до Интернета: десять лет спустя. М., 2009.

4. Олешко В.Ф. Психология журналистики. СПб., 2008.

Адзиева С.М.
Девииантные явления в жизни подростка

ФГБОУ ВПО ДГУ, филиал в г. Избербаш

В наше время с пугающей частотой говорят о подростковой преступности. На наш взгляд это происходит потому, что дети зачастую не понимают в силу молодости и горячности тяжесть содеянного.

Как сказано в юридической энциклопедии, право – это совокупность установленных или санкционированных государством общеобязательных правил поведения (норм), соблюдение которых обеспечивается мерами государственного воздействия[1]. Школьники с противоправным поведением имеют, как правило, довольно низкий уровень нравственно-правовой культуры. В юридической и специальной психолого-педагогической литературе, анализирующей правосознание подростков с девиантным поведением, выделяются следующие его особенности.

Во-первых, это мнимая осведомленность в уголовном законодательстве. Столкнувшись с отдельными статьями Уголовного кодекса, определяющими характер их конкретного правонарушения, подростки заряжаются впечатлением, что они знают не только номер статьи, но и ее суть. Но правовая практика и результаты исследований показывают ограниченность этих знаний, отсутствие четкости представлений о правовых нормах.

Во-вторых, подростки испытывают затруднения в сопоставлении своего поведения и требований закона. Они склонны рассматривать свой поступок как невинную шалость, как неосторожность, а не как правонарушение или преступление.

В-третьих, несовершеннолетние подростки не умеют применять правовые знания в конкретной ситуации. Если им предлагается найти юридически правильное решение в конфликтной ситуации и обосновать его, то они не в состоянии этого сделать, поскольку правовые знания у них, как правило, скудны, а практика их применения ограничена.

В-четвертых, при оценке или характеристике того или иного противоправного поступка подростки руководствуются не нормой закона, а мотивом действия. Если, например, деньги «взяты» для того, чтобы кому-нибудь помочь, а не бесцельно потрачены, то они не видят здесь состава преступления.

В-пятых, наблюдается зависимость правосознания несовершеннолетних от влияния взрослых и более авторитетных для них людей или воздействия мнения группы. Чтобы не показаться трусом, не уронить авторитет в глазах сверстников, подростки совершают противоправные действия или принимают решения об их совершении.

Отсюда следует, что важнейшим средством профилактики и педагогической коррекции противоправного поведения является правовое воспитание школьников, которое формирует самостоятельную форму сознания – правосознание.

Наличие в обществе права означает, что весьма обширный круг общественных отношений принял характер правоотношений, т. е. таких отношений, участники которых выступают как носители юридических прав и обязанностей. При этом нормы права являются идеальными прообразами тех общих правил

поведения людей, которые утверждаются законодательством того или иного государства в качестве должных и наиболее целесообразных для нормального функционирования данного общества и его членов.

В УК РФ сказано, что противоправные действия детей до 14 лет не влекут за собой для них уголовную ответственность. Отвечают за детей родители или воспитатели. В период от 14 до 18 лет школьники судечно наказуются только за тяжелые преступления, причем меры пресечения к ним применяются существенно менее строгие, чем по отношению к взрослым. Противоправное поведение школьников чаще всего выражается в агрессивности и присвоении чужого.

Агрессивность может проявляться уже в дошкольном возрасте в драках детей из-за игрушек. Некоторые младшие школьники пускают в ход кулаки, когда им не хватает логических доказательств в споре. Во всех этих случаях повышенная агрессивность отмечается редко. Поэтому, естественно, такие действия не представляют собой серьезной социальной угрозы, хотя воспитатель должен стремиться их не допускать. Агрессия как проявление неприспособленности к социальной среде отчетливо проявляется в возрасте от 10 до 13 лет. Она выражается либо в семейных потасовках при разрешении конфликтов, либо в избиении физически слабых, неуверенных в себе, лишенных родительской защиты учащихся.

В старшем школьном возрасте агрессивность отмечается в основном у юношей, у девушек – значительно реже. Агрессия у юношей обычно проявляется в следующих ситуациях: при противопоставлении себя детям, взрослым или старикам; в конфликтах между отдельными молодежными группами; при регуляции отношений внутри молодежной группы с помощью физической силы.

Агрессия некоторых подростков и юношей нередко бывает направлена на отдельного взрослого. Чаще это отмечается при криминальном поведении, осуществляемом целой молодежной группой. Непосредственный толчок к нему обычно дают сильные эмоции, захватившие всю компанию молодых людей. Нередко такие эмоции возникают на фоне алкогольного опьянения. В таком состоянии у школьников усиливается стремление совершить какое-то необычное, «храброе» действие. Выход оно может найти в нападении на физически слабого, пьяного или престарелого человека.

В среднем школьном возрасте воруют педагогически запущенные подростки. У них своя «философия» на этот счет: красть у своих – нельзя, у чужих – можно. Надо отметить, что присвоение вещей другого человека у подавляющего большинства правонарушителей – подростков не связано с направленностью на личное обогащение. Обычно «отчуждения» бывают мелкие. Их часто совершают в драке, хулиганском нападении на другого человека. Отобранные в таких обстоятельствах деньги и вещи – это «трофеи победителя». Они могут раздаться товарищам и знакомым, свидетельствуя о «подвигах» дарителя. Поэтому такие подростки не считают себя ворами и при задержании не испытывают стыда и унижения. Для них вор – это «жадина», действующий исключительно ради корыстной выгоды. Последнее подростками обычно презируется. Присваивающие таким способом чужие вещи и деньги подростки часто считают себя храбрецами, мятежными и романтическими нарушителями спокойствия, но ни в коем случае не правонарушителями.

...

1. Юридическая энциклопедия / под ред. В.И. Болотного – М.: Юрист, 2005.

2. Яценко И.С. Конституционное право Российской Федерации. М.: Бертон-Пресс, 2003.

Адзиева С.М.
Конституционно-правовой статус ребенка

ФГБОУ ВПО ДГУ, филиал в г. Избербаш

Анализ законодательства и практики его применения, а также публикаций, посвященных охране прав ребенка, позволил выявить определенную тенденцию в развитии решения проблем неблагополучного положения детей в современном обществе.

Правовой статус личности – система признанных и закрепленных государством в законодательном порядке прав, свобод и обязанностей, а также законных интересов личности как субъекта права. В данном определении в контексте нашего исследования наиболее существен подход к ребенку как к субъекту права. По поводу идентификации ребенка и личности, на наш взгляд, можно согласиться с тем, что «ребенок представляет собой социальное существо не только потому, что он постоянно окружен атмосферой социальности, которой дышит так же, как его легкие дышат воздухом, но также и потому, что он сам живет активной социальной жизнью, входит составной частью в ее организованные формы, участвует в ее творчестве» [1, с. 45].

В существующей в достаточном количестве литературе по семейному праву речь в основном идет о семейно-правовом статусе ребенка [2, с. 67]. Анализ семейного законодательства позволяет сделать вывод о том, что оно наделяет ребенка определенным набором прав, предусматривает отдельные меры их обеспечения, частично исходит из приоритета интересов ребенка. Основные проблемы теоретического и практического характера заключаются в том, что не устранено неравенство ребенка как субъекта права по сравнению с другими субъектами; не создана система условий (гарантий), в том числе правовых, для благополучного развития детей, реализации их прав; не разработана единая научно-обоснованная система мер, позволяющая приостановить процесс ухудшения положения детей.

Российское законодательство не раскрывает содержания понятия «ребенок», хотя логично было бы предположить, что в Семейном кодексе РФ это должно быть сделано. Более того, существует мнение, что семейное законодательство не может в принципе решить всех детских проблем еще и потому, что семья, *во-первых*, не является субъектом права, а *во-вторых*, существуют члены семьи, имеющие права, рассредоточенные по правоотраслевому признаку или конкретным правоотношениям: жилищному, социального обеспечения, административному, семейному, гражданскому, земельному и т.д. [5, с. 56]. Кроме того, семья строится, в том числе, на нравственных основах, которые трудно урегулировать правом.

К сожалению, сегодня претерпевает изменения и требует срочной помощи сама семья. Неравноправное положение женщины в семье, «двойная» нагрузка

на работе и дома (в результате чего незамужние женщины живут дольше мужчин на 13 лет, а замужние – всего на 2 года), сложности в реализации себя как творческой личности привели к альтернативным формам отношений между мужчиной и женщиной (приходящий муж, ребенок вне брака и т.п.), т.е. к отказу от семьи, что отрицательно сказалось и на детях. Эти проблемы не решаются только мощной социальной политикой, различными социальными программами, компенсациями и выплатами. Более того, развитая социальная политика сама порождает ряд вопросов. Сегодня Япония с ее «мягким, милосердным видом капитализма» уже не сможет играть роль ведущей державы Азии по причине старения населения и больших затрат на социальную политику. Еще сложнее ситуация в странах, находящихся в процессе перехода к рыночной экономике. Несмотря на то, что основные права и свободы закреплены в конституциях, для их реализации необходим соответствующий уровень экономического, политического и культурного развития, который не достигается в одночасье.

Определяя соотношение правового и конституционно-правового статуса личности, отметим, что «конституционные нормы имеют целью общую, универсальную регламентацию статуса личности, они касаются не какой-либо одной стороны, а всех наиболее важных его сторон; однако не в полном объеме, не в деталях, а лишь в обобщенном виде, выражающем самые существенные черты правового положения личности в целом» [4, с. 121]. При этом «конституционно-правовой статус» – более широкое понятие. Он включает нормы не только конституции, но и других источников конституционного права. Такой статус более разносторонен и богат по содержанию, учитывает родовые признаки субъекта, и поэтому ему не свойственны однотипность и унификация» [3, с. 149]. Диалектика процесса проявляется и в том, что сам правовой статус влияет на становление ребенка как личности. Поскольку правовой статус служит также юридической основой и средством повышения социальной активности личности, значение его определения для ребенка достаточно велико в виду того, что его активность, вовлечение в общественную жизнь необходимо для него самого как неотъемлемая черта его социализации, развития личности, а также и для общества в целом.

К исследованию правового положения ребенка целесообразно подойти через определение его конституционно-правового статуса. Он теоретически складывается из положений Конвенции о правах ребенка (согласно ст. 15 Конституции РФ), норм Конституции РФ (не только непосредственно направленных на охрану детства, но и определяющих основы конституционного строя, права и свободы человека) и отраслевого законодательства, прежде всего семейного. Конституция здесь – стержень. Вобрав в себя положения и принципы Конвенции с учетом своих не только национальных, но и, прежде всего, социально-экономических, политических и идеологических особенностей современного периода, Конституция должна определить будущее подрастающего поколения и дать конкретные «задания» другим отраслям законодательства или предложить единый нормативный акт, нормы которого регулировали бы все отношения с участием несовершеннолетних. Нельзя забывать, что Конвенция как общий знаменатель рассчитана на все страны. Кроме того, сложность заключается в том, что ряд положений Конвенции «лишен юридического характера» [6, с. 56]. Это связано со спецификой самого процесса развития, воспитания, социализации несовершеннолетних.

Следовательно, несовершеннолетний обладает всеми правами и свободами, присущими любому гражданину России.

Как уже было сказано, конституционно-правовой статус ребенка основывается на обладании лицом не только правами, но и обязанностями.

...

1. Антокольская М.В. Лекции по семейному праву. М.: Спарк, 1995.
2. Басов М.Я. Общие основы педологии. – М. – Л.: Гос. Изд-во, 1989.
3. Богданова Н.А. Система науки конституционного права. – М.: Юрист, 2001.
- 4. Лучин В.О. Конституция Российской Федерации: проблемы реализации. – М.: Юнити-Дана, 2002.
5. Иванов В.Н. Семья как община. // Право и жизнь. – 1995. – №17.
6. Шершеневич Г.Ф. Курс гражданского права. – Тула: Автограф, 2001.

Азарова М.С., Гуркина В.В.
Технология ТРИЗ как способ повысить
эффективность образования в начальной школе

ГБОУ гимназия №1507 г. Москва

В обыденной жизни нам всегда приходится решать какие-либо задачи, для этого мы ищем пути решения, подбираем способы, выстраиваем последовательность своих действий, связываем происходящее ассоциациями и закономерностями, то есть пытаемся сделать всё как можно качественнее и быстрее, и при этом извлечь пользу и привнести в жизнь что-то новое. Многие приемы мышления, которыми мы привыкли пользоваться, входят в систему Теории решения изобретательских задач или ТРИЗ.

Зародившись в технической науке, в наши дни она вошла в различные области человеческой деятельности, например, реклама, бизнес, политика, менеджмент, искусство, экономика. Поскольку в педагогической деятельности существует также большое количество задач, то естественным образом ТРИЗ нашла свое отражение и в педагогике. Современное образование ставит перед работниками этой сферы цель в воспитании всесторонне-развитой личности ученика, способной активно проявлять себя в социуме. Для того чтобы придерживаться активной позиции, необходимо знать, как находить выход из той или иной жизненной ситуации. Теория решения изобретательских задач содержит массу понятий и приемов, используя которые в обучении и воспитании, можно добиться поставленной цели.

Кроме того, организация работы по обучению способам творческой деятельности способствует разрешению противоречий между потребностью учащихся в самореализации и педагогическим воздействием со стороны учителя, между самоуправлением и педагогическим управлением творческой деятельностью ученика. Это возможно за счет возвышения потребности учащихся в творческом самовыражении, в самореализации через наполнение ее социально-значимым содержанием и новыми способами деятельности, за счет развития творческой активности ученика, которая составляет основу его саморазвития.

Теория Решения Изобретательских Задач (ТРИЗ) – это наука о развитии систем и об эффективном мышлении вообще, в любой области творчества.

Главное отличие ТРИЗовского мышления от других видов мышления – это сознательное управление процессом мышления, это мышление по алгоритмам, это мышление по законам и правилам.

Автор ТРИЗ – Генрих Саулович Альтшуллер. Главная идея его технологии состоит в том, что решение изобретательных задач строится на системе логических операций. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ) – одна из технологий, способных повысить эффективность обучения, позволяет решить педагогические задачи:

1. Воспитательные:

- развития самостоятельности;
- формирование правильного отношения к окружающему миру;
- развития и уверенности в своих силах.

2. Образовательные:

- повышение уровня общей образованности учащихся;
- умение анализировать и решать изобретательские, практические, социальные задачи.
- формирование положительного отношения к ученому процессу.

3. Развивающие:

- развитие памяти, внимания, логики, интеллекта, речи, творческого воображения, умения анализировать.

Вот уже четвёртый год начальная школа работает по новым Федеральным государственным образовательным стандартам начального общего образования (ФГОС НОО). Раз появились новые условия, значит, нужны и новые подходы. История цивилизации показывает, что самые значительные успехи, в том числе в интеллектуальной деятельности, достигаются при условии превращения её в технологию, или метод, алгоритм. Это значит, что каждый педагог должен переосмыслить свой педагогический опыт и ответить для себя на вопрос «Как обучать в новых условиях?»

ТРИЗ-технология – это одна из многих инновационных технологий, способных повысить эффективность образования.

Главная цель ТРИЗ в школе состоит в целенаправленном развитии творческого системного мышления, направленного на преобразование действительности.

В основе ТРИЗ-педагогики лежат:

1) методики и технологии, позволяющие овладеть способами снятия психологической инерции (РТВ – развитие творческого воображения);

2) методология решения проблем, основанная на законах развития систем, общих принципах разрешения противоречий и механизмах приложения их к решению конкретных творческих задач (ОТСМ) – общая теория сильного мышления);

3) воспитательная система, построенная на теории развития творческой личности (ТРТЛ).

Чтобы обучать с помощью ТРИЗ в начальной школе, необходимо соблюдать условия:

а) учителю необходимо научиться приёмам и методам ТРИЗ;

б) регулярно тренировать творческое мышление.

С появлением ТРИЗ в образовательной практике учителей начальных классов возникла реальная возможность управлять процессом мышления и

творчества. ТРИЗ – едва ли не единственная технология решения проблем, направленная на получение предельно малозатратных решений высшего уровня. ТРИЗ дает решателю как бы компас, задающий верное направление, не позволяющий тратить время на бесполезное блуждание. Ученик, овладев основными мыслительными операциями по созданию творческого продукта, умеет и сам хочет учиться. Ребёнок характеризуется высоким познавательным уровнем активности, самостоятельностью, у него ярко выраженное творческое мышление.

Уроки с использованием ТРИЗ показали, что дети активнее работают, развивают творческое мышление, внимание и память. ТРИЗ-технология помогает избежать однообразия на уроках, вносить новые формы деятельности и повышает эффективность обучения учащихся.

...

1. Альтшуллер Г.С. Найти идею: Введение в ТРИЗ – теорию решения изобретательных задач / Генрих Альтшуллер. – М., 2007.

2. <http://www.trizminsk.org> Веб-сайт Минского центра ТРИЗ-технологий. Все направления ТРИЗ.

3. Платонова Л.А. Особенности использования ТРИЗ-технологии в начальной школе. – Начальная школа плюс до и после. – 2006. № 11.

4. Хоменко Н.Н. Теория решения изобретательских задач – ТРИЗ // Школьные технологии. – 2000. – № 5.

Арутюнова А.К.
Компетентностный подход
в подготовке специалиста среднего звена.
Проект «Школьная форма»

*Майкопский Государственный гуманитарно-технический колледж
ФГБОУ ВПО «Адыгейский государственный университет»*

Качество подготовки специалиста среднего профессионального образования, где критерием выступает профессиональная компетентность, сегодня рассматривается с позиции рекомендаций Федеральных государственных образовательных стандартов. Речь идёт не только о чисто трудовых, производственных знаниях, умениях и навыках, а о концептуальных требованиях к профессиональной компетентности молодых специалистов – то есть о всестороннем развитии студентов, о поддержании их в процессе обучения, а главное – о формировании стремления сделать свою отрасль передовой. Так же, система образования должна формировать такие новые качества специалиста как инициативность, инновационность, мобильность, гибкость, динамизм и конструктивность.

Перед коллективом преподавателей, мастеров и студентов специальности 262019 «Конструирование, моделирование и технология швейных изделий» была поставлена задача в разработке образцов школьной формы для разных возрастных групп. Была создана экспертная группа, в которую входили: заместитель директора колледжа по учебно-воспитательной работе, преподаватели профессиональных модулей.

На первом этапе инициативной группой студентов третьего и четвёртого курсов был изучен вопрос возникновения и развития школьной формы в России

и за рубежом, рассмотрены проблемы с введением школьной формы в современных условиях и проведён статистический опрос желающих, учтены рекомендации школьников по данному вопросу. В результате опроса целевой аудитории выяснилось: что 73% недовольны существующим ассортиментом формы на рынке, 63% недовольны рыночными ценами на данную продукцию, а 82% опрошенных хотели бы, чтобы школьная форма отвечала таким критериям как оптимальная цена и хорошее качество. Результатом проделанной работы стало решение экспертной группы внедрять проект «Школьная форма».

Второй этап представлял собой разработку рабочей группой, в которую входили студенты инициативной группы, преподаватели и мастера отделения, трех коллекций школьной формы от семи до девяти комплектов. Каждый комплект состоял из четырёх, пяти единиц изделий, с учётом различных комбинаций при эксплуатации. Также была разработана эмблема, как вариант «предложения» и аксессуары для проявления индивидуальности современного школьника.

На четвертом этапе производства, в учебных мастерских рабочая группа осуществляла авторский надзор от закупки пакета материалов до участия в решении спорных моментов.

Для детального ознакомления потенциальных покупателей с готовой продукцией было распространено около 300 рекламных буклетов, проведено 6 информационных тренингов в общеобразовательных учреждениях.

В результате проделанной работы было заключено 3 контракта с общеобразовательными учреждениями на пошив школьной формы, и 180 единиц школьной формы было реализовано на сумму 278 250 руб. Одна из коллекций – "Школьная пора" выиграла 1 место в республиканском конкурсе "Молодёжный подиум" и получила денежный приз в размере 30 000 руб.

Проект завершился представлением школьной формы на региональном конкурсе студенческих бизнес команд «Enactus Краснодар-Юг 2014» в команде «Enactus АГУ», занявшей 3 место.

За период реализации проекта инициативная группа студентов не только приобретала профессиональную квалификацию, но и справлялась с различными жизненными и профессиональными ситуациями.

Бахшиев Э.М.

Повышение конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции

Красноярский Государственный Аграрный Университет, г. Красноярск

В современных условиях экономики возрастает роль конкурентоспособности сельского хозяйства и приобретают все большую необходимость насыщение рынка сельскохозяйственными продуктами отечественного производства, улучшение их качества, расширение ассортимента. Конкурентоспособность продукции – это уровень экономических показателей и потребительских свойств продукции, позволяющий выдержать соперничество с другими аналогичными товарами на рынке. Качество и цена на сельскохозяйственную продукцию, являются главными критериями, определяющими конкурентоспособность продукции от-

расли. Сельхозпроизводители в борьбе за повышение своей конкурентоспособности уделяют наибольшее внимание качеству выпускаемой продукции – элемент «неценовой конкуренции», которая в свою очередь важнее «ценовой» [1].

Можно выделить четыре уровня конкурентоспособности сельского хозяйства:

- 1) конкурентоспособность самой сельскохозяйственной продукции,
- 2) конкурентоспособность предприятия,
- 3) конкурентоспособность всего агропромышленного комплекса,
- 4) конкурентоспособность страны [2].

Исследуя рынок сельскохозяйственной продукции, можно выделить следующие способы повышения конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции:

1) оказание финансовой помощи в становлении и развитии крестьянских хозяйств,

2) субсидирование за счет средств республиканского бюджета части кредитов, используемых товаропроизводителями на приобретение высокопроизводительных машин и оборудования,

3) выделение дотации при поддержке племенного дела в животноводстве и птицеводстве, ведения элитного семеноводства, производства гибридных семян кукурузы, подсолнечника и сахарной свеклы,

4) создание специальных государственных фондов финансовой поддержки сельского хозяйства,

5) кредитная политика государства в агропромышленном комплексе должна быть направлена на обеспечение его приоритета в экономической структуре всего народного хозяйства и направлена на стимулирование производства,

6) контроль цен на сельхоз продукцию в зависимости от роста цен на материально-технические ресурсы и услуги для села,

7) развитие инфраструктуры в агропромышленном комплексе,

8) интеграция хозяйств-производителей продукции, позволяющая преодолеть монополизм в перерабатывающем секторе АПК и установить приемлемые цены между промышленностью и сельским хозяйством [2].

Аграрный сектор испытывает большое количество проблем, как отраслевой спецификой, так и особенностями развития рыночных отношений в стране. Располагая значительным ресурсным потенциалом, при условии его эффективного использования, имеется возможность по многим видам сельскохозяйственной продукции и продовольствия вести конкуренцию на равных с мировыми лидерами отрасли.

...

1. Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность: учебное пособие
Авторы: Философова Т.Г., Быков В.А. Издательство: Юнити-Дана, 2012.

2. Направления повышения конкурентоспособности экономических субъектов в условиях интеграции России в систему мирохозяйственных связей: Авторы: науч. ред. Ю.П. Дусь, Г.Д. Боуш, Издательство: Издательство СО РАН, 2008.

Блинкова О.В, Фёдоров В.Н., Хачатуров М.З.
Медицинское обслуживание
населения Ульяновской области:
место в Приволжском федеральном округе

ФГБОУ ВПО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова», г. Ульяновск

Одной из приоритетных задач государства является сохранение и укрепление здоровья граждан. Для решения этой задачи необходима развитая система здравоохранения. Чем выше уровень развития здравоохранения, тем выше демографический и экономический потенциал региона и страны в целом.

Используя статистические данные, авторы провели сравнительный анализ основных показателей функционирования системы здравоохранения Ульяновской области на уровне Приволжского федерального округа.

Сравнительный анализ осуществлялся на основе следующих показателей:

- 1) численность больничных учреждений на 10000 жителей;
- 2) численность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений на 10 000 населения;
- 3) численность больничных коек в учреждениях здравоохранения на 10000 жителей;
- 4) мощность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений на 10000 жителей, тысяч посещений в смену;
- 5) численность врачебных амбулаторно-поликлинических учреждений на 10 000 населения;
- 6) численность врачебных кадров на 10000 жителей;
- 7) численность среднего медицинского персонала на 10000 жителей;
- 8) инвестиции в основной капитал, направленные на развитие здравоохранения на 10000 жителей, миллионов рублей в год;
- 9) ввод в действие амбулаторно-поликлинических учреждений, посещений в смену на 10000 жителей за период с 2009-2013 гг. [4, с.188].

Показатели для исследования объясняются учетом значимых для населения элементов, таких как больничная помощь, врачебная помощь, наличие кадров высшего и среднего звена, финансирование сферы здравоохранения, строительство новых сооружений и имеющимися статистическими материалами.

Для выявления соотношения между уровнем развития сферы здравоохранения и уровнем их социально-экономического развития проводилась корреляция показателей по медицинскому обслуживанию и статистикой экономических показателей. В качестве показателей уровня социально-экономического развития регионов ПФО выбрана величина валового регионального продукта на душу населения и среднедушевые денежные доходы (в месяц) [2, с.113].

Использование душевых показателей при исследовании уровня социально-экономического развития регионов и их обеспеченности учреждениями обслуживания было вызвано необходимостью в максимальной объективности полученных результатов [2, с.277]. На основе балльно-индексного метода, было проведено ранжирование субъектов, входящих в ПФО, по уровню развития сферы медицинского обслуживания. На первом этапе было проведено ранжирование показателей функционирования сферы здравоохранения в баллах (от 1 до 5) по отношению к максимальным, минимальным и средним значениям показателей

по ПФО [3, с.217]. На втором этапе было проведено выделение четырёх рангов регионов: I – высокий, II – относительно высокий, III – средний, IV – ниже среднего. Выявлены регионы Приволжского федерального округа, выделяющиеся высоким или низким уровнем развития сферы медицинского обслуживания.

По результатам были выявлены регионы по всем лидирующие по всем показателям: Кировская область, Оренбургская область, республика Удмуртия.

Регионы с относительно высоким уровнем развития: республика Марий Эл, республика Татарстан, республика Чувашия, Нижегородская область, Саратовская область, Ульяновская область.

Регионы со средним уровнем развития системы медицинского обслуживания: Пензенская область, Пермский край.

Регионы с уровнем развития здравоохранения ниже среднего: Самарская область, Башкортостан, республика Татарстан.

Ульяновская область относится к регионам с относительно высоким уровнем развития здравоохранения в ПФО, в сравнении с регионами по всей России область будет уступать по некоторым показателям наиболее экономически развитым регионам с высокой инвестиционной привлекательностью [1, с.75].

Анализируя характер пространственного размещения регионов ПФО с различным уровнем развития сферы здравоохранения, можно предположить, что существует прямая связь между показателями функционирования сферы медицинского обслуживания и характером расселения. Относительно высокие показатели, характеризующие уровень развития сферы здравоохранения наблюдается в регионах с преобладанием сельского расселения. Взаимосвязь между расселением и функционированием системы здравоохранения может объясняться размещением учреждений обслуживания в мелких сельских населённых пунктах, что отражается в высоких душевых показателях в регионах Приволжского федерального округа.

...

1. Здравоохранение в Ульяновской области. Статистический сборник. Ульяновск: Территориальный орган федеральной службы государственной статистики по Ульяновской области, 2013. – 101 с.

2. Здравоохранение // Российский статистический ежегодник. 2012:; Стат. сб. / Росстат. – М., 2013. – Разд. 7. – С. 276-290.

3. Социально-экономическое положение муниципальных образований Ульяновской области. Ульяновск: 2013. – 321 с.

4. Фёдоров В.Н., Блинкова О.В. Анализ медицинского обслуживания сельских муниципальных образований Ульяновской области. – Вестник чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева, – 2013, № 4 (80). Ч.3 с. 188.

Васина Е.В., Бутикова М.А.

**Использование циклических упражнений для
развития двигательной активности детей
дошкольного возраста**

МБУ детский сад №81 «Медвежонок», г. Тольятти

На современном этапе развития общества выявлена тенденция к ухудшению состояния здоровья детей во многих регионах Российской Федерации. Это

относится и к нашему городу. Многочисленные исследования ученых отмечают зависимость здоровья ребенка от двигательной активности (ДА). (Г.П. Юрко, 1979; Л.В. Карманова, 1975; В.Г. Фролов, 1980; Ю.Ф. Змановский, 2002; М.А. Рунова, 2009 и др.). ДА – это естественная потребность ребенка в движении, удовлетворение которой является важнейшим условием всестороннего развития и воспитания ребенка.

По данным ряда медико-педагогических исследований, ДА детей за время пребывания их в детском саду составляет менее 40-50% периода бодрствования, что не позволяет полностью обеспечить биологическую потребность организма ребенка в движении.

Анализ организации двигательного режима в разных возрастных группах нашего образовательного учреждения позволил выявить основные причины его несовершенства, которыми являлись:

- недостаточное внесение в разные организационные формы по физической культуре циклических упражнений, направленных на развитие выносливости и получения тренирующего эффекта;

- не в полной мере педагогами учитывалось индивидуальные проявления ДА детей во время организационной и самостоятельной деятельности;

- низкая общая и моторная плотность при проведении подвижных игр.

В связи с этим возникла настоятельная необходимость совершенствования двигательного режима, включения в него циклических упражнений.

Среди разных форм и средств физического воспитания было уделено особое внимание организации утренней гимнастики на воздухе в сочетании с оздоровительным бегом и использованием дыхательной гимнастики по методике А.Н. Стрельниковой, адаптированной к работе с дошкольниками.

Оздоровительный бег – это длительный бег в медленном темпе ЧСС составляет 140-160 уд. в минуту. Исходную длительность бега следует определить в каждой возрастной группе вместе с врачом, как для всех детей, так и для отдельных, особенно для детей с III гр. здоровья.

Необходимо вымерять длину беговой дорожки не только по количеству метров, но и по времени, которое затрачивается на пробегание одного круга в медленном темпе, т.к. по количеству пробегаемых кругов воспитателю легко ориентироваться. Начинать бег с 2 мин. Техника бега: бег на всей стопе, слегка опускаться пятку, энергично размахивать руками: правую руку выносить вперед, в направлении к плечу, одновременно с левой ногой и, наоборот, левую руку – с правой ноги; бежать легко, сохранять направление бега; соблюдать дистанцию.

Вначале проводится разминка (5-10 сек.). Ее цель – настроить ребенка психологически, разогреть мышцы, сделать более подвижными суставы. Затем перейти к бегу в движении. Всю дистанцию воспитатель бежит вместе с детьми. Она осуществляет контроль за детьми и при первых признаках усталости (рот открыт, покраснение или наоборот бледность) предлагает ребенку сойти с дистанции и перейти на ходьбу. Поэтому воспитатель меняет свое местонахождение: то сбоку, то впереди, то сзади.

Постепенно дистанция может быть увеличена на 25 м., т.е. на 15 сек. Педагог вправе самостоятельно принимать решения об увеличении расстояния и времени, но не раньше чем через неделю, т.е. в течение месяца расстояние может быть увеличено на 100м, по времени на 1мин. Но возможны и «остановки»,

например, при неблагоприятной погоде: сильный ветер, резкое понижение t , дождь и т.д. Приостановка может происходить и в периоды карантинов.

Основные принципы бега:

- Бег должен доставлять детям удовольствие;
- Бегать вместе с детьми, но в медленном темпе;
- Бегать каждый день.
- Чем длиннее дистанция бега, тем короче разминка;
- После бега не забывать расслабляться.

По окончании утренней гимнастики выполняются 3-6 упражнений дыхательной гимнастики по методике А.Н. Стрельниковой, адаптированной нами для применения в работе с детьми дошкольного возраста.

Комплекс упражнений для воспитанников 3-4 лет включает 3 упражнения: «Ладошки», «Насос», «Обними плечики». Дети делают короткий шумовой вдох носом, выдыхают свободно через нос или рот. Повторяемость: 4 коротких вдоха. Отдых: 3-5 секунд. В средней группе уже 4 упражнения, повторяемость которых увеличивается вдвое. В старшей группе количество упражнений можно оставить, как и в средней, но дозировку увеличить до 12 раз; с отдыхом 3 секунды. В подготовительной группе количество упражнений увеличивается до 7 с повторяемостью 4 коротких вдоха с отдыхом 3-5 секунд.

Наш опыт организации утренней гимнастики на воздухе в сочетании с оздоровительным бегом и использованием дыхательной гимнастики по методике А.Н. Стрельниковой позволяет сделать следующие выводы:

1. Повысилась резистентность детского организма (в 4 группах отсутствуют дети с низкой резистентностью).
2. Оздоровительный бег повысил тренирующий эффект / ЧСС колеблется от 150-160 уд. в мин. у разных детей.
3. Улучшились показатели скорости бега на 4-8 сек (в зависимости от возраста).
4. Повысилась выносливость детского организма: к концу года дети легко преодолевают значительные расстояния (800-2000м за 2,2-2,5 м/с).

Васин Д.В.

Оценка токсичности почв для растений

*ГОУ ВПО «Московский государственный областной университет»
(МГОУ), Москва*

В настоящее время термин "токсичность" переводится как способность веществ вызывать различные нарушения физиологических функций живых организмов, в результате чего возникают симптомы интоксикаций (заболевания), а при тяжелых поражениях даже их гибель.

В последние годы многие авторы связывают токсичность почв для растений не только с концентрацией тяжелых металлов, кислотностью, но и таким важным показателем, как совокупность содержания отдельных тяжелых металлов. Такие элементы, как цинк (Zn), медь (Cu), никель (Ni), находясь в почве вместе в высоких концентрациях, оказывают кумулятивное действие. Они являются наиболее распространенными загрязнителями почвенного покрова и

содержатся в нем в достаточно больших концентрациях. При геоэкологической оценке почв обязательно учитывают концентрацию в первую очередь именно этих тяжелых металлов. Поэтому для оценки токсичности почв необходимо учитывать содержание нескольких тяжелых металлов, а не только проводить сравнение их с уровнем ПДК.

Цинк является токсичным элементом. Практически вся биота, обитающая в почве, очень чувствительна к повышению его концентрации. Германскими учеными рекомендуется ПДК, равная 300 мг/кг. Цинк является водным мигрантом, он хорошо подвижен в кислой среде. Цинк (Zn) необходим для растений [1]. Цинк считается относительно слабым токсикантом для растений, однако он может вызывать мутагенную опасность.

Фитотоксичность меди (Cu) выше, чем у цинка (Zn), лучше проявляется на легких почвах. [2]. ПДК меди в России – 55 мг/кг [3].

ПДК никеля в почвах России – 85 мг/кг. Никель геохимически связан с Со, поэтому он воздействует на физиологические процессы в растениях [4].

Отмечается, что токсичность тяжелых металлов для растений зависит не только от присутствия других металлов, но и от степени кислотности почв. Например, Mitchell et al. (1978) было установлено, что для почвы с рН=6,5 (нейтральная реакция рН) относительный коэффициент токсичности (потенциальная токсичность) почвы составляет 250 мг/кг. Как правило, к почвам с нейтральной реакцией или слабощелочной относятся в первую очередь черноземы и каштановые почвы. Токсичность наступает, тогда, когда сумма $Zn+2Cu+8Ni>250$ мг/кг.

Если сумма токсичности превышает 250 мг/кг почвы при рН=6,5, в этом случае присутствие такого элемента, как кадмия (Cd), увеличивает токсичность почвы.

Величина рН ниже 6,5 свидетельствует о большой подвижности ТМ и, соответственно, большей токсичности почв для растений. Например, почвы северной и средней части Европейской России представлены как раз почвами с кислой реакцией среды (в первую очередь дерново-подзолистыми и торфяными), то они являются наиболее загрязненными.

Такие образом, зная концентрацию Zn, Cu, Ni и кислотность почвы можно рассчитать токсичность почв для растений. Полученные фактические данные можно использовать при мониторинге почв, геоэкологической оценке и принятии необходимых мер по их улучшению.

...

1. Школьник М.Я. Микроэлементы в жизни растений. Л.: Наука, 1974. 324 с.

2. Кабата – Пендиас А., Пендиас Х. Микроэлементы в почвах и растениях. М.: Мир, 1989. 439 с.

3. Алексеенко В.А. Геохимия ландшафта и окружающая среда. М.: Наука, 1990. 142 с.

4. Ковальский В.В. Геохимическая экология: Очерки. М.: Наука, 1974. 300 с.

Веденеев А.М., Тарцан А.Г.
Некоторые данные о флоре высших
сосудистых растений Светлоярского района
Волгоградской области

*ФГБОУ ВПО «Волгоградский государственный
социально-педагогический университет»*

Светлоярский район находится в юго-восточной части области в пригородной зоне г. Волгограда вдоль правого берега Волги и занимает площадь в 330, 6 тыс. га. В нынешних границах исследуемый район существует с 2005 года в соответствии с Законом Волгоградской области от 14 мая 2005 года N 1059-ОД [1].

Район находится на северном плато Ергеней, в очень засушливой зоне. Расчлененность рельефа незначительная, 78% всех сельскохозяйственных угодий представлены солонцовыми комплексами [1].

На севере район граничит с г. Волгоградом и Среднеахтубинским районом, на северо-востоке с Ленинским районом, на востоке – с Астраханской областью, на юге – с республикой Калмыкия и Октябрьским районом, на западе – с Калачевским районом, на северо-западе – с Городищенским районом Волгоградской области.

Особенностью Светлоярского района является то, что по его территории проходит Волго-Донской судоходный канал. Из 13 шлюзов канала – 6 находятся на территории района. Через поля района проходит оросительная система с водозабором из р. Волга, по которой подается вода в степи Калмыкии [2].

В мае – июле 2013 года и в апреле-июле 2014 года были обследованы окрестности посёлков им. XIX Партсъезда, Приволжский, Нариман, Дубовый овраг, Райгород, Малые Чапурники, Ивановка, рабочего поселка Светлый Яр.

Исследования велись на степных участках, на пойменных и остепненных лугах, на песчаных массивах, на околородных и антропогенно-загруженных участках.

Был проведен систематический, экологический, биоморфологический и фитоценотический анализ флоры.

В результате проведенных исследований было выявлено 186 видов высших сосудистых растений из 136 родов и 40 семейств, относящихся к отделу Цветковые растения. Преобладающими по количеству видов являются семейства: сложноцветные (*Compositae*) (43 вида), бобовые (*Fabaceae*) (17 видов), крестоцветные (*Brassicaceae*), злаки (*Poaceae*) (по 12 видов), мареновые (*Rubiaceae*) (11 видов).

К числу наиболее богатых в видовом отношении родов относятся полынь (*Artemisia*) (5 видов), астрагал (*Astragalus*), вероника (*Veronica*), лапчатка (*Potentilla*), молочай (*Euphorbia*), подмаренник (*Galium*) (по 4 вида).

Растения района исследования относятся к 4 группам по отношению к влажности. Большинство видов растений относятся к ксерофитам (74 вида) – это растения, обитающие в очень засушливых местах, имеющие толстую кутикулу, узкие листья, часто с опушением и восковым налетом, нередко листья и вовсе редуцированы и к мезо – ксерофитам (74 вида) – это растения, занимающие промежуточное положение между ксерофитами и мезофитами. Мезофитов ока-

залось 28 видов – это растения, которые приспособлены к среде с более или менее достаточным, но не избыточным увлажнением почвы и воздуха. Для них характерна хорошо развитая корневая система, широкие листья без кроющего опушения. Заметно им уступают собственно гидрофиты (10 видов) – это растения, начинающие свое развитие под водой, а впоследствии переходящие к наземно-воздушному обитанию.

Биоморфологический анализ по системе Раункиера показал наличие гемикриптофитов (80 видов) – это растения, почки, возобновления которых находятся на уровне почвы, часто прикрытые подстилкой, терофитов (42 вида) – растения, которые не имеют почек возобновления и переносят неблагоприятный период в семенах, криптофитов (39 видов) – почки возобновления находятся в почве или под водой, фанерофитов (16 видов) – почки возобновления находятся высоко над землей и защищены почечными чешуями и хамефитов (9 видов) – растения, имеющие почки возобновления невысоко над землей и не имеющие почечных чешуй.

Большинство из встреченных видов широко распространены по территории Волгоградской области. Однако было найдено 2 вида, занесенных в Красную книгу России и Волгоградской области – тюльпан Геснера (*Tulipa gesneriana*) и тюльпан двуцветковый (*Tulipa biflora*).

Абсолютное большинство растений обладает высокой жизненностью, образует нормальные вегетативные органы, цветет и плодоносит.

Ниже в алфавитном порядке приведен список высших сосудистых растений Светлоярского района, выявленный в ходе проведенных исследований: авран лекарственный (*Gratiola officinalis*), алтей лекарственный (*Althaea officinalis*), анисанта кровельная (*Anisantha tectorum*), асперуго лежащая (*Asperugo procumbens*), астрагал бледнеющий (*Astragalus pallescens*), астрагал датский (*Astragalus danicus*), астрагал камнеломковый (*Astragalus rupifragus*), астрагал Хеннинга (*Astragalus henningii*), белена чёрная (*Hyoscyamus niger*), белокопытник ложный (*Petasites spurius*), белокудренник чёрный (*Ballota nigra*), береза повислая (*Betula pendula*), бодяк полевой (*Cirsium arvense*), будра плющевидная (*Glechoma hederacea*), бурачок извилистый (*Alyssum tortuosum*), василёк раскидистый (*Centaurea diffusa*), василёк синий (*Centaurea cyanus*), вейник наземный (*Calamagrostis epigeios*), верблюжья колючка обыкновенная (*Alhagi pseudalhagi*), вероника весенняя (*Veronica verna*), вероника длиннолистная (*Veronica longifolia*), вероника лекарственная (*Veronica officinalis*), вероника многораздельная (*Veronica multifida*), воробейник полевой (*Lithospermum arvense*), выюнок полевой (*Convolvulus arvensis*), вяз гладкий (*Ulmus laevis*), вяз голый (*Ulmus glabra*), гвоздика Борбаша (*Dianthus borbasii*), герань линейнолопастная (*Geranium linearilobum*), гониолимон татарский (*Goniolimon tataricum*), горец птичий (*Polygonum aviculare*), гребенщик многоветвистый (*Tamarix ramosissima*), груша дикая (*Pyrus pyraster*), грыжник голый (*Herniaria glabra*), гулявник высокий (*Sisymbrium altissimum*), гулявник изменчивый (*Sisymbrium polymorphum*), гулявник лекарственный (*Sisymbrium officinalis*), гусиный лук луковичконосный (*Gagea bulbifera*), гусиный лук малый (*Gagea minima*), девясил британский (*Inula britannica*), дескурайния Софии (*Descurainia sophia*), донник белый (*Melilotus albus*), донник жёлтый (*Melilotus officinalis*), дуб черешчатый (*Quercus robur*), дурнишник колючий (*Xanthium strumarium*), дымянка Шлейхера (*Fumaria schleicheri*), желтушник седоватый (*Erysimum canescens*), жит-

няк гребенчатый (*Agropyron cristatum*), заразиха пурпурная (*Orobanche purpurea*), зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum*), зопник колючий (*Phlomis pungens*), зюзник европейский (*Lycopus europaeus*) ирга овальная (*Amelanchier ovalis*), календула лекарственная (*Calendula officinalis*), калина обыкновенная (*Viburnum opulus*), келерия гребенчатая (*Koeleria cristata*), кермек татарский (*Limonium gmelinii*), клевер луговой (*Trifolium pratense*), клевер пашенный (*Trifolium arvense*), клен американский (*Acer negundo*), клоповник пронзеннолистный (*Lepidium perfoliatum*), клубнекамыш морской (*Bolboschoenus maritimus*), ковыль волосатик (*Stipa capillata*), козелец мягкий (*Scorzonera molli*), козлобородник подольский (*Tragopogon podolicus*), конопля посевная (*Cannabis sativa*), коровяк тараканий (*Verbascum blattaria*), коровяк фиолетовый (*Verbascum phoeniceum*), костенец зонтичный (*Holosteum umbellatum*), кострец безостый (*Bromopsis inermis*), кохия простёртая (*Kochia prostrata*), крестовник Якова (*Senecio jacobaea*), крупка дубравная (*Draba nemorosa*), лапчатка вильчатая (*Potentilla bifurca*), лапчатка песчаная (*Potentilla arenaria*), лапчатка прямостоячая (*Potentilla erecta*), лапчатка серебристая (*Potentilla argentea*), латук компасный (*Lactuca serriola*), латук татарский (*Lactuca tatarica*), лебеда татарская (*Atriplex tatarica*), лён австрийский (*Linum austriacum*), лопух большой (*Arctium lappa*), лук угловатый (*Allium angulosum*), льнянка дроколистная (*Linaria genistifolia*), лютик многокорневой (*Ranunculus polyrhizos*), лютик стополистный (*Ranunculus pedatus*), люцерна посевная (*Medicago sativa*), люцерна серповидная (*Medicago falcata*), люцерна хмелевидная (*Medicago lupulina*), лядвенец рогатый (*Lotus corniculatus*), мак самосейка (*Papaver rhoeas*), мальва приземистая (*Malva pusilla*), мелколепестник канадский (*Erigeron canadensis*), миндаль низкий (*Amygdalus nana*), молочай волнистый (*Euphorbia undulate*), молочай Сегьеров (*Euphorbia seguieriana*), молочай степной (*Euphorbia stepposa*), молочай уральский (*Euphorbia uralensis*), мортук пшеничный (*Eremopyrum triticeum*), мягковолосник обыкновенный (*Myosoton aquaticum*), мятлик луговой (*Poa pratensis*), мятлик луковичный (*Poa bulbosa*), наголоватка васьильковая (*Jurinea cyanooides*), наголоватка многоцветковая (*Jurinea multiflora*), наголоватка паутинистая (*Jurinea arachnoidea*), незабудка мелкоцветковая (*Myosotis micrantha*), незабудка полевая (*Myosotis arvensis*), ноня жёлтая (*Nonea lutea*), ноня темно-бурая (*Nonea pulla*), овсяница валлисская (*Festuca vallesiaca*), одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale*), ольха клейкая (*Alnus glutinosa*), осока ранняя (*Carex praecox*), осот полевой (*Sonchus arvensis*), паслён чёрный (*Solanum nigrum*), пастушья сумка обыкновенная (*Capsella bursa-pastoris*), пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*), пижма тысячелистниколистная (*Tanacetum achilleifolium*), подмаренник ложный (*Galium spurium*), подмаренник распростёртый (*Galium humifusum*), подмаренник северный (*Galium boreale*), подмаренник цепкий (*Galium aparine*), подорожник большой (*Plantago major*), подорожник ланцетный (*Plantago lanceolata*), полынь австрийская (*Artemisia austriaca*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), полынь равнинная (*Astemisia campestris*), полынь сантонинная (*Artemisia santonica*), портулак крупноцветковый (*Portulaca grandiflora*), портулак огородный (*Portulaca oleracea*), пролеска сибирская (*Scilla sibirica*), просо посевное (*Panicum miliaceum*), прутняк простёртый (*Kochia prostrata*), пупавка русская (*Anthemis ruthenica*), пырей ползучий (*Elytrigia repens*), ракитник русский (*Cytisus ruthenicus*), резак обыкновенный (*Falcaria vulgaris*), репешок обыкновенный (*Agrimonia eupatoria*), рога

песчаный (*Ceratocarpus arenarius*), рогоглавник яичковидный (*Ceratocephala testiculata*), ромашка непахучая (*Marticaria perforata*), рохелия загнутая (*Rochelia retorta*), синеголовник плосколистный (*Eryngium planum*), сирень обыкновенная (*Syringa vulgaris*), скерда кровельная (*Crepis tectorum*), смородина золотистая (*Ribes aureum*), сокирки великолепные (*Consolida regalis*), солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*), солонечник мохнатый (*Galatella villosa*), спаржа лекарственная (*Asparagus officinalis*), стальник ползучий (*Ononis repens*), сусак зонтичный (*Butomus umbellatus*), сухоцвет однолетний (*Xeranthemum annuum*), татарник колючий (*Onopordum acanthium*), тополь белый (*Populus alba*), тополь черный (*Populus nigra*), тростник южный (*Phragmites australis*), тысячелистник благородный (*Achillea nobilis*), тысячелистник Гербера (*Achillea gerberi*), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*), тюльпан Биберштейна (*Tulipa biebersteiniana*), тюльпан Геснера (*Tulipa gesneriana*), тюльпан двуцветковый (*Tulipa biflora*), хондрилла злаколистная (*Chondrilla graminea*), хориспора нежная (*Chorispora tenella*), цинанхум острый (*Cynanchum acutum*), цмин песчаный (*Helichrysum arenarium*), чабрец Палласа (*Thymus pallasianus*), частуха ланцетная (*Alisma lanceolatum*), частуха подорожниковая (*Alisma plantago-aquatica*), череда трёхраздельная (*Bidens tripartita*), чернокорень лекарственный (*Cynoglossum officinale*), чертополох крючковатый (*Carduus uncinatus*), чертополох поникший (*Carduus nutans*), чина луговая (*Lathyrus pratensis*), чистотел большой (*Chelidonium majus*), чистяк весенний (*Ficaria verna*), шалфей остепнённый (*Salvia tesquicola*), шалфей эфиопский (*Salvia aethiopis*), шток-роза морщинистая (*Alcea rugosa*), щавель морской (*Rumex maritimus*), щирица жминдовидная (*Amaranthus blitoides*), щирица назадзапрокинутая (*Amaranthus retroflexus*), ярутка пронзеннолистная (*Thlaspi perfoliatum*), яснотка стеблеобъемлющая (*Lamium amplexicaule*).

...

1. <http://volgoduma.ru/mestnoe-samoupravlenie/goroda-i-rajony/172.html>.
2. <http://www.turizm-volgograd.ru/>.

Вечко О.Ю.

Анализ изменений в пенсионном обеспечении России

БашГУ, г. Уфа

За последние несколько лет система пенсионного обеспечения Российской Федерации подверглась серьёзным изменениям. Проблема реформирования пенсионной системы является очень актуальной для российского общества, поскольку практически каждого гражданина заботит собственная спокойная старость. Для государства, ищущего пути сокращения, а по возможности и ликвидации дефицита бюджета, данная проблема также является одной из важнейших.

Главное отличие нового способа расчета страховой части заключается в том, что расчёт пенсии уходит от абсолютных цифр в рублях. Отныне, при выходе на пенсию, для каждого работника будет рассчитываться собственный пенсионный коэффициент для каждого года работы. Годовой пенсионный коэффициент работника рассчитывается следующим образом: соотношение его официальной годовой заработной платы, с которой выплачиваются взносы в ПФР, к

максимальному размеру заработка, утверждённому правительством, с которого взимаются пенсионные взносы (в 2014 г -628 тыс. рублей)

Кроме того, откладывать выход на пенсию будет выгодно. Например, если после наступления пенсионного возраста проработать ещё три года, то фиксированная выплата увеличится на 19 % (при том же заработке), а если отложить выход на пенсию и её оформление на 8 лет, то размер пенсии будет практически в два раза больше: фиксированный платеж вырастет на 73%, а страховая часть – на 90%. Данный порядок расчёта пенсии будет применяться только для расчёта трудовой пенсии по старости, трудовая пенсия по инвалидности и по потере кормильца будет рассчитываться по старой схеме. Помимо этих изменений, новая пенсионная система предполагает и другие. Так до конца 2013 года граждане России должны были решить, как им распределить взносы на накопительную и страховую части. Оставить 16% на страховую часть и 6% на накопительную или же сократить взносы на накопительную часть до 2%, а на страховую увеличить до 20%. Если до конца 2013 года не сообщил с помощью. Заявления до конца 2013 года, то взносы таких «молчунов» на накопительную часть автоматически сокращались до 2%. В случае, если до конца 2015 года «молчуны» по-прежнему не подадут заявления, пенсия будет формироваться только из страховой части. Но поскольку пенсионная реформа является очень сложной для понимания, гражданам решили продлить время для выбора до конца 2015 года. Кроме вышеперечисленных вариантов, предусмотрена возможность полностью отказаться от формирования накопительной части пенсии и полностью направить все средства на формирование страховой части.

Помимо вышеперечисленных изменений, в этом году действует мораторий на передачи пенсионных накоплений граждан в негосударственные пенсионные фонды. Подобная мера связана с необходимостью проверки НПФ Банком России (завершение планируется до 1 января 2016), для того, чтобы исключить риск недобросовестного использования пенсионных накоплений граждан.

Все взносы в 2014-2015 годах пойдут на выплату пенсий нынешним пенсионерам, так как пенсионная система России основана на принципе солидарности. Эта мера способствует экономии денежных средств Министерства Финансов России.

Как утверждают представители Пенсионного Фонда, пугаться пенсионных изменений не стоит, все они направлены на увеличение пенсий граждан и на защиту их пенсионных накоплений. Из этого можно сделать вывод о том, что в ближайшем будущем возможны новые изменения пенсионной системы. Задачей граждан, в этом случае, является необходимость как можно скорее разобраться в изменениях пенсионной системы и вникнуть в их суть.

Власова Н.В.

Роль имущественных налогов в формировании доходной части бюджетов

Тамбовский филиал НОУ ВПО «РосНОУ», Тамбов

В настоящее время достаточно актуальным является вопрос о необходимости повышения финансовой обеспеченности субъектов РФ и муниципальных

образований путем увеличения их собственного доходного потенциала, в том числе налогового. Достаточное финансовое обеспечение регионов и муниципалитетов является одним из ключевых условий эффективного осуществления органами государственной власти субъектов РФ и местного самоуправления своих полномочий. Кроме того, наличие на региональном и местном уровнях собственных стабильных доходных источников позволит обеспечить большую сбалансированность в межбюджетном распределении средств, оптимизировать финансовые потоки по уровням бюджетной системы и рентных отношений, а также создать условия для бюджетной устойчивости в средне- и долгосрочной перспективе.

В условиях трансформации современного общества экономические взаимодействия рентных отношений в экономической системе в настоящее время развиваются на новом уровне. Образуется качественно новая ступень экономической системы, которую по нашему мнению, можно назвать *хозяйственным социумом* [3].

В связи с этим происходит активизация социальной деятельности населения, которая приобретает особую актуальность при выработке новой методологии и принципов общественно-государственной политики, адекватных новой политической, экономической и социальной реальности [5].

По мнению профессора Мешковой Л.Л. «Процессы институционализации российской экономики, ориентированной на устойчивое развитие общества, ставят перед экономической теорией ряд новых важных задач» [4, с. 6].

Важную роль в повышении финансовой обеспеченности субъектов РФ и муниципальных образований должны играть такие источники, как имущественные налоги [2].

Следует отметить, что формирование имущественными налогами собственной финансовой базы субфедеральных бюджетов сложилось исторически и обусловлено тем, что имущество (в частности недвижимость) имеет четкую территориальную принадлежность. Это упрощает администрирование соответствующего налога на уровне территорий (за счет возможности эффективной организации количественного учета объектов налогообложения, повышения точности оценки налоговой базы и контроля за полнотой и своевременностью уплаты налога) и в итоге повышает заинтересованность территории в наиболее полном его поступлении в бюджет.

В настоящее время составными частями общей системы налогообложения имущества в России выступают региональный налог на имущество организаций, местный земельный налог и местный налог на имущество физических лиц [1].

Несмотря на то, что эти налоги должны быть в числе основных источников доходов бюджетов субфедерального уровня, фактически их поступления невелики, как невелика и их роль в формировании территориальной конкуренции путем установления региональных различий между предоставляемыми налоговыми преимуществами.

В России в современных условиях работа по введению налога на недвижимость ведется достаточно активно. Однако подготовка материально-правовой базы нового налога сопровождается большим количеством проблем, часть которых обусловлена действующими механизмами учета налогоплательщиков и объектов недвижимого имущества. Некоторые трудности связаны непосредственно с самим налогом.

Эти вопросы требуют серьезной проработки и от их решения во многом зависит эффективность нового налога.

Следует также учитывать, что введение налога на недвижимость, который, как ожидается, будет поступать в местные бюджеты, приведет, с одной стороны, к изменению самой системы налогообложения физических и юридических лиц, а с другой, – к значительным изменениям в части распределения поступлений между бюджетами субъектов и муниципальных образований.

Несмотря на все трудности, с которыми сталкиваются в настоящее время разработчики налога на недвижимость, его введение будет способствовать гармонизации налоговых отношений в Российской Федерации путем обеспечения устойчивого баланса финансовых интересов всех уровней власти и управления, согласования их действий в части формирования доходов бюджетов.

...

1. Березин М.Ю. Некоторые проблемы в системе налогообложения имущества в России // Финансы и кредит. 2010. №19.

2. Власова Н.В. Специфика функционирования особых экономических зон // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. Тамбов, 2007. Вып. 3 (47).

3. Саталкина Н.Л. Система экономических взаимодействий рентных отношений в условиях трансформации хозяйственного социума: дисс. ... канд. эконом. наук, Кострома, 2008. 9 с.

4. Мешкова Л.Л. Институционализация Российской экономики: противоречия и решения: автореф. дисс. ... д-ра эконом. наук. Кострома, 2004. С. 6.

5. Смирнов В.В. Педагогическая коррекция направленности личности подростков (детей, эпизодически употребляющих наркотические вещества): дисс. ... канд. пед. наук. Тамбов, 2002. С. 3-4.

Гаврилова А.И., Гутенева С.В.

О рациональном выборе типа сечений центрально-сжатых стальных колонн постоянной жесткости

СКФУ, Ставрополь

Стальные колонны наиболее часто применяют в качестве стоек промышленных внутрицеховых площадок, а также в качестве отдельно стоящих колонн-стоек. Напряженно деформированное состояние таких конструкций центральное сжатие. Такие колонны, стойки применяют сплошного или сквозного сечений. Наиболее распространенным и рациональным типом сечения сплошных колонн можно считать сечение двутавровое, а сквозных сечение двухветвевое из двух швеллеров или двух двутавров.

При больших гибкостях рациональным может оказаться и сквозное четырехветвевое сечение из уголков.

На выбор наиболее экономичного типа сечения колонны оказывают влияние в основном это – величина нагрузки, расчетная длина конструкции, примыкание поддерживающих конструкций. Существующие рекомендации по выбору наиболее экономичного сечения не позволяют на стадии проектирования его четко обосновать [1, 2]. Ниже приведем методику обоснования рационального

типа сечения колонны, на наш взгляд, позволяющую решить, в первом приближении, этот вопрос уже на стадии проектирования.

Если сталь для колонн, не оговорена заранее, обычно ее принимают с учетом эксплуатационных и технико-экономических требований на основании [3] (для стальных конструкций группы 3, приложение В, таблица В.1) после сравнения вариантов колонн из разрешенных для данной группы конструкций сталей. При расчетной температуре $t \geq -45^\circ\text{C}$ и существующих ценах на сталь для колонн можно первоначально использовать сталь С245 или С235 по ГОСТ 27772, так как центрально-сжатые колонны из этих сталей будут иметь в большинстве случаев меньшую стоимость.

Меньшая область рационального применения сталей повышенной и высокой прочности в центрально-сжатых элементах, по сравнению с растянутыми элементами, объясняется повышением гибкости колонны и уменьшением коэффициента продольного изгиба φ с повышением прочности стали. Это приводит к меньшему использованию прочностных характеристик сталей повышенной и высокой прочности и большему удорожанию сжатых элементов из таких сталей.

Поэтому при относительно малых условных гибкостях $\bar{\lambda} = \lambda \sqrt{R_y / E} \leq 2$ можно рекомендовать оценить экономическую эффективность более прочной стали.

Тип сечения колонны можно определить, сравнивая технико-экономические показатели колонн разных сечений, например, сплошного и сквозного. Предлагаем ниже практический подход выбора экономичного типа сечения колонны.

При выборе типа сечения колонны и при определении размеров выбранного типа сечения колонны необходимо учитывать следующие два принципа рациональной компоновки сечений колонны:

А. При сжатии колонн разных сечений площадь сечения колонны тем меньше, чем больше радиусы инерции сечения и, соответственно, меньше гибкости колонны

$$\lambda_x = \ell_{xef} / i_x ; \lambda_y = \ell_{yef} / i_y ,$$

где $\ell_{xef}, \ell_{yef}, \lambda_x, \lambda_y, i_x, i_y$ – соответственно расчетные длины, гибкости и радиусы инерции сечения колонн во взаимно-перпендикулярных плоскостях.

Б. При центральном сжатии рациональны сечения, отвечающие требованиям равноустойчивости колонн, когда гибкость сечения относительно оси Х-Х – λ_x и относительно оси У-У – λ_y равны между собой т.е.

$$\lambda_x = \lambda_y ,$$

и потеря местной устойчивости происходит одновременно с потерей общей устойчивости.

Для некоторых сечений с целью лучшего использования принципа **А** бывает рационально допустить потерю устойчивости некоторых элементов сечения, при которой не происходит потеря общей устойчивости колонны.

Принципу **А** хорошо соответствуют сквозные сечения колонн, однако, при малых гибкостях эти преимущества могут быть перекрыты затратами на соединительные элементы ветвей (планки, решетку) и расходами, связанными с увеличением габаритов сквозных сечений.

Поэтому по гибкостям колонны можно судить, в первом приближении, о рациональности ее сечения.

По условию равноустойчивости сечения сплошных двутавровых колонн ориентируют в плане так, чтобы плоскость наибольшей жесткости сечения с нормальной осью X-X совпадала с плоскостью максимальной расчетной длины $\ell_{\max}$.

Сечения сквозных двухветвевых колонн рационально ориентировать так, чтобы материальная ось сечения X-X была перпендикулярна плоскости с меньшей расчетной длиной колонны $\ell_{\min}$, так как равноустойчивость таких колонн может быть достигнута назначением соответствующего расстояния между ветвями и конструкцией решетки. Если расчетные длины одинаковы, то ориентация сечения колонны определяется при решении вопроса о примыкании поддерживающих конструкций. Сечение сквозной четырехветвевой колонны легко komponуется в соответствии с условием равноустойчивости.

В соответствии с изложенным выше материалом, тип сечения колонны предлагаем дальше определять в зависимости от гибкости колонны.

Вначале рекомендуем определить сечение ветвей сквозной двухветвевой колонны относительно материальной оси сечения X-X.

Размеры сечения колонны определяют, в основном, из условий общей и местной устойчивости обычно методом последовательных приближений. Это объясняется тем, что в используемую при расчете формулу для определения требуемой площади сечения колонны A_t входят два неизвестных: площадь поперечного сечения A_t и коэффициент продольного изгиба φ , одним из которых, чаще всего коэффициентом продольного изгиба φ , приходится первоначально задаваться приближенно. Подбрав и проверив сечение на устойчивость по формуле (7) [3], необходимо определить условную гибкость принятого сечения $\bar{\lambda}_x = \lambda_x \sqrt{R_y / E}$.

О рациональности сквозного или сплошного сечения колонны в первом приближении можно судить по условной гибкости $\bar{\lambda}_x$ выбранного сечения сквозной двухветвевой колонны.

В частности, если $\ell_{\min} \geq 0,56 \ell_{\max}$, то колонны в виде сплошного двутаврового сварного сечения обычно рациональны при условных гибкостях $\bar{\lambda}_x \leq 1,6$.

Если $\ell_{\min} < 0,56 \ell_{\max}$, то колонны двутаврового сечения могут быть рациональными для значений условной гибкости $\bar{\lambda}_x$, удовлетворяющих условию $\bar{\lambda}_x \leq 1,6 \ell_{\min} / (0,56 \ell_{\max})$.

Для упрощения расчетов колонн сплошного сечения можно рекомендовать применять также тогда, когда площадь сечения сквозных колонн из прокатных двутавров и уголков недостаточна.

Сквозные типы сечения колонн можно рекомендовать применять при условных гибкостях $\bar{\lambda}_x > 1,6$. Двухветвевые сечения колонн могут быть рациональными при условных гибкостях $\bar{\lambda}_x \leq 3,2$, а при больших условных гибкостях можно рекомендовать четырехветвевые сечения колонн.

Если в результате такого анализа был сделан вывод о рациональности сплошного сечения колонны, то необходимо остановить дальнейший расчет сквозного сечения и выполнить полностью подбор и проверки сечения сплошного сечения, как наиболее рационального. Если же был сделан вывод о рациональности сквозного сечения, то необходимо продолжить дальнейший расчет такого сечения, определив его габариты относительно другой оси У-У и выполнить расчет соединительных элементов (планок или решетки).

Предлагаемый подход к выбору о рациональных типах сечений центрально-сжатых колонн сплошного или сквозного сечений, уже на стадии проектирования, на наш взгляд, позволяет с минимальными затратами времени обосновать и запроектировать наиболее экономичные по расходу стали стальные центрально-сжатые колонны постоянной жесткости.

...

1. Металлические конструкции. В 3 т. Т. 1. Элементы конструкций: Учеб. для строит. вузов / В.В. Горев, Б.Ю. Уваров, В.В. Филиппов и др.; Под ред. В.В. Горева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 2001. – 551с.

2. Металлические конструкции: учебник для студ. высш. учебн. заведений / [Ю.И. Кудишин, Е.И. Беленя, В.С. Игнатьева и др.]; под ред. Ю.И. Кудишина. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 688с.

3. СП 16.13330.2011 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*. Мин. Регион развития РФ. – М., 2011. – 172с.

**Гармашов В.М., Корнилов И.М., Нужная Н.А.,
Гаврилова С.А., Беспалов А.В., Говоров В.Н.
Усовершенствованный расчет бонитета
агроэкологического потенциала продуктивности
сельскохозяйственных культур**

ФГБНУ «НИИСХ ЦЧП»

В последние годы новый взгляд на экономический и хозяйственный уклады производства требует четкого, реального представления о природных факторах формирования урожая.

Применяемая в настоящее время бонитировка почв не в полной мере отражает все многообразие почвенно-климатических условий агроэкологических районов Воронежской области. Только в 34-52 % случаев бонитет почв в таком виде будет показывать истинную урожайность сельскохозяйственных культур.

В связи с этим нами сделана попытка скорректировать данный показатель характеристики почвенного покрова Воронежской области.

На основании имеющихся материалов и их математической обработки проведена комплексная почвенно-климатическая оценка административных районов Воронежской области с учетом факторов, оказывающих наибольшее влияние на формирование урожая возделываемых культур, что позволяет оценить уровень культуры земледелия, технологии возделывания на соответствие их природным факторам.

При расчете бонитета агроэкологического потенциала продуктивности сельскохозяйственных культур в агроландшафтах Воронежской области исполь-

зовали показатели, оказывающие наибольшее (на основании расчета корреляционного отношения) влияние на урожайность. Это содержание гумуса в почве, гранулометрический состав, эродированность пашни, коэффициент естественного увлажнения территории, климатический индекс биологической продуктивности, средняя продуктивность возделываемых культур и максимальная урожайность, получаемая в каждом административном районе в благоприятные по климатическим условиям вегетационные периоды. При этом были учтены и отрицательные свойства почвы: засоленность, карбонатность, эродированность и др.

При составлении областной шкалы за 100 баллов приняли среднеобластные показатели. Потенциал продуктивности районов области вычислен в процентах к этому показателю.

Для агроландшафтов нашей зоны наиболее точно зависимость урожайности сельскохозяйственных культур от предикторов выражается функцией: $Y = a / X + b$. Определение функциональной зависимости урожайности сельскохозяйственных культур от разработанного, применительно к условиям Воронежской области, бонитета показывает высокий коэффициент корреляции. Корреляционное отношение в нашем варианте составило от 0,834 до 0,958 в зависимости от возделываемой культуры.

Таким образом, бонитет агроэкологического потенциала по агроэкологическим районам Воронежской области сложился следующим образом. Его величина уменьшается с севера на юг и с запада на восток. Наибольший бонитет отмечен в северном и северо-западном агроэкологических районах – 109 и 107 баллов соответственно. Наименьший в восточном – 90 баллов и южном – 93 балла. Данная тенденция сохраняется практически по всем возделываемым в области сельскохозяйственным культурам.

Административные районы, входящие в агроэкологические районы, также имеют различный бонитет агроэкологического потенциала продуктивности.

Вывод: Разработанный в НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева бонитет агроэкологического потенциала продуктивности сельскохозяйственных культур более реально отражает почвенно-климатические условия региона и может быть использован для оценки биоклиматического потенциала Воронежской области. В зависимости от возделываемых культур коэффициент детерминации в таком случае выше на 4,8 – 22,1 %.

Глазырина Ю.А.

Мониторинг качества обучения как средство управления образовательным процессом

*Технологический колледж
ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ» (НИУ), г. Челябинск*

Для современного этапа развития общества характерно становление принципиально новых приоритетов в образовательной сфере, важнейшим из которых является повышение качества образования. В этой связи проблема поиска путей обеспечения качества обучения на всех уровнях образовательной системы становится особенно актуальной. Для решения этой проблемы необходима четкая картина состояния образовательного процесса, что представляется возможным

лишь при целенаправленном проектировании системы педагогического мониторинга качества обучения.

Традиционный смысл, вкладываемый в понятие «качество обучения», связывался с хорошими и отличными оценками, получаемыми обучающимися. В современной системе образования такой подход не позволяет корректно исследовать, диагностировать, проектировать, прогнозировать развитие образовательного учреждения. Поиск и внедрение новых форм контроля и оценки является прерогативой управленческого и педагогического сообщества образовательной организации. Кроме того, обучающийся, рассматриваемый как субъект образовательного процесса, также заинтересован в качественной организации процесса обучения, соответствующего не только определенным стандартам образования, но и его собственным запросам. Таким образом, правильно спроектированный и организованный мониторинг будет способствовать повышению качества образовательного процесса в колледже и позволит своевременно принимать управленческие решения.

Для решения проблемы обеспечения качества образовательного процесса в Технологическом колледже ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ» (НИУ) изучено состояние проблемы мониторинга качества обучения в теории и практике управления образованием, разработана модель мониторинга качества обучения в колледже.

В Технологическом колледже мониторинг осуществляется в три этапа:

1. сбор информации, регистрация состояния текущих процессов;
2. учет полученных данных при принятии управленческого решения;
3. коррекция образовательного процесса в направлении повышения качества.

На схеме 1 представлена модель мониторинга образовательного процесса Технологического колледжа.

Рис. 1. Модель мониторинга образовательного процесса Технологического колледжа ЮУрГУ

Мониторинг качества освоения образовательных программ отделения подготовки квалифицированных рабочих, служащих и отделения подготовки специалистов среднего звена студентов Технологического колледжа ЮУрГУ представлен тремя уровнями (табл. 1).

**Таблица 1. Уровни мониторинга качества подготовки студентов
Технологического колледжа ЮУрГУ**

Параметры мониторинга/уровни	Общие сведения об учащихся	Посещаемость занятий	Успеваемость	Внеурочная деятельность по интересам	Выполнение норм жизнедеятельности	Развитие личностных качеств	Сведения по контингенту	Достижения учащихся	Распределение, закрепление
Мониторинг качества подготовки учащихся в разрезе конкретного человека									
I	Приемная комиссия	Куратор, преподаватели, зав. СПС	Куратор, преподаватели	Зав. СПС, социальный педагог, руководитель физического воспитания, педагог-организатор	Куратор	Куратор	Секретарь учебной части	Куратор	Зам. директора по УПР
Мониторинг качества подготовки учащихся в разрезе групп, образовательных программ									
II	Учебная часть	Учебная часть	Учебная часть	Учебная часть	Учебная часть	СПС	Учебная часть	Учебная часть	Учебная часть
Мониторинг качества подготовки учащихся в разрезе отделений ПКР, С/ПССЗ, колледжа									
III	Учебная часть	Учебная часть	Учебная часть	Учебная часть	Учебная часть	СПС	Учебная часть	Учебная часть	Учебная часть

**Таблица 2. Программа реализации мониторинга качества освоения образовательных программ
в Технологическом колледже ЮУрГУ**

Объекты мониторинга	Методы сбора информации	Субъекты мониторинга	Периодичность мониторинга	Способы обработки результатов мониторинга
Студенты отделений подготовки квалифицированных рабочих, служащих / подготовки специалистов среднего звена	«нулевые» срезы по дисциплинам	- зам. директора по ООП; - зав. отделением ПКР, С / ПССЗ; - председатель ПЦК; - преподаватели; - специалист по мониторингу	1 раз в год	Отчет преподавателя, входная диагностика
	текущие, рубежные контрольные работы	- преподаватели; - специалист по мониторингу	После каждой темы (раздела, блока) согласно тематическому плану	Анализ качества знаний
	промежуточная (итоговая) аттестация по дисциплинам (зачеты/дифференцированные зачеты/курсовые работы/экзамены)	- зам. директора по ООП; - зав. отделением ПКР, С / ПССЗ; - председатели ПЦК; - преподаватели; - специалист по мониторингу	Согласно графику учебного процесса	Анализ качества знаний. Сводные таблицы и графики по дисциплинам
	итоговая аттестация по отдельным дисциплинам (за курс средней школы)	- зам. директора по ООП; - зав. отделением ПКР, С / ПССЗ; - председатели ПЦК; - преподаватели; - специалист по мониторингу	Согласно графику учебного процесса	Анализ образовательных достижений. Сводные таблицы и графики по дисциплинам
	практики	- зам. директора по УПР; - руководитель практики; - специалист по мониторингу	Согласно графику учебного процесса	Анализ качества профессиональных достижений
	защита выпускной квалификационной работы	- зам. директора по ООП; - зам. директора по НМР и ИТ; - зав. отделением ПКР, С / ПССЗ; - председатели ПЦК; - руководители ВКР; - специалист по мониторингу	Согласно графику учебного процесса	Анализ образовательных достижений. Сводные таблицы и графики по ОПОП

I уровень – успеваемость отдельно взятого студента. На этом уровне можно отследить качество освоения образовательной программы по итогам семестра/года. В отчете представлена информация по каждому преподавателю, каждой дисциплине. Имея такого рода информацию, можно управлять процессом ликвидации задолженностей и повышения качества обучения по конкретной дисциплине.

II уровень – успеваемость учебной группы. На этом уровне представлены данные по каждому студенту с указанием показателей абсолютной и качественной успеваемости по дисциплине в течение учебного года. Это позволяет выстроить рейтинг студентов, что является дополнительной мотивацией к успешному обучению.

III уровень – мониторинг качества обучения в разрезе отделения и колледжа в целом.

В течение учебного года проводится также оценка текущей успеваемости, что позволяет видеть динамику образовательного процесса и своевременно корректировать деятельность педагогического коллектива.

Для системной организации мониторинга качества профессиональной подготовки в колледже была разработана Программа реализации мониторинга качества освоения образовательных программ (табл. 2).

Исследование проблем внедрения мониторинга качества освоения образовательной программы в конкретно взятой образовательной организации позволяет сделать следующие выводы:

1. Проблема мониторинга качества обучения является основополагающей в системе современного образования и требует внедрения в образовательный процесс;
2. Представленная модель мониторинга Технологического колледжа ЮУрГУ является многоуровневой и основывается на результативности качества освоения образовательных программ;
3. Программа реализации мониторинга качества освоения образовательных программ позволяет получать конкретные результаты по успеваемости и своевременно осуществлять коррекцию показателей;
4. Мониторинг качества обучения является неотъемлемой функцией управления образовательным процессом.

Анализ данных мониторинга позволяет выявить, на каком из этапов образовательного процесса возникает отклонение от заданных стандартов, и своевременно принять меры по устранению проблемы. Полученные данные позволяют администрации компетентно осуществлять управление образовательным процессом и качеством обучения. Аналитические данные мониторинга могут стать информационной основой не только для принятия управленческих решений и улучшения качества обучения, но и для аттестации педагогических работников, проектирования профессионального роста специалистов, определения перспективных направлений развития образовательной организации.

Системное понимание объективного мира, каждого человека, образовательной среды нацеливает нас на то, что от мониторинга качества подготовки студента мы должны перейти к системе менеджмента качества.

...

1. Боровик, В.Г. Информационные и коммуникационные технологии в образовательном учреждении: проблемы и перспективы их внедрения [Текст] / Администратор образования. – 2013. – №1. – С.85.
 2. Брызгалина, Е.В. Проблемы оценки качества образования: теория и практика [Текст] // Естественнаучное образование: взаимодействие средней и высшей школы / Под общ. Ред. Проф. В.В. Лунина. М: Изд-во Моск. Ун-та, 2012.
 3. Звонников, В.И. Контроль качества обучения при аттестации: компетентностный подход: учеб. Пособие [Текст] / Чельшкова М.Б.; – М., 2009.
 4. Прохорова, И.В. Интерактивные методы и критериально-оценочная система как средство развития профессиональной компетентности будущих педагогов профессионального обучения [Текст] // Вестник МГОУ. Серия «Педагогика», № 4, 2012, 4.
 5. Сериков, Г.Н., Управление достижением качества образования [Текст] / Сериков С.Г.; – Челябинск. Издательство «Урал. акад.», 2009.
-

Головко С.К.

Создание мобильного приложения под операционную систему Android

Филиал ФГБОУ ВПО КемГУ в Анжеро-Судженске, г. Анжеро-Судженск

Безусловно на рынках Android [1], [2] множество полезных приложений (по изменению и настраиванию профилей), но потребность в чём-то новом есть и будет всегда. Перед автором стояли некоторые задачи: провести анализ рынков, определить целевую аудиторию, выдвинуть требования к приложению, отобразить требования на модели вариантов использования. Анализируя положения для управления профилями на рынке, выявляется потребность некоторой аудитории пользователей, нуждающейся в приложении для привязки звукового профиля к Wi-Fi. Приложение, которое при помощи беспроводной сети, изменяло звуковую конфигурацию входящего вызова. На основе анализа и потребности пользователя были выявлены функциональные и нефункциональные требования.

Функциональные требования: 1. Запускать беспроводную сеть Wi-Fi. 2. Сканировать и подключаться к беспроводной точке доступа Wi-Fi. 3. Изменять звуковую конфигурацию вызова, которую выберет пользователь (или которая будет задана автоматически). 4. Привязывать звуковые профили и иные настройки к текущей подключенной сети Wi-Fi. 5. Создавать пользовательские настройки и сохранять их в каталоге. 6. Изменять имеющийся набор конфигураций. 7. Сбрасывать настройки. 8. Перевод приложения в сервис.

Нефункциональные требования. 1. Адаптация под различные экраны с различным разрешением Android устройств. 2. Компилирование на многих версиях Android. 3. Простота и отзывчивость интерфейса. 4. Периодическое обновление. 5. Дополнительный виджет для выбора профилей. 6. Возможность загружать приложение автоматически при запуске устройства. 7. Минимальная потребность памяти, и минимальная нагрузка на батарею.

Принцип работы приложения заключается в следующем: пользователь выбирает определенный профиль, затем выбирает к этому профилю сеть Wi-Fi,

приложение запоминает этот выбор, и при следующем улавливании выбранной точки доступа изменяет звуковую конфигурацию. В каждом профиле, представленном для пользователя, имеется своя звуковая конфигурация. Так же будет представлен профиль, в котором пользователь сам будет выбирать звуковую конфигурацию.

В данный момент времени на рынке очень много подобных приложений, но к одному из отличительных достоинств и особенностей относится то, что это приложение привязано к беспроводной сети, и чтобы пользоваться этим приложением достаточно один раз настроить его, для того чтобы приложение в автоматическом режиме выполняло свои функции.

Планируется:

- Модель классов (уже имеется, но представлена как для активностей, а не для сервиса).

- Доработать графический интерфейс.

- Добавить привязку к контактам, и взаимодействия с ними.

- Перевести обычное приложение в сервис.

...

1. Рынок для мобильных устройств Android [Электронный ресурс]. Режим доступа к сайту: <https://play.google.com/> свободный (дата обращения: 14.10.2014).

2. Amazon рынок для мобильных устройств Android [Электронный ресурс]. Режим доступа к сайту: www.amazon.com свободный (дата обращения: 14.10.2014).

Гончарова Н.В., Нестеренко А.В.

Развитие гибкости у старших дошкольников в ДОУ посредством использования элементов восточных гимнастик

МБДОУ детский сад №64 «Искорка», г. Старый Оскол, Белгородская обл.

Одним из важных физических качеств является гибкость. Гибкость – свойство упругой растяжимости телесных структур, определяющее пределы амплитуды движений звеньев тела.

В процессе дошкольного физического воспитания развитию гибкости по-прежнему не уделяется должного внимания, хотя данный возрастной период является наиболее благоприятным для развития этого двигательного качества.

Причины необходимости развития гибкости в старшем дошкольном возрасте:

1. Увеличивается амплитуда движений во всех суставных сочленениях.

2. У детей данного возраста мышечно-связочный аппарат характеризуется большой растяжимостью.

3. Дифференцируются процессы напряжения и расслабления действующих мышц.

4. Развивается в связи с интенсивным морфофункциональным созреванием коры головного мозга способность ребенка осваивать сложную программу действий.

Самым распространенными видами восточных гимнастик, элементы которых могут применяться в ДОУ, являются хатка-йога и у-шу.

Хатка-йога – сочетание физических упражнений на расслабление и дыхательной гимнастики.

Занятие хатка-йогой для детей – это профилактика сколиоза, астмы, простудных заболеваний. Дети становятся спокойнее, добрее, у них появляется уверенность в своих силах. Йоговские упражнения требуют особую сосредоточенность, это развивает у детей внимание и усидчивость, организованность, воображение, волевые качества детей. Улучшается кровообращение, нормализуется работа внутренних органов.

Большинство упражнений в хатка-йоге естественны, физиологичны. Они копируют позы животных, птиц, определённые положения людей, предметы. Использование знакомых образов животных, птиц помогают детям представить ту или иную позу (будят фантазию и воображение).

Еще одним элементом восточной гимнастики, использующимся в дошкольном возрасте, является техника у-шу. В силу своей специфики, обусловленной наличием большого количества широкоамплитудных, сложнокоординационных движений, занятия у-шу предъявляют повышенные требования к такому параметру подготовки, как гибкость. Отличительной чертой работы над гибкостью в у-шу является наличие в арсенале движений специальных упражнений для развития гибкости, отсутствующих в других видах спорта. Упражнения из китайской гимнастики у-шу можно делать вместо утренней гимнастики, а также ходе непосредственно образовательной деятельности.

Большинство упражнений носит характер подражания действиям разных животных, таких как змея, обезьяна, тигр, журавль и т.д. Каждому упражнению дается образное название, это увлекает детей. Они не просто подражают воспитателю, а перевоплощаясь, входят в заданный образ. Кроме того, гимнастика у-шу включает в себя дыхательные упражнения, базовые движения ног и рук, комплексы самомассажа. Таким образом, использование элементов восточных гимнастик будет эффективным средством в развитии гибкости у детей старшего дошкольного возраста в ДОУ.

Гордиенко С.В.

Основные позиции технологического перечня анализа потенциала территории при создании регионального турпродукта

СНИЦ РАН, г. Сочи

Задачи развития внутреннего и въездного туризма в субъектах и туристских регионах Российской Федерации довольно часто решаются посредством разработки стратегий и программ развития туризма, документов стратегического планирования развития туризма в регионе, создания регионального туристского продукта [1, с. 289]. Производству турпродукта присущи все характеристики любого производства какого-либо продукта. И также, как процесс любого производства, процесс производства турпродукта ориентируется на оптимальные затраты труда, средств, материалов и времени при подготовке производства, из-

готовлении, эксплуатации. Т.е. требует использования технологии производства – проведения ряда последовательных и обязательных исследований и действий [2, с. 48], в т.ч. обеспечивающих получение информации, достаточной для принятия экономически обоснованного решения.

К перечню необходимых и обязательных действий исследовательского характера, по нашему мнению, относятся: анализ наличия и оценка существующего состояния ресурсов туриндустрии региона, наличие и состояние имеющейся туристской инфраструктуры, наличие и состояние инфраструктуры смежных туризму отраслей, анализ социально-экономического положения в регионе.

Проблема этапа анализа наличия и оценки существующего состояния ресурсов туриндустрии региона состоит в том, что разработчики документов стратегического планирования развития туризма в регионе, как правило, не используют технологически обоснованный перечень необходимых сведений, а разрабатывают каждый раз новый список исходных данных. Или используют подобный список, который не всегда может учесть особенности новых территорий в их многообразии.

Определение технологического перечня исследований, определяющих полноценность анализа потенциала территории при создании регионального турпродукта, нами предлагается в следующих основных позициях:

1. Наличие и оценка существующего состояния туристских ресурсов, имеющих в регионе. Туристские ресурсы необходимо исследовать по трем основным группам: природные, антропогенные и природно-антропогенные, (как например, национальные парки и т.п.). В свою очередь, указанные направления исследований необходимо проводить по направлениям следующего порядка уточнения – подгруппам. Так, например, в природных ресурсах рассматриваются климатические, ландшафтные, водные ресурсы, исследуется флора и фауна региона, бальнеологические ресурсы и т.д. Каждая подгруппа исследуется по своим уточняющим направлениям. Например, в климатических ресурсах исследуются общая характеристика климата, средние и пиковые температурные показатели, количество осадков, число дней с различными погодными явлениями и т.д.

Все указанные показатели используются для последующего анализа потенциала региона с точки зрения туристской привлекательности и состава регионального турпродукта на исследуемой территории.

2. Наличие и оценка существующего состояния туристской инфраструктуры. В этой позиции исследований рассматриваются объекты размещения, объекты размещения, характеристика объектов общественно-деловой специализации, предприятий производства сувениров, магазинов туристского снаряжения. В этой же позиции исследуются сведения о смотровых площадках, о перечне туристических маршрутов, сведения о наличии и характеристике туристского информационного центра, сведения о турагентствах и туроператорах, ориентированных на въездной туризм в исследуемый регион и наличие и полномочия специализированного подразделения в административной структуре местной власти. Каждая группа исследований также делится на подгруппы. Так объекты размещения исследуются с точки зрения местоположения, количества мест и классности (звездности), направления специализации, формы собственности, примечательные особенности и т.д. Полученные показатели позволяют оценить способность территории к приему определенной мощности туристского потока.

В этой же позиции исследований проводится изучение сведений о сопряженной с туризмом инфраструктуре, которые проводятся по следующим группам: сведения о транспортной инфраструктуре региона, сведения о деятельности объектов розничной торговли, учреждениях культуры, здравоохранения, органов правопорядка и безопасности, связи и т.д. В этой же части исследований необходимо получить сведения о состоянии и основных характеристиках инженерной инфраструктуры региона, таких как электро- и водоснабжение, переработке мусора и т.д. Каждая группа также подразделяется на подгруппы. Например, характеристика транспортной инфраструктуры это автомобильные дороги: их протяженности (по категориям), их состояние, общее количество автомобильных стоянок, их вместимость, автомобильные заправки, СТО и автомойки (их количество и местоположение). Здесь же исследуется мощность (количество пассажиров по месяцам) и состояние транспортных узлов: ж/д станций и вокзала, автостанций и автовокзала, аэропорта. Обязательно учитываются утвержденные перспективы развития транспортной инфраструктуры на исследуемый период.

Состояние развития сопряженной с туризмом инфраструктуры во многом определяет дальнейшие экономические затраты при разработке регионального турпродукта.

3. Исследуются показатели развития туризма в регионе, их количественные и качественные характеристики: турпоток, его численность, разбивка по видам туризма, по месяцам, мотивам приезда, по возрасту, источнику турпотока. Подробно исследуются доходные характеристики турпотока: общий объем, разбивка по видам туризма по месяцам и др. Доли организованных и неорганизованных туристов, по видам туризма и экскурсионного обслуживания, транзитные и выездные (в т.ч. за границу РФ) туристские потоки исследуемого региона. Эти сведения в дальнейшем анализе используются для оценки эффективности деятельности туриндустрии региона.

4. Исследуется социально-экономическое состояние и бизнес-климат, которые исследуются по нескольким группам:

а. общеэкономический уровень развития региона с отражением основных показателей развития (ВРП, размер заработной платы в регионе по отраслям, в т.ч. в туризме и т.д.);

б. экономические условия развития экономики и уровень жизни населения, доля теневых доходов и неформальной экономики, в т.ч. в туризме;

в. институционально-правовые условия – характеристики местного законодательства, регламентирующее развитие экономики, малого бизнеса и туризма в частности, наличие соответствующих стратегий и программ, уровень их реализации и актуальности.

г. поддержка турбизнеса органами местной власти и политика властей в области туристской деятельности (ограничения, разрешения, пропуска и т.п., нестабильная политическая обстановка и т.д.);

д. социально-культурных условий в регионе (традиции и культура местного населения, уровень образования и качество жизни населения вообще в т.ч. поддержка местным населением турбизнеса);

е. инвестиционный климат в регионе;

ж. трудовые ресурсы на предприятиях туризма и рекреации региона (количество сотрудников и их качественные характеристики);

3. исследование наличия устойчивых связей между организациями туристского бизнеса в регионе.

Полученные в этой позиции показатели позволяют сделать прогноз эффективности инвестиционных вложений и необходимых действий и затрат на создание благоприятного бизнес-климата на исследуемой территории.

Сведения, полученные в результате указанного последовательного и обязательного выполнения всех вышеперечисленных исследований, требуют последующей обработки: агрегирования, классификации, систематизации и обобщения. Для подготовки концептуальных и стратегических решений развития туризма (и создания регионального турпродукта) с результатами исследований необходимо провести один или несколько видов стратегического анализа. В результате этого будут определены сильные и слабые стороны проекта развития туризма в регионе, выявлены возможные источники рисков развития.

Последовательное и обязательное выполнения всех вышеуказанных действий позволит провести анализ потенциала выявленной ресурсной базы региона для развития туризма на территории.

Таким образом, нам представляется, что только полноценное, технологически выверенное исследование туристских ресурсов региона, определение их пространственного распределения и качественных характеристик по каждой исследуемой позиции, позволят определить состав и структуру видов туризма, имеющих потенциал к развитию на территории региона, создать региональный турпродукт.

...

1. Шарафутдинов В.Н., Гордиенко С.В. О создании и развитии алгоритма воспроизводства турпродуктов. Методологический аспект. – Инновации. Менеджмент. Маркетинг. Туризм: Материалы 1-й Междунар. Науч. – практ. конф. / Под науч. Ред. А.М. Ветитнева, Н.С. Матющенко. – Сочи: РИЦ ФГБОУ ВПО «СГУ», 2013.

2. Гордиенко С.В. Взаимосвязь понятий: технология, продукт и турпродукт Ж.: Вестник Сочинского государственного университета туризма и курортного дела № 3. 2008.

Грибанова Т.А.
Курсовая подготовка студентов,
как способ развития творческих
способностей и интереса к будущей профессии

МГГТК ФГБОУ ВПО АГУ, г. Майкоп

Современная экономика России предполагает увеличение объема промышленного производства к 2015 году. Это приводит к потребности в специалистах с высоким уровнем профессиональной подготовки. Для достижения этой цели необходимо пересмотреть и подход к образовательной деятельности студентов.

При традиционном обучении воспроизводящего типа и таком арсенале методических средств, как показ, объяснение и контроль, студент, к сожалению, не всегда усваивает информацию, в результате чего на практическом занятии сту-

дент пытается лишь имитировать выполнение каких-то действий, подлинный смысл которых он до конца не осознаёт, т.к. его целью является получить оценку. Действительно, практический опыт, и тем более профессиональный, невозможно приобрести во время выполнения разовых практических работ и учебной практики, предусмотренной программой обучения. Необходима система подготовки, обеспечивающая приобретение и совершенствование опыта.

Для этой цели в МГГТК ФГБОУ ВПО АГУ на отделении «Дизайна и моделирования одежды» была предусмотрена курсовая подготовка студентов. Все желающие в свободное от учебы время проходят дополнительно обучение в микрогруппах. Занятия рассчитаны на 108 часов в год для каждого курса. Обучение разделено на три блока по 36 часов каждый. На первых трех этапах обучения студенты второго курса приобретают навыки шитья, а также опыт по ремонту одежды. Заканчивается третий блок изготовлением юбки и блузы – это начальный уровень подготовки. Третий курс осваивает базовый уровень подготовки, который включает в себя простое моделирование различных изделий, при котором изготавливаются образцы из макетной ткани. Заканчивается обучение изготовлением платья и женского комплекта сложной конструкции. И следующий уровень – это профессиональный, где занимаются студенты четвертого курса. Он рассчитан на приобретение навыков сложного моделирования изделий, изготовление изделий из трикотажа, а также ведется работа над коллекциями. Курсовая подготовка проходит в мастерских при колледже, где имеется все необходимое оборудование. Также студентам предоставляется весь необходимый теоретический материал – методические пособия.

Для будущих модельеров были созданы условия, в которых проявляются индивидуальные способности, знания, умения и навыки учащегося; формируется своеобразный инкубационный период для развития творческой активности; создается атмосфера понимания и доброжелательности со стороны преподавателя, без критических замечаний, негативных оценок, излишних ограничений деятельности учащегося.

Основной задачей курсовой подготовки является предоставление учащемуся возможности проявить себя, свои творческие способности. Работа преподавателя в микрогруппах решает ряд таких проблем, как разный уровень подготовки студентов, особенность их мышления (при котором развитие творческой активности разное). Решаются такие задачи, как творить нечто новое, осуществлять свою идею, анализировать результат и делиться своими навыками с другими.

Таким образом, благодаря дополнительной работы студентов и преподавателей, можно добиться высокой степени подготовки специалистов среднего профессионального звена.

Гришаков Д.Е.

Проектирование АРМ специалиста службы социальной защиты в Анжеро-Судженске

Филиал ФГБОУ ВПО КемГУ в Анжеро-Судженске, г. Анжеро-Судженск

Перед автором была поставлена задача спроектировать и реализовать АРМ сотрудника социальной защиты управления социальной защиты населения Ан-

жеро-Судженского автономного округа. Было принято решение разбить задачу на две части. Проектирование базы данных и ее реализация. Проектирование АРМ было решено начать с построения инфологической модели, которая представляет структуру данных в общем виде. Эта модель создается на результате анализа данных предметной области и отражает выявленные объекты и связи между ними. Списки свойств выявленных объектов в данной модели не отображаются, но при анализе предметной области объекта эти свойства объекта выявляются. В инфологической модели объекты выступают в роли сущности. Этап разработки данной модели наиболее сложный [1]. Ошибки в составлении модели, выявленные на поздних этапах требуют полную переработку базы данных.

Рассмотря предметную область можно выделить следующие сущности:

Клиенты – сущность, содержащая информацию о возможных клиентах.

Услуги – сущность, содержащая информацию о предоставляемых услугах.

Используя все полученные ранее сведения мы можем построить схему базы данных. Изображена на рисунке 1.

Рис. 1. Схема базы данных

Для рассмотрения того как будет работать данный продукт, составим Модель вариантов использования.

**Таблица 1. Таблица вариантов использования
для «Расчета выполненных услуг»**

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ	СИСТЕМА
1. В главном меню выбирает раздел «Расчет выполненных услуг»	2. Обрабатывает запрос
4. Выбирает клиента из списка.	3. Открывает форму «Расчет выполненных услуг»
	5. Запоминает выбор
	7. Обрабатывает запрос
	8. Запрашивает данные из БД
	9. Отображает полученные данные
10. Нажимает кнопку «Добавить выполненные услуги»	11. Переходит в режим редактирования
13. Заполняет форму данными	12. Открывает форму «Добавление выполненных услуг»
14. Нажимает кнопку «ОК»	15. Обрабатывает полученные сведения
	16. Отправляет запрос на сохранение в БД
19. Выходит из программы.	17. Выводит на экран обновленные данные
	18. Ожидает дальнейших действий

...

Гущенская Н.Д.
Прогнозирование урожайности зерновых культур с учетом вариационных характеристик

ФГБОУ ВПО «Курганская ГСХА им. Т.С. Мальцева», г. Курган

Сельское хозяйство является отраслью народного хозяйства страны, обеспечивающей уровень ее продовольственной безопасности. В условиях геополитических изменений сельскохозяйственные товаропроизводители получили реальный шанс на развитие своего бизнеса. Но если внешние барьеры конкуренции, вследствие введенных санкций, несколько ослабли, то внутренние остаются для многих предприятий трудноразрешимыми. К числу таких барьеров можно отнести: слабую материально-техническую базу и условия ее обновления; устаревшую культуру земледелия, дефицит высококвалифицированных работников на селе и престижа самой работы; существующий диспаритет цен и многие другие.

Динамические процессы, происходящие в сельскохозяйственном производстве, зависят не только от хозяйственных условий функционирования самой организации, но и от природных условий, которые неподвластны действию человека. Тем не менее, обоюдное их влияние проявляется в производственных и финансовых результатах деятельности предприятия. Одним из основных показателей, который является чувствительным к изменению внутренней и внешней среды, выступает урожайность зерновых культур. Колебания урожайности становятся определяющими при расчете валового сбора зерна и его себестоимости. Имея детерминированную зависимость, урожайность зерна влияет на формирование финансовых результатов, а, следовательно, ее вариация должна учитываться при составлении текущих и перспективных планов развития организации.

Колебания присущи любому динамическому ряду, учитывая которые можно обосновать изменения, происходящие в явлении и сформировать более четкий прогноз его развития. Для оценки колеблемости (вариации) признака обычно используются показатели: размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднеквадратическое отклонение, коэффициент вариации. Для оценки однородности (устойчивости) динамического ряда опираются на коэффициент вариации, величина которого не должна превышать 30-33%.

Исследуя динамику урожайности зерновых культур в РФ за 1990-2013 гг. были получены следующие абсолютные и относительные показатели вариации (табл. 1).

Таблица 1. Показатели вариации урожайности зерновых культур за 1990-2013 гг.

Показатель	Значение
Длина динамического ряда, лет	24
Размах вариации, ц	10,9
Дисперсия, ц	8,24
Среднеквадратическое отклонение, ц	2,93
Коэффициент вариации, %	16,21

С одной стороны вариация показателя отвечает требованиям однородности (коэффициент вариации меньше 33%), но с другой стороны доверительный интервал прогноза будет достаточно широким, что сделает затруднительным его использование при составлении текущих и перспективных планов.

В целях получения более достоверных результатов предлагается изучить график динамического ряда и разделить его на области циклического развития (рисунок 1).

Источник: Федеральная служба государственной статистики

Рис. 1. Динамика урожайности зерновых культур с 1 га в РФ, ц

Так, с 1990 г. по 2000 г. включительно, наблюдается пилообразное колебание показателя с тенденцией к снижению, что объясняется существующими трудностями развития сельского хозяйства в период становления рыночной экономики. С 2001 г. по 2013 гг. урожайность зерновых культур имеет устойчивую тенденцию к росту, что объясняется нарастающей эффективностью проводимых реформ в сельском хозяйстве. Разбив динамический ряд на две составляющие, были также рассчитаны показатели вариации изучаемого показателя (таблица 2).

Таблица 2. Показатели вариации урожайности зерновых культур по динамическим рядам

Показатель	Динамический ряд с 1990 по 2000 гг.	Динамический ряд с 2001 по 2013 гг.
Длина динамического ряда, лет	11	13
Размах вариации, ц	6,6	6,0
Дисперсия, ц	3,14	3,66
Среднеквадратическое отклонение, ц	1,77	1,91
Коэффициент вариации, %	11,4	9,5

В итоге однородность отдельных динамических рядов увеличилась почти в 1,5 раза. При этом динамический ряд с 2001 по 2013 гг. обладает большей однородностью, меньшей вариацией относительно средней величины, а, следовательно, будет более пригодным для прогнозирования изучаемого показателя.

Математические доводы могут быть подкреплены экономическими рассуждениями о динамике показателя. С 2000 г. в организациях, занимающихся сельским хозяйством, стала проявляться «отзывчивость» к рыночным реформам, нарастал производственный потенциал, увеличилась конкурентоспособность самих сельскохозяйственных товаропроизводителей и производимой продукции.

Поэтому, если использовать динамический ряд с 1990 по 2013 гг., то переходный период 1990-2000 гг. будет «тянуть» прогноз вниз, занижать и увеличивать его доверительный интервал.

Для прогнозирования экономического явления можно воспользоваться методом аналитического выравнивания. В основе аналитического выравнивания должна быть использована функция времени, при которой коэффициент аппроксимации принимает наибольшее значение. Но для целей прогнозирования следует учитывать не степень приближенности выровненных значений фактическим данным ряда динамики, а именно направление развития явления. Поэтому в основе экстраполяции (прогнозирования на основе заданной функции времени) лучше использовать более простые уравнения прямой, параболы и т.д.

В итоге прогноз урожайности на 2015 г. при уровне значимости 0,05 может иметь вид (таблица 3).

Таблица 3. Прогноз урожайности зерновых культур на 2015 г.

Уравнение	Точечный прогноз, ц	Доверительный интервал прогноза при $\alpha=0,05$, ц
$Y = 18,51 + 0,0215x$	21,73	$17,59 \leq Y_{2015} \leq 25,87$
$Y = 18,13 + 0,367x - 0,01x^2$	21,39	$17,00 \leq Y_{2015} \leq 25,78$

С вероятностью 95 % можно утверждать, что, при использовании уравнения прямой, урожайность зерновых культур в 2015 г. может быть в интервале от 17,59 до 25,87 ц, а, при использовании функции параболы, доверительный интервал будет увеличен с 17 до 25,78 ц.

Таким образом, использование вариационных характеристик показателя может отразиться на достоверности прогноза и широте доверительного интервала. Учитывая, что урожайность зерновых культур находится в жестко детерминированной зависимости с другими производственными и финансовыми показателями (валовой сбор, объем товарного зерна, выручка от реализации зерна и т.п.), то более точный прогноз развития данного явления скажется на проектировании экономических результатов деятельности организации.

Давлатов Р.М.
Улучшения физико-механических и
эксплуатационных свойств кератина шерсти

*Гулистанский государственный университет,
Респ. Узбекистан, г. Гулистан*

Сохранение важных эксплуатационных качеств шерсти представляет собой очень сложную и многогранную научно-исследовательскую проблему в области механо-химических процессов, над решением которой интенсивно ведутся работы во всем мире.

С целью повышения перерабатываемости в готовое изделие, было показано, что обработка шерсти водными растворами на основе водорастворимых полимеров и их солей, многоатомных спиртов способствует улучшению его механических свойств. Были определены исследования по обрывности ровницы при

прядении и выход пряжи опытной и контрольной партий. Результаты приведены в табл. 1.

Таблица 1. Влияние раствора ПДМАЭМА•АБ на обрывность ровницы и выход пряжи

Показатели		Фабричный	Раствор ПДМА-ЭМА•АБ
Обрывность ровницы <i>шт на вер час</i>	фактич.	207	177
	в кондиции	200	200
Масса объемов, кг	фактич.	68,5	108,3
	в кондиции	72,69	115,3
Масса угаров, кг	фактич.	5,70	4,18
	в кондиции	5,98	4,28
Влажность угаров, %	фактич.	11,0	12,5
	в кондиции	17,59	17,6
Выход угаров Отходов, %	фактич.	4,06	4,06
	в кондиции	7,6	3,72
Влажность пряжи, %	фактич.	11,0	12,5
	в кондиции	17,59	17,6
Выход пряжи, %	фактич.	95,94	95,94
	в кондиции	92,40	96,28

Обработка готовой шерстяной пряжи растворами полимерной композиции на основе водорастворимых полимеров способствует улучшению ее перерабатываемости при вязании. Как видно из таблицы 2, выход пряжи партии шерсти с раствором ПДМАЭМА•АБ составляет 96,28%, что на 0,34% нормы и на 3,88% выше, чем у контрольной партии.

Результаты исследований, облагораживания шерстяного волокна на разрыхлительно-трепальных агрегатах, свидетельствуют о том (табл. 2.), что влажность необлагороженного шерстяного волокна уменьшается по сравнению с облагороженным по всем технологическим переходам полуфабрикатов.

Таблица 2. Влияние композиции ПС ДМАЭМА•АБ на свойства пряжи

Показатель	С фабричным замасливателем	С раствором ПС ДМАЭМА•АБ
Фактическая линейная плотность, Т _ф	29,3	30,0
Коэффициент вариации по линейной плотности, %	2,48	2,03
Влажность, % номинальная фактическая	17,48	17,60
	10,9	12,8
Фактическая разрывная нагрузка при влажности 10,0%	180,4	194,1
Коэффициент вариации по разрывной нагрузке, %	17,2	14,0
Относительная разрывная нагрузка при влажности 10,0%	6,0	6,40
Разрывное удлинение, %	8,9	9,3
Число кручений на 1 м	480	498
Коэффициент крутки	26,08	26,87

Наиболее высокими механическими свойствами обладало волокно, в состав которого введен раствор, состоящий из 2,5% полидиметиламиноэтилметакрилат с аллилбромидом, 5 % глицерина и 92,5% воды. Следовательно, нанесение на шерсть растворов на основе водорастворимых полимеров и их солей, способствующее увеличению показателей механических свойств волокна, приводит к интенсификации процесса шерстопрядения, сопровождающееся увеличением выхода пряжи и снижением обрывности ровницы при прядении.

...

1. Исмаилов Р.И., Аскарлов М.А., Давлатов Р.М. Физико-химические свойства полимерной композиции на основе поличетвертичной соли N,N-диметиламиноэтилметакрилата и их влияние на свойства шерсти // Композиционные материалы, 2001, № 2, с.4 – 8.

2. Исмаилов Р.И., Максумова А.С., Давлатов Р.М., Исмаилов И.И., Ташпулатов Ю.Т. Изучение влияния полимерной композиции на основе поличетвертичной соли на свойства шерстяных волокон и пряжи на их основе // Докл. АН РУз 2002, №2, с. 47 – 49.

Данильченко К.С.

Коммуникативный метод в методике преподавания русского языка как иностранного

СтГМУ г. Ставрополь

Интерес к изучению иностранных языков существовал всегда, поскольку знание языка другого народа приносило известную пользу еще в древние времена как во время мира (торговые и культурные связи), так и во время войн (чтобы проще управлять завоеванным народом). А в период появления колоний стал возникать вопрос, о том, как преподавать иностранный язык? Данный вопрос непосредственно связывался с другим: какова цель изучения языка? От цели изучения языка зависели и методы его преподавания. Если обратиться к сегодняшнему дню, то важнейшими остаются эти же вопросы.

Сегодня первое место среди методов обучения русскому языку как иностранному принадлежит коммуникативному методу, его целью является развитие у учащихся умений решать коммуникативные задачи средствами иностранного языка, свободно общаться с его носителями. Таким образом, язык усваивается во время естественного общения.

Для методики нового времени характерно углубленное исследование речевого общения как формы взаимодействия людей посредством языка. Это направление методических исследований развивается под значительным влиянием коммуникативной лингвистики и рассматривается в качестве главных свойств изучаемого языка такие его качества, как:

- коммуникативность (назначение языка – быть орудием общения),
- системность (языковые средства взаимно организованы и должны изучаться в единстве).
- функциональность (содержание высказывания определяет порядок подачи и овладения языковыми средствами) [3, с. 51].

Процесс знакомства с фактами культуры разрабатывается в рамках лингвострановедения. Основными объектами рассмотрения являются: безэквивалентная лексика, фоновые знания, присущие носителям языка и отсутствующие или иначе трактуемые в иноязычной культуре, невербальные средства общения, отражающие особенности национальной ментальности носителей языка, тактики речевого поведения в различных ситуациях межкультурного общения, отражение культурных традиций в художественной литературе. При этом культурологическая информация извлекается из самих единиц языка, а объектом рассмотрения становятся особенности отражения в языке культуры его носителей. Такой подход к изучению языка в контексте культуры впервые был обоснован в книге В.Г. Костомарова и Е.М. Верещагина «Язык и культура» и продолжен во многих публикациях [2, с. 48].

Выделяют две группы стратегий влияющих на обучение иностранных студентов.

К первым относятся: когнитивные стратегии, которые используются учащимися для осмысления материала; стратегии запоминания – сохранение в памяти; компенсаторные стратегии, помогающие справиться с затруднениями, возникающими в процессе общения.

Ко вторым – стратегии, связанные с созданием условий для обучения и способствующие преодолению психических трудностей в овладении языком [1, с. 64].

В настоящее время выявлено много положительных качеств методики РКИ, одно из них это работа долговременной памяти. Изученный в студенческие годы язык сохраняется на многие годы.

...

1. Азимов Э.Г. Методика организации дистанционного обучения русскому языку как иностранному. – М., 2006.

2. Практическая методика обучения русскому языку как иностранному / Под ред. А.Н. Щукина. – М., 2003.

3. Щукин А.Н. Методика преподавания русского языка как иностранного: Учебное пособие для вузов. – М., 2003.

Демешева И.В.

Педагогическая культура преподавателя как фактор обеспечения качества образовательного процесса

Технологический колледж ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ» (НИУ), г. Челябинск

Педагогическая культура – часть общей культуры, в которой в наибольшей степени отразились духовные и материальные ценности, а также способы творческой педагогической деятельности, необходимые человечеству для обслуживания исторического процесса смены поколений и социализации личности. Обобщенной характеристикой личности педагога является его педагогическая культура, которая отражает способность настойчиво и успешно осуществлять учебно-воспитательную деятельность в сочетании с эффективным взаимодействием с обучающимся.

Актуальность данной темы заключается в том, что на сегодняшний момент важно не только сохранять научно-педагогический потенциал, но и повышать уровень профессионально-педагогической культуры, являющейся мерой и способом творческой самореализации личности преподавателя в разнообразных видах педагогической деятельности и общения.

При кардинальном изменении существующей системы повышения квалификации преподавателей становится необходимым создание условий, стимулирующих стремление к инновационной педагогической деятельности, к самостоятельному повышению профессионально-педагогической культуры. Традиционные формы воспитания педагогической культуры направлены в основном на репродуктивные способы усвоения знаний, в то время как возникает необходимость в разработке индивидуальных, инновационно-рефлексивных форм освоения педагогической культуры, ориентирующих педагогов на познание и переосмысление собственно педагогического опыта, создание педагогических новшеств, развитие личной педагогической системы, индивидуального стиля педагогической деятельности и своего профессионального «Я».

Необходимость повышения профессионально-педагогической культуры преподавателя обусловлена возрастающими требованиями к уровню общекультурной и специальной подготовки выпускников; сменой общеобразовательных парадигм, фиксирующих переход от массово-репродуктивных форм преподавания к индивидуально-творческим; подготовкой будущих специалистов к профессиональному, компетентному вхождению в рынок труда с прочно сформированными потребностями в постоянном профессиональном самообразовании и самореализации. Профессионально-педагогическая культура преподавателя выступает частью педагогической культуры как общественного явления. Носителями профессионально-педагогической культуры являются люди, призванные осуществлять педагогический труд, составляющими которого является педагогическая деятельность, педагогическое общение и личность как субъект деятельности и общения на профессиональном уровне.

Критерии педагогической культуры определяются исходя из системного понимания культуры, выделения её структурных и функциональных компонентов, толковании культуры как процесса и результата творческого освоения и создания педагогических ценностей, технологий при профессионально-творческой самореализации личности педагога.

Сегодня преподаватель не может быть просто лектором, излагающий основы знаний. Он должен обладать профессиональным мастерством и творческой интуицией, ориентироваться на требования, интенсивно изменяющегося природно-социального мира, использовать соответствующие духу времени способы взаимодействия со студентами. Выделяют следующие структурные (функциональные) компоненты педагогической деятельности, определяющие базовые педагогические умения:

1. Познавательная – связанная с изучением и анализом определенной темы и сопоставлением теории с практическим результатом деятельности каждого обучающего. Что касается учебного процесса дисциплины «Основы изобразительного искусства» на данном этапе идет ознакомительный процесс с темой практической работы, производится подбор информации, составляется алгоритм работы. На занятиях основ изобразительного искусства при изложении учебного

материала используются готовые программные средства или созданные педагогом электронные разработки и презентации, что дает возможность повысить эффективность процесса обучения.

2. Проектировочная – связана с предвидением результата и решением конкретных задач. На данном этапе осуществляется практическая часть работы в соответствии с алгоритмом, самостоятельно выбираются и используются в работе различные виды художественных средств, самостоятельно формируется портфолио творческих работ и оформлять отчет о его результатах.

3. Конструктивная – связанная с композиционным построением предстоящего занятия, в течение которого решается конкретная задача. На данном этапе важно, чтобы каждый обучающийся почувствовал свою причастность к учебному процессу и справился с практическим заданием. Поэтому задания даются с учетом способностей и в нескольких вариантах. Для закрепления материала разработаны задания для самостоятельной домашней работы, которые позволяют проявить творческие способности каждому студенту.

4. Коммуникативная – связана с регулированием взаимоотношений преподавателя со студентом. Преподавателю необходимо знать мнение обучающихся о том, понравилось ли им данное занятие, чем понравилось, что предполагают они для его улучшения. Также необходимо строго выдерживать регламент занятия, чтобы успеть подвести итог и дать задание для внеаудиторной самостоятельной работы.

5. Организаторская – связана с организацией внеурочной деятельности обучающихся в процессе обучения. Научно-исследовательская работа студентов, участие во всевозможных конкурсах, проектах является важным фактором при подготовке молодого специалиста. Студент приобретает навыки, которые пригодятся ему в течение всей жизни, обогащать собственный запас знаний, обладать многосторонним взглядом на возникающие проблемы, просто уметь целенаправленно и вдумчиво работать. Преподаватель должен уделять данной работе не меньше внимания, чем аудиторным занятиям, несмотря на то, что это отнимает много времени и сил.

К важным профессиональным качествам педагога можно отнести: владение методикой преподавания учебной дисциплины (предмета); психологическая подготовка; педагогическое мастерство и владение технологиями педагогического труда; организаторские умения и навыки; педагогический такт (концентрированное выражение ума, чувства и общей культуры); педагогическая техника; владение технологиями общения и ораторского искусства; научная увлеченность; любовь к своему профессиональному труду (добросовестность и самоотверженность, радость при достижении воспитательных результатов, постоянно растущие требования к себе, к своей педагогической компетентности); высокая эрудиция; высокий уровень культуры; эргономическая подготовка; информационная культура; профессиональный потенциал; стремление постоянно повышать качество своего труда; умение поставить дидактическую и найти оптимальный путь ее достижения; изобретательность; систематическое и планомерное повышение своей профессиональной компетентности, готовность к самостоятельному разрешению любых ситуаций.

К личностным качествам педагога относятся: трудолюбие, работоспособность, дисциплинированность, ответственность, организованность, настойчи-

вость, человечность, доброта, терпеливость, порядочность, честность, справедливость, обязательность, щедрость, высокая нравственность, оптимизм, эмоциональная культура, потребность к общению, интерес к жизни воспитанников, доброжелательность, самокритичность, дружелюбие, сдержанность, достоинство, патриотизм, религиозность, принципиальность, отзывчивость, гуманность, душевная чуткость, чувство юмора, сообразительность, выдержка и самообладание, требовательность к себе и к своим воспитанникам и др. (Рисунок 1).

Рис. 1. Структура профессионального потенциала педагога

Совершенствование профессионально-педагогической культуры преподавателя – это уход от устоявшихся стереотипов педагогической деятельности и общения и овладение новыми способами профессиональной самореализации. Преподавателю очень важно осознавать себя одухотворенной личностью. Без этого невозможна высокая самооценка, являющаяся стержнем личности, невозможно сохранение активной профессиональной позиции, внутренней уравновешенности, творческого потенциала. Состояние душевного подъема необходимо преподавателю и для эффективного осуществления целостного педагогического процесса, решения задач обучения, воспитания, развития.

...

1. Алексеева, Л.П., Шаблыгина, Н.С. Преподавательские кадры: состояние и проблемы профессиональной компетентности [Текст] / Л.П. Алексеева, Н.С. Шаблыгина. – М.: НИИВО. – 1994. – 122 с.

2. Андреев, В.И. Саморазвитие конкурентоспособной личности менеджера [Текст] / В.И. Андреев. – Казань: КГУ. – 1992. – 423 с.

3. Добренков, В.И., Нечаев, В.Я. Общество и образование [Текст] / В.И. Добренков, В.Я. Нечаев. – М.: ИНФРА. – 2003. – 381 с.

4. Поташник, М.М. Качество образования: проблемы и технологии управления (В вопросах и ответах) [Текст] / М.М. Поташник. М.: Пед. общество России. – 2002. – 352 с.

**Доянова А.С., Мархакова Е.Д., Надбидова Г.А.
Мнения студентов Калмыцкого медицинского
колледжа им. Т. Хахлыновой о своем
здоровье и ЗОЖ**

КМК им. Т. Хахлыновой, Респ. Калмыкия, г. Элиста

Важнейшим направлением национального проекта «Здоровье» является пропаганда здорового образа жизни [4,с.1]. Состояние здоровья детей и подростков, по оценкам отечественных и зарубежных специалистов, на 20-40% зависит от состояния окружающей среды, на 15-20% – от генетических факторов, на 10% -от деятельности службы здравоохранения и на 25-50% – от образа жизни.

В Калмыцком медицинском колледже им. Т. Хахлыновой большое внимание уделяется формированию у студентов здорового образа жизни. Имеют ли достаточное количество знаний и ведут ли здоровый образ жизни вчерашние школьники – студенты I курсов? В октябре 2014 года было проведено анонимное анкетирование студентов I курсов.

Выявлены следующие проблемные моменты в воспитании и образовании подростков в области здоровья и здорового образа жизни:

- дефицит знаний студентов по составляющим здорового образа жизни;
- недооценка важности образа жизни как фактора риска неинфекционных заболеваний;
- завышенная оценка собственных знаний в области ЗОЖ;
- заблуждение по поводу того, что они ведут здоровый образ жизни;
- неорганизованный или неправильно организованный досуг;
- не сформированы потребность и основные навыки в поддержании личного здоровья.

В результате проведенного исследования можно порекомендовать:

- активно вовлекать студентов в профилактические мероприятия; привлекать студентов для проведения конференций в колледжах по проблемам курения, алкоголизма, наркомании, токсикомании;
- поощрять поведение студентов, направленное на укрепление личного здоровья;
- создавать спортивные секции с удобным графиком тренировок; активно вовлекать студентов в проведение дней здоровья, спортивных состязаний, конференций;
- провести повторное анкетирование после проведения бесед, показа фильмов, санбюлетеней, плакатов о ЗОЖ.

Образование в области здоровья, если оно начато в раннем возрасте, может способствовать принятию наиболее правильных и полезных для здоровья решений в выборе образа жизни, способствующих его сохранению и укреплению.

нию, при том условии, если одновременно создается поддерживающая физическая и социальная окружающая среда.

...

1. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье – М.: Физкультура и спорт, 1987.
 2. Лемон. Гл.1. Жизнь, здоровье и окружающая среда, 1996.
 3. Лисицин Ю.П. Образ жизни и здоровье населения. – М.: Знание, 1982.
 4. Шухатович В.Р. Здоровый образ жизни // Энциклопедия социологии. – Мн.: Книжный Дом, 2003.
 5. Кодекс здоровья и долголетия. «ГЭОТАР_Медиа», 2006.
-

Жирнова О.С.

Проектирование web-сайта для турагентства

Филиал ФГБОУ ВПО КемГУ в Анжеро-Судженске

Современные туристы ценят своё время и выбирают туры наиболее удобным и рациональным способом через туристические Интернет-порталы и поисковые системы. Реклама турфирмы и продвижение туристических услуг стали особенно необходимы. Данная тема актуальна тем, что в условиях жесткой конкуренции, небольшие турфирмы могут быть вытеснены с рынка из-за неправильной политики продвижения, поэтому необходимо создать сайт для привлечения новой аудитории и ведения учета посещения и рейтинга компании [1].

В первую очередь, необходимо пожелания заказчика обработать в виде требований и распределить их на функциональные и не функциональные.

Функциональные требования:

1) Максимально удобный интерфейс; 2) Связь с турагентом; 3) Наличие информации о странах; 4) Наличие калькулятора туров; 5) База данных для хранения информации о клиентах.

Нефункциональные требования:

1) Размещение логотипа организации; 2) Использование приятных глазу шрифтов и цветовой схемы; 3) Размещение наглядной информации о странах и туроператорах, с которыми работает агентство.

Опишем организацию бизнес и информационных процессов. Первый этап при посещении клиента – выбор типа отдыха – активный или пассивный. При активном виде выбирается дополнительно вид отдыха – скалолазание, лыжи, морские поездки и так далее. Далее выбирается город вылета, страна и туроператор. В зависимости от того, в какую страну есть желание полететь, и определяется выбор городов вылета, затем выбирается наиболее удобный для клиента. Следующий шаг – выбор отеля пребывания, оформление всех необходимых документов. После возвращения клиентов, собираются отзывы и впечатления от поездки, с целью сбора обратной связи и улучшения качества сервиса.

Макет сайта – это составленный разработчиком эскиз дизайна или функционала будущего сайта по требованиям заказчика. В ходе общения с заказчиком были учтены все его требования к сайту, на основе которых составлен макет. Согласно предоставленному макету были созданы диаграммы деятельности и последовательности.

При посещении сайта пользователем, происходит просмотр страны для тура, а так же город вылета и отеля. Далее, администратор связывается с клиентом, и получает информацию о туре. После этого, клиент с администратором встречаются, оформляют документы и заключают договор.

Из диаграммы последовательности же следует, что основной поток действий выполняется клиентом, несмотря на то, что эти действия – просто выбор вариантов и передача информации администратору. Диаграмма отражает тот факт, что клиенту предоставлена максимальная свобода действий, а администратор просто собирает и систематизирует требуемую для тура информацию.

На основе полученных диаграмм спроектирована база данных. Для хранения данных о клиентах организации в данном проекте будет использоваться база данных под управлением Microsoft SQL Server 2014. Принято решение разрабатывать сайт на платформе Microsoft Visual Studio 2013 [2], поскольку в данный момент развития сети Интернет есть достаточное количество хостингов с поддержкой ASP.NET, а инструменты Visual Studio позволяют уже в процессе разработки сайта создать для него систему управления контентом.

...

1. Туроператоры и турагентства [Электронный ресурс]. Режим доступа к сайту: http://www.santour.ru/ch/tourist_docs_9_23.php, свободный.

2. Visual Studio – Википедия [Электронный ресурс]. Режим доступа к сайту: http://ru.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio/, свободный.

Зайцев С.А.
Развитие личности и творческих способностей
учащихся на уроках предмета «Технология»

*Респ. Марий эл Мари-Турекский р-н
МБОУ «Косолаповская средняя
общеобразовательная школа»*

В своей деятельности предусматриваю выполнение учащимися технических, творческих или проектных работ. При организации творческой или проектной деятельности учащихся акцентирую внимание детей на потребительское назначение того изделия (потребительной стоимости), которое они изготавливают. Приоритетными методами являются практические, учебно-практические работы, выполнение проектов. Все виды практических работ стараюсь направить на освоение различных технологий обработки материалов, электромонтажных, строительно-отделочных и ремонтных санитарно-технических работ, графических, расчетных и проектных операций.

Для практических работ выбираю такой объект, процесс или тему проекта для учащихся, чтобы обеспечить охват всей совокупности технологических операций. При этом учитываю посильность объекта труда для детей соответствующего возраста, а также его общественную или личную ценность. Включаю в обучение элементы семейной экономики, освоение некоторых видов ремонтно-

отделочных и санитарно-технических работ. Соответствующие работы проводятся в форме учебных заданий. Для выполнения этих работ готовлю соответствующие учебные стенды и наборы раздаточного материала, организую технологическую практику школьников за счет времени, отводимого из компонента образовательного учреждения (ремонт классного оборудования, школьных помещений и их санитарно-технических коммуникаций, а именно: ремонт и окраска стен, столов, стульев, восстановление или замена кафельных или пластиковых покрытий, ремонт мебели, профилактика и ремонт санитарно-технических устройств, запорных механизмов и др.

В обучении выделяю несколько этапов. Начальный этап – это первый год обучения. Цель – адаптация обучающихся к новым условиям, формирование начальных умений. Это такие умения, как работа ножовкой, молотком, рубанком, соблюдение правил техники безопасности. На данном этапе формируются также учебные умения: организация своего рабочего места и своего времени.

На последующих этапах обучения проходит процесс закрепления и совершенствования учебного материала, когда начинают формироваться общие и профессиональные компетенции детей. Считаю главным, что на этапах формирования общих учебных компетенций по предмету «Технология» обучающихся являются:

- целевые: отбор содержания, методов, технологий обучения для эффективного формирования компетенций;
- содержательные: разработка учебно-методического комплекса и реализация программ обучения с учетом психолого-педагогических особенностей учащихся, требований новых стандартов;
- технологические: построение процесса формирования умений и навыков, компетенций детей с использованием активных методов обучения. И очень важно в работе с детьми – это личный пример учителя.

Большое значение в трудовом обучении имеют практические методы. Их особенность заключается в том, что в деятельности учащихся преобладает применение полученных знаний к решению практических заданий. На первый план выдвигается умение использовать теорию на практике. Данный метод выполняет функцию углубления знаний, умений, а также способствует решению задач контроля и коррекции, стимулированию познавательной и творческой деятельности.

Выделяю пять этапов, через которые обычно проходит познавательная деятельность учащихся на практических занятиях:

1. Объяснение педагога. Этап теоретического осмысления работы.
2. Показ. Этап инструктажа.
3. Проба.
4. Выполнение работы – это этап, на котором каждый самостоятельно выполняет задание. На этом этапе особое внимание уделяю тем ученикам, которые плохо справляются с заданием.
5. Контроль. На этом этапе работы учащихся проверяю и оцениваю. Учитывается качество выполнения, бережное отношение к времени, материалам, скорость и правильное выполнение задания.

Практические методы лучше других способствуют приучению учащихся к добросовестному выполнению задания, способствует формированию таких качеств, как хозяйственность, экономность, умение подходить к процессу творче-

ски и т.д. У учащихся формируется привычка тщательной организации трудового процесса (осознание целей предстоящей работы, анализ задачи и условий ее решения, составление плана и графика выполнения работы, подготовка материалов и инструментов, тщательный контроль качества работы, анализ выводов).

Для объяснения технологического процесса на своих уроках эффективно использую технологическую документацию, в частности технологическую карту с операциями, которые необходимо последовательно проделать для выполнения работы, применяю такие обязательные компоненты обучения, как наглядность:

- осуществляю показ технологических процессов, демонстрирую эталонные изделия;
- постоянно пополняю учебную мастерскую наглядными пособиями, совершенствую методы их использования.

Систематичности и последовательности в обучении добиваюсь переходом от известного материала к неизвестному, от простых работ к сложным. Многократное повторение изученного обеспечивает высокое усвоение материала, преемственность уроков.

Уделяю внимание на доступность и посильность обучения, и индивидуальные особенности обучаемых, продумываю дозировку учебного материала, применяю разнообразные методы обучения в соответствии с характером учебного материала и оказанием своевременной помощи обучаемым.

Прочности усвоения знаний и навыков достигаю доходчивым и запоминающимся объяснением и показом, систематическим повторением и постепенным усложнением изучаемого материала, подачи его в различных сочетаниях.

В своей практике применяю современные образовательные технологии, такие как: технологии развивающего обучения, проектные технологии, исследовательские методы, здоровьесберегающие и др.

Использование информационно – компьютерных технологий открывает для учителя технологии новые возможности в преподавании своего предмета. Применение современных технологий в образовании создает благоприятные условия для формирования личности учащихся и отвечает запросам современного общества. Использование ИКТ на уроках технологии позволяет повысить результативность обучения, интеллектуальный уровень учащихся, привить навыки самообучения, саморегуляции, самоорганизации, облегчить решение практических задач. У меня, как учителя, появилась возможность увеличить наглядность в процессе преподавания, используя динамические модели. В процессе работы с моделями у учащихся возникают чувственные представления о процессах, явлениях и объектах. Именно эти чувственные представления помогают школьникам легче вспоминать большие объёмы информации, изученные на уроках технологии с использованием новых информационных технологий. Применение компьютерной техники на уроках позволяет сделать каждый урок по предмету «Технология» нетрадиционным, ярким, насыщенным, легко запоминающимся.

Большое внимание уделяю развитию творческого потенциала детей.

Привлекая детей к творчеству, учитываю многие факторы, которые развивают ребенка:

- интересы ученика, личные качества, навыки, склонности. Ведь ребенок не пустой сосуд, который мы наполняем. Он субъект творчества.

– никто, кроме него, не даст «верного» решения стоящей перед ним творческой задачи. Например, если ребенок ищет, выбирает материалы для работы, чтобы создать интересный, характерный образ, он решает истинно творческую задачу.

– при выборе форм уроков учитываю то, что лучше всего может увлечь детей, а именно выбирать те занятия, где можно пофантазировать, и, насколько возможно, окружить ребенка такой средой и такой системой отношений, которая бы стимулировала самую разнообразную его творческую деятельность.

– учитываю то, что ребенок начинает самовыражаться, начиная с первого класса. И поэтому, ему нельзя слишком сильно навязывать свое видение, а только подсказать, намекнуть, направить на правильный путь, поощрить нестандартный подход.

Творчески активная деятельность в процессе обучения формирует у школьников ряд качеств, которые в конечном итоге положительно скажутся на характере ученика. Практика убеждает, что для формирования богатого внутреннего мира учащихся надо выбирать такие приемы и способы побуждения к активной творческой деятельности, которые раскрывают перед ним заманчивую перспективу преодоления трудностей, развитие творческого мышления.

Для того чтобы у учеников развивались творческие способности, формирую у них уверенность в своих силах, веру в способность решать творческие задачи. Тот, кто не верит в себя, уже обречен на неуспех. Разумеется, эта вера должна быть обоснованной.

Всемерно стимулирую стремление учащихся к самостоятельному выбору целей, задач и средств их решения. Человек, не привыкший действовать самостоятельно, брать на себя ответственность за принятое решение, теряет способность к творческой деятельности.

Часто применяю проблемные методы обучения, которые стимулируют установку на самостоятельное или с помощью педагога открытие нового знания, усиливают веру учащегося в свою способность к таким открытиям.

Проблему развития познавательной активности учащихся, без преувеличения, можно считать одной из ключевых проблем современного школьного образования. От сформированности познавательной активности обучающихся зависит эффективность образования в целом.

Процесс образования должен стать процессом целенаправленного, планомерного, педагогически организованного развития познавательной активности учащихся, осуществляемого на основе гуманистической модели.

Особое место занимает эта проблема в технологическом образовании школьников. Специфика образовательной области «Технология» позволяет педагогам успешно развивать познавательную активность школьников, особенно этому способствует метод проектов.

Я, как учитель технологии, имею довольно ясное представление о значимости развития познавательной активности учащихся и понимаю роль и место уроков технологии в развитии качеств личности и в своей практике применяю различные методы диагностики.

Развитие познавательной активности учащихся во многом зависит от позиции и стиля работы педагога. Опираясь на субъективный опыт школьника, руководствуясь его познавательными интересами, учитывая его способности, уро-

вень интеллектуального развития и творческий потенциал, я стараюсь помогать учащимся наметить стратегическое направление учебной работы в зоне их ближайшего развития.

На основе принципа сотрудничества учителя и ученика выстраиваю индивидуальную образовательную траекторию. Задача учителя – развить познавательную активность ребенка, создать необходимые для этого условия.

Любой учитель знает, что заинтересованный школьник учится лучше. Если есть интерес, то у ребенка возникает желание узнать, исследовать, расширить свой кругозор. Именно на развитие устойчивого познавательного интереса школьника направлена моя деятельность. Я считаю, что можно превратить «пассивных» детей в «активных», вызвать интерес к учению, если умело сформировать мотивацию ученика. Повышение уровня мотивации детей к изучению технологии является важным и актуальным направлением моего педагогического поиска, поскольку сегодня намечается «угасание» интереса детей к некоторым видам ручного труда. Одной из основных задач, которую я ставлю перед собой – повышение уровня мотивации к изучению отдельных разделов технологии. Решению этой задачи мне помогает четкое планирование структуры урока, использование различных форм обучения, тщательно продуманные методы и приемы подачи учебного материала.

Особую роль в формировании мотивации играет коллектив, среда, в которой живет и действует ученик. В данной ситуации важная роль в повышении активности принадлежит методу обучения в малых группах по технологии сотрудничества, что позволяет приобретать навыки работы в команде, развивать ключевые компетенции и самостоятельность, сообща отвечать за результат.

Современная школа сейчас уже не та, как прежде, учителям необходимо пересмотреть прежние ценностные приоритеты, целевые установки и педагогические средства. Акцент переносится на воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и четко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю рабочих группах, быть открытыми для новых мировых контактов и культурных связей. В число важнейших задач образования входит подготовка школьников к реалиям жизни и труда в завтрашнем высокотехнологизированном обществе. Это задачи достижения жизненного успеха, социальной компетентности, конкурентоспособности, социального самоопределения.

Очень важно, чтобы дети приходили на занятия в школу с удовольствием, прочно овладевали умениями и навыками интересного для них предмета «Технология».

Иваненко С.В.

**Актуальные проблемы в системе непрерывного
художественного образования. Проблема обучения
студентов, не имеющих первоначального
художественного образования в детской
художественной школе в системе СПО на примере
выполнения декоративного натюрморта в цвете**

МГГТК ФГБОУ ВПО АГУ г. Майкоп

Основные трудовые и профессиональные навыки закладываются в человеке с детства. Поэтому, с детства должен воспитываться интерес и любовь к изобразительному искусству. Одним из основных факторов воспитания, обучения и профессиональной ориентации, подготовки молодого человека к активному участию в развитии художественного потенциала является улучшение работы по развитию художественного творчества. Изобразительное искусство имеет различные виды и направления. Декоративное и декоративно-прикладное искусство наиболее понятно для человека потому, что является частью исторического наследия каждого народа, окружает человека с первых дней жизни. Декоративное искусство наиболее понятно детям, что в полной мере подтверждают их рисунки. По мере взросления и получения новых знаний и умений люди, в основном, постепенно теряют способность видеть и воспринимать искусство условного языка.

Детские учебные заведения используют занятия рисованием для общего развития ребенка, подготовки его к общеобразовательной школе. Изобразительное искусство (ИЗО) в общеобразовательной школе развивает мыслительные способности учеников (образное мышление и пространственное представление, необходимые для успешного освоения различных предметов). Помогает выбрать направления дополнительного образования, будущую профессию. Сохранение преемственности образовательного процесса в изобразительном искусстве имеет огромное значение творческой направленности в становлении художника, как творца и его творческого пути. Влияние педагога на становление творческой личности ученика неоспоримо, так же, как и влияние личности ученика на творчество учителя.

Выпускники ДХШ обладают определенными умениями и навыками. Поступив на обучение в средние специальные образовательные учреждения, как правило, показывают более высокий уровень в выполняемых работах. Преподавателю гораздо легче работать со студентами, имеющими начальную подготовку. В эмоциональном плане они менее подвержены разочарованиям, неуверенности в своих силах, боязни «чистого листа». Студенты, не имеющие хорошей подготовительной базы, как правило, имеют огромное желание научиться, более внимательны к объяснениям и замечаниям преподавателя, больше доверяют ему, уделяют больше времени самообразованию. Задачи, которые должен решить педагог сводятся к выстраиванию процесса обучения на основе методической системы включающей в себя:

– цели, задачи и содержание уроков должно быть доступным для студентов, не имеющих дополнительного художественного образования;

– принципы, формы, методы и методические приемы должны быть направлены на развитие художественно-творческих способностей таких студентов;

– непереносимое применение наглядных пособий и технических средств обучения, обеспечивающих высокий уровень обучения и развития художественно-творческих способностей студентов.

Студенты, не имеющие глубоких знаний в области изобразительного искусства, как правило, довольно плохо справляются с выполнением живописного натюрморта. Отсутствие знаний и умений приводит к быстрой утомляемости. Для решения данной проблемы необходимо ставить две постановки натюрморта. Первая – для студентов, которые имеют базу знаний и умений. Вторая постановка предназначена для студентов, которые еще не овладели достаточными знаниями и умениями, она отличается от первой более простой композицией, имеет небольшое количество предметов, которые более лаконичны и просты по форме. Соблюдение баланса между сложностью и доступностью позволяет добиться решения поставленных задач. Выработка стойкой заинтересованности студентов, с различным уровнем подготовки, к получению знаний и умений, помогает добиться большей мотивации у студентов к самостоятельному повышению своих знаний, развитию умений.

Декоративный натюрморт расширяет рамки творческих задач и опирается на индивидуальные способности учащихся подмечать и доводить самое характерное в натюрморте до максимальной цветовой, композиционной и пластической выразительности. Первыми шагами по овладению основами изображения декоративного натюрморта являются упражнения на стилизацию природных форм. Как правило, даже студенты, не показавшие больших успехов в академическом рисунке, неплохо справляются с данными упражнениями, что повышает их самооценку и уверенность в собственных силах. Целесообразно, позволить студентам более свободный выбор не только натурной постановки, но и возможности самостоятельного выбора и составления композиции декоративного натюрморта. В процессе составления композиции натюрморта необходимо провести вместе со студентами анализ постановки, определить цели и задачи работы, обсудить пути достижения цели через решение задач, продиктованных самой постановкой. Особое внимание следует уделить обсуждению цветового решения натюрморта, которое в большей мере способствовало бы раскрытию идеи натюрморта. Выполнение задания «Декоративный натюрморт» дает возможность студентам раскрыть свой творческий потенциал, раскрепостится. Студенты, не имеющие базовой подготовки, при выполнении данной работы меньше переживают по поводу своих не очень глубоких знаний в области линейной перспективы, правил конструктивного построения предметов, навыков работы цветом. Они получают большую свободу для самовыражения, поэтому справляются очень хорошо с поставленными задачами. В результате работы над заданием студенты получают знания и умения в области декоративного искусства, истории и особенностей возникновения и развития натюрморта, изучают и осваивают технологию и технику декоративной живописи.

**К вопросу о синтезе непараметрических систем
управления динамическими объектами**

СибГАУ, г. Красноярск

В последнее время, в связи с предъявлением все более высоких требований к процессам управления в различных областях техники, проблема идентификации (моделирования) становится исключительно важной. Нельзя обеспечить качественное управление системой, если ее математическая модель не известна с достаточной точностью.

Методы определения математических моделей по результатам экспериментальных исследований являются предметом теории идентификации. В зависимости от объема априорной информации о системе различают задачи идентификации в широком и узком смысле. При решении задач идентификации в широком смысле априорная информация о системе либо незначительна, либо отсутствует вовсе. Система представляется в виде “черного ящика”, и для ее идентификации необходимо решение ряда дополнительных задач, связанных с дополнительным выбором класса модели, оценкой стационарности, линейности и т.д. В настоящее время теория идентификации в широком смысле не получила еще достаточного развития и находится в стадии становления.

При решении задачи идентификации в узком смысле считается, что известны структура системы и класс моделей, к которому она относится. Априорная информация о системе достаточно обширна. Такая постановка задачи идентификации наиболее соответствует реальным условиям проектирования и поэтому широко используется в инженерной практике.

В этой работе рассматривается задача идентификации в широком смысле, как дуальная (сопряженная) задача по отношению к задаче управления системой. Нельзя управлять системой, если она не идентифицирована, либо заранее, либо в процессе управления.

Выявление дифференциальных уравнений процесса представляет собой одну из возможных, но не единственную форму идентификации. Можно, например, составить таблицу возможных управляющих воздействий и соответствующих им откликов системы в заданном интервале времени. Из этой таблицы можно затем легко определить лучшие (с точки зрения преследуемой цели) процессы управления. Подобно этому могут быть сформированы идентификационные модели и на основании других методов описания процессов.

В данной работе рассматривается теория идентификации, имеющая дело с оцениванием параметров на основании измеренных текущих входных или выходных данных. Ошибки идентификации, естественно, приводят к ошибкам в управлении или к ошибкам в требуемом выходном параметре системы.

Анализ любой системы управления, в конечном счете, сводится к установлению и исследованию зависимости между сигналом $U(t)$ (t – время), поданным на ее вход, и сигналом $X(t)$, полученным на ее выходе. В теории управления, для описания этой зависимости в динамических системах, на входе которых наблюдаются сигналы произвольной формы, применяется, так называемый, *интеграл Дюамеля (свертки)*:

$$x(t) = k(0)u(t) + \int_0^t k'(t-\tau)u(\tau)d\tau \quad (1)$$

где k – переходная функция системы, u – функция, наблюдаемая на входе этой системы, τ – переменная интегрирования. Непараметрическая модель, построенная на основе интеграла (1), с применением стохастической аппроксимации кривой регрессии непараметрического типа, имеет следующий вид [1, с.27]:

$$x_s(t) = \frac{1}{s \cdot c_s} \cdot \sum_{i=1}^s \sum_{j=1}^{t/\Delta\tau} k_i \cdot H'(\frac{t-\tau_i-t_i}{c_s}) \cdot u(\tau_i) \Delta\tau \quad (2)$$

где s – объем выборки, c_s – параметр размытости, от величины которого зависит точность аппроксимации, H – функция из класса колоколообразных, $\Delta\tau$ – шаг численного интегрирования.

...

1. Иконников О.А. Разработка и исследование непараметрических алгоритмов идентификации линейных динамических систем высоких порядков. – Красноярск: Материалы кандидатской диссертации, 2003. – 146 с.

Икрянникова Т.Н., Душевина Е.А. Потенциал художественно-творческих технологий в процессе формирования толерантности у дошкольников

*Волгоградский Государственный
социально-педагогический университет*

Сегодня, как никогда для России, актуальны проблемы национальной безопасности и развитие цивилизованных форм решения межнациональных, межэтнических конфликтов.

Базой воспитания терпимости, толерантности, национально-этнической самоидентификации народов, является образование. В связи с этим одна из задач образования состоит в «...формировании человека, способного к активной жизнедеятельности в многонациональной стране, обладающего развитым чувством понимания и уважения других культур, умением жить в мире и согласии с людьми разных национальностей, рас, верований на основе разумного национального самосознания» [2, с.47].

Опыт восприятия окружающего мира у старших дошкольников ещё невелик, отсутствуют стереотипы сознания и поведения, и именно поэтому формирование толерантности у детей дошкольного возраста приобретает такую важность и актуальность. В сознании и поведении, по мере роста и развития ребенка и приобретения им разного социального опыта, постепенно начинают формироваться определенные оценочные суждения, которые касаются тех или иных явлений и фактов окружающей жизни.

По мнению, Костиной Л.М. и Трубкиной Е.В., необходимой предпосылкой для продуктивного обучения дошкольников является их эмоциональное и личностное развитие. Так как именно формирование терпимости по отношению к другим людям, активной жизненной позиции, развитие рефлексии, самоуваже-

ния, эмпатии и других качеств толерантной личности, необходимо для усвоения адекватной модели поведения и эффективного функционирования в обществе.

Чтобы развить и воспитать определенные качества у ребёнка – дошкольника, которыми должна обладать толерантная личность, необходимо донести смысл этих качеств, важность их наличия в жизни, объяснить значение в повседневной, трудовой деятельности. У ребенка должно сформироваться убеждение в необходимости овладения этими качествами таким образом, чтобы он сам стремился воспитать и развить их в себе.

Для достижения этой цели, необходимо стремиться вызвать у воспитанника глубокие чувства и переживания, связанные с этим вопросом, задействовать эмоциональную сферу человека. По нашему мнению, одной из образовательных технологий, которая способствует успешному развитию не только творческих способностей детей в разнообразных видах художественного творчества, но и формированию толерантного сознания является художественно-творческая технология развития детей старшего дошкольного возраста.

Художественно-творческие технологии рассматриваются нами, как определенное пространство толерантного воспитания дошкольников, т.к. методы художественно-творческой деятельности позволяют развить творческий потенциал и сформировать базовую культуру ребенка, что, несомненно, необходимо для воспитания толерантных начал личности.

Большой интерес к этой проблеме связан с тем фактором, что в настоящее время, чтобы адаптироваться в постоянно усложняющемся мире, где наблюдается активный рост агрессивности и конфликтов, человек должен обладать определенными знаниями, способностями, качествами. Это требует от него высокой интеллектуальной подготовки, важнейшей составляющей которой является способность к творчеству. Именно поэтому как никогда остро стоит задача развития у подрастающего поколения творческих способностей путем использования художественно-творческих технологий.

Объясняется это тем, что в дошкольном возрасте ребенок еще не усвоил стереотипы, способы действий взрослых. Мышление дошкольника более свободно, независимо, чем мышление более взрослых детей. Он все открывает заново, т.е. создает новое (хотя и для себя), а это, как известно, – основная характеристика творчества. Именно поэтому творчество в дошкольном детстве рассматривается как механизм адаптации ребенка к миру, как универсальная натуральная функция, свойственная каждому здоровому ребенку (Лейтес Н.С., Николаева Е.И. и др.).

Опыт художественной творческой деятельности, от которого в будущем зависит самовыражение и самореализация личности, приобретенный на занятиях различными видами искусств, может быть впоследствии перенесен детьми на другие виды человеческой деятельности, пока недоступные в полной мере.

Таким образом, художественно-творческая деятельность позволит ребенку приобрести ценный опыт, испытать чувство сопереживания и сочувствия, познать окружающий мир, воспитать в себе бережное отношение к природе, доверие к другим людям, т.е. все то, что лежит в основе разнообразных жанров искусства.

В основу художественно-творческой технологии положена идея развития ребенка средствами искусств. Именно искусство является важнейшим средством

приобщения человека к общечеловеческим духовным ценностям, которые ребенок проживает через собственный внутренний опыт, через личностное эмоциональное переживание, таким образом, ненавязчиво вводя его в контекст культуры человеческих отношений. Искусство выступает формой художественно-творческой деятельности, а его виды (изобразительное искусство, художественная литература, музыка, театр, танец) различаются способом материального воплощения художественного содержания: краски для живописи, слово для литературы, звук для музыки т.д.

В дошкольной образовательной организации наиболее употребительные виды искусства, применяемые в воспитательной и художественно-творческой работе – музыка, изобразительное искусство, театрализованная деятельность, литература. Чрезвычайно важно, чтобы через эти важнейшие средства воздействия на сознание человека проходила идея единства человечества, любви и уважения к людям без каких-либо различий, идея уважительного отношения к различным культурным традициям, этническому искусству, национальным арт-шедеврам и т.д.

Музыка используется как средство эмоционально-образного познания дошкольником окружающей жизни, развития его личности, чувств, характера, проявления осмысленного отношения к действительности, что в свою очередь выступает основой для формирования тех качеств ребенка, без которых невозможно толерантное сознание.

Наряду с музыкой большими возможностями обладает и театрализованная деятельность, в которой наиболее полно проявляется потребность ребёнка в преобразовании. В результате театрализованной деятельности, доступной ребёнку дошкольного возраста, усваиваются общественные нормы, происходит становление мировоззрения и мироощущения. Сцена помогает дошкольнику войти во взрослый мир, применяя его правила и законы по отношению к себе. Театрализованная деятельность выступает источником переживаний и открытий, развития чувств ребенка. Театрализованные занятия, развивают эмоциональную сферу, заставляют ребенка сопереживать разыгрываемым событиям и сочувствовать персонажам.

Таким образом, театрализованная деятельность – важнейшее средство развития у детей эмпатии, умения ставить себя на место другого человека в различных ситуациях, находить адекватные способы взаимодействия, что является показателями сформированного толерантного сознания.

Рассматривая литературу в данном контексте, можно отметить влияние слова, которое «...взывает к опыту наших чувств, ко всей совокупности человеческого бытия: человек невольно подвергает проверке самого себя, упорядочивая и гармонизируя свои ощущения, активизируя свою память, сопереживая, сочувствуя, соотражая, сознавая» [3, с. 68].

При слушании литературного произведения, ребенок занимает так называемую позицию «внутри него». Так возникают определенные механизмы нравственной идентификации, обогащается личный опыт ребенка, он активно переживает события, в которых не участвовал. Особенно дошкольник стремится подражать любимым, понравившимся героям. Он одобряет прекрасное и доброе, начинает осуждать злое и безобразное как в литературе, так и в жизни. Старшие дошкольники начинают судить о поступках не только по их результатам, но и по

мотивам; их занимают такие сложные этические вопросы, как справедливость награды, возмездие за причиненное зло и т.д.

Обобщая всё вышесказанное необходимо отметить, что именно средствами художественно-творческих технологий, возможно, эффективно развивать внутренний и эмоциональный мир растущего человека, его духовно-нравственный облик, при этом формируя у него толерантное сознание.

...

1. Асмолов А.Г. На пути к толерантному сознанию / Отв. ред. А.Г. Асмолов. – М.: Смысл, 2000. – 255 с.

2. Борытко Н.М. Теория и методика воспитания: учебник для ст-тов пед. вузов / Н.М. Борытко, И.А. Соловцова, А.М. Байбаков; под ред. Н.М. Борытко. – Волгоград: Изд-во ВГИПК РО, 2006. – 98с. (Сер. «Гуманитарная педагогика». Вып. 7).

3. Литература и живопись / ред. А.Н. Иезуитов. Л.: "Наука". Ленинградское отделение, 1982. – 288 с. (М.А. Сапаров. Словесный образ и зримое изображение).

4. Николаева, Е.И. Психология детского творчества / Николаева Е.И. – СПб.: Речь, 2006. – 220с.

5. Урунтаева Г.А. Дошкольная психология: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений – 5-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 336 с.

Исаева И.Э.

Основные факторы взаимоотношений в системе «Психотерапевт-пациент»

Академия при Президенте РФ (РАНХиГС) пр. Вернадского

Статья посвящена описанию основных факторов взаимоотношений в системе «психотерапевт-пациент»: эмпатия, доверие, постановка целей в гуманистической, инструментально-интеракционной и инструментально-технических моделях последовательно на основе проведенного эмпирического исследования.

Ключевые слова: отношения, взаимоотношения, система «психотерапевт-пациент», фактор

Взаимоотношения «психотерапевт-пациент» присутствуют на любых этапах психотерапевтического воздействия, которые можно условно обозначить как: контакт и сотрудничество, прояснение и осознание проблемы пациента, изменение и реконструкция системы отношений личности пациента, успешное решение проблемы пациента и окончание психотерапии.

Взаимоотношения являются процессом, который объединяет личностные качества пациента (в частности, мотивация к изменению), личностные параметры психотерапевта и использование определенных психотерапевтических методов, что в итоге складывается в социально-психологический результат (продукт) общения. Взаимоотношения проистекают из взаимно влиятельных воздействий людей друг на друга и переживания встречных отношений. В свою очередь, воздействия формируются из эмоционального отклика, оценки, переживания, состояния, мотивов, чувств и отношений партнеров. Отношения предполагают

взаимное общение, связь между кем-либо, в нашем случае взаимное общение психотерапевта с пациентом. Проведенное в рамках исследования анкетирование показало, что общение с психотерапевтом как интерес предпочли 51 респондент, общение как попытку с осознанием возможной удачи или неудачи – 28 и на третьем месте уверенность в успехе общения – 22 респондента. Ответ, подчеркивающий исчерпанные иные возможности и безальтернативность выбора общения с психотерапевтом, выбрали 12 респондентов [1, с.53].

Таким образом, если общение с психотерапевтом это попытка действия с целью достижения удачи (успеха) или от противного (неудачи), то отношения это, прежде всего, внешняя коммуникация, связь, основанная не опыте и транслируемая через активность в поступках и поведении. Взаимоотношения амбивалентны, двойственны, противоречивы. Они демонстрируют отношение субъекта к объекту, характеризующееся одновременной направленностью на один и тот же объект противоположных импульсов по знаку, они внутренне противоречивы, так как воплощают единство противоположных тенденций в человеческих отношениях. Их амбивалентность является источником парадоксальности психологии человека, что создает неопределенность в личных отношениях, готовых всегда поменять свой знак. Амбивалентность в аффективной области предполагает представление об объекте, которое сопровождается приятными и неприятными чувствами одновременно. Амбивалентность в области интеллектуальной деятельности, характеризуется одновременным возникновением и сосуществованием противоположных мыслей. Например, проведенное в рамках исследования анкетирование выявило, что сами взаимоотношения представляются как доверительные и искренние, но, они не должны быть искренние, личными и открытыми, что доказывает присутствие амбивалентности во взаимоотношениях психотерапевта с пациентом [1,с.54]. Амбивалентность в области воли предполагает двойственность движений, действий и поступков [2]. Кроме того, с точки зрения психических состояний взаимоотношения – это состояние, при котором кто-то стремится в двух взаимно исключающих друг друга направлениях или к двум противоположным целям. [3]

Взаимоотношения складываются в рамках взаимодействия людей, а затем оказывают влияние на эффективность совместного труда и характер протекания, и интенсивность процесса общения. Взаимоотношения характеризуются избирательностью и нередко ярко эмоционально окрашены: человек предпочитает одних людей, равнодушен к другим, не принимает третьих. При этом феномен избирательности обусловлен потребностной сферой человека [4], именно поэтому на первом этапе терапии проводится анализ сферы потребностей пациента и, одновременно, повышение мотивации к психотерапии или иначе, укрепление состояния желания позитивного результата. Проведенное в рамках данного исследования анкетирование позволило обозначить потребность как фактор взаимоотношений в психологической системе «психотерапевт-пациент». В исследовании приняли участие 131 респондент. Среди респондентов 84 мужчины (53,8%) и 72 женщины (46,2%). Первый вопрос рассматривает проблему пациента, как потребность (вопрос № 1), как состояние нужды организма, индивида, личности в чем-то, необходимом для их нормального существования. Ответы респондентов показали, что 93, подавляющее большинство опрошенных человек, уже знают свою проблему, или, думают, что знают. Примерно одинаковое количество

респондентов с разницей в четыре человека не знают или подозревают, что она есть, но её не сформулировали (20 и 16 респондентов). Итак, анкета показала, что 106 респондентов знают свою проблему или подозревают, что она есть, это дает возможность выявить потребности и продумать возможности их реализации [1, с.52].

Группа экспертов-психотерапевтов разных нарушений в когнитивной, эмоционально и поведенческой сферах пришла к единому мнению о том, что наибольший вклад в результаты психотерапии вносят личностные качества пациента (в частности, мотивация к изменению), на втором месте находятся личностные параметры психотерапевта и лишь на третьем – использование определенных психотерапевтических методов [5].

Так как важнейшей движущей силой различных направлений психотерапии является система отношений «психотерапевт–пациент», то общие факторы связаны со стилем и стратегией поведения психотерапевта. Вне конкретных форм психотерапии, но с учетом ее основополагающих факторов можно выделить некоторые обобщенные модели интегративного типа: гуманистическая, инструментально-интеракционная и инструментально-техническая.

Если рассматривать фактор как причину вообще, действующую силу, вызывающую то или другое последствие или как существенное обстоятельство, делающее или производящее что-либо, то возможно классифицировать факторы как общие и специальные, внутриличностные и внешние, значительные, определяющие, решающие и т.д. В гуманистической модели психотерапевтического процесса решающим фактором действенности психотерапии может быть признана эмпатическая коммуникация «психотерапевт–пациент», где основным лечебным средством является эмпатическая реакция психотерапевта в соответствующий момент переработки материала. Существенную роль при этом играет создание условий для развития процесса позитивных изменений личности пациента. Наиболее типичным выражением таких условий является триада Роджерса (безусловное принятие пациента, эмпатия, конгруэнтность переживаний и поведения психотерапевта).

Основное в этой модели понятие эмпатии, характерное для психотерапии гуманистической ориентации, получило признание и в психоаналитической психотерапии, где длительное время сохранялось представление о необходимости позиции эмоционального нейтралитета, личной анонимности аналитика, и в поведенческой психотерапии, принявшей факт важности эмоциональной взаимосвязи психотерапевта и пациента. Вопрос № 2 анкеты был нацелен на ценность как характеристику предмета, обозначающую признание его значимости. Психология подразумевает под ценностью то, что индивидуум ценит в окружающем его социуме. Ценность как понятие тесно связано с понятием мотивация. Результаты анкетирования показали, что одинаковое количество респондентов выбрало два ответа, и они же набрали подавляющее количество предпочтений по поводу представления о психотерапевте – профессионал и советчик (по 70 предпочтений). Третьим по количеству его избравших стал ответ инструктор (10 предпочтений), за ними с небольшим отставанием идут ответы тренер (7) и партнер (6), замыкает ряд арбитр (2, с.53). Если сравнить наибольшие предпочтения и наименьшие, можно отметить, что респонденты предпочитают не бес-

пристрастные и объективные взаимоотношения, которые обеспечивает арбитр, а профессиональные и личностные, подразумевающие эмпатию.

В инструментально-интеракционной модели психотерапии интегративного типа предпочтение также отдается не отдельным приемам, а взаимоотношениям «психотерапевт – пациент» как лечебному инструменту. Однако психотерапевт занимает более активную позицию, берет на себя определенную долю ответственности и инициативы. Психотерапевтический процесс строится более структурированно, чем в предыдущей модели, повышается значение принципов контрактного взаимодействия «психотерапевт–пациент». Контракт предусматривает взаимное доверие, в противном случае заключение контракта вряд ли возможно, и респонденты на вопрос о характеристике взаимоотношений для обеих сторон ответили, что главным является доверие – 97, сами пациенты считают, что с их стороны во взаимоотношениях с психотерапевтом главным является вышеназванное доверие – 97, на вопрос о характеристике взаимоотношений с точки зрения представлений пациента о психотерапевте во взаимоотношениях с ними ответили, что это его профессионализм – 105. Поэтому можно сделать вывод, что решающим фактором инструментально-интерактивной модели является доверие [1, с.56-57].

Инструментально-техническая модель психотерапии интегративного типа, по сравнению с предыдущей, характеризуется дальнейшим возрастанием активности психотерапевта во взаимоотношениях с пациентом, более структурированным процессом психотерапии. В этой модели существенное значение придается применению разнообразных технических приемов и методов психотерапии. Важной особенностью инструментально-технологической модели психотерапии является постановка реалистических и поэтапных лечебных целей, выбор соответствующих им психотерапевтических методов. В ответах на вопрос № 5 предполагалось получить информацию о том, что респонденты понимают под целью взаимоотношений с психотерапевтом. 96 респондентов видят цель в формулировании проблемы пациента и совместном поиске её решения. Остальные ответы предпочли значительно меньшее количество респондентов. Любопытно, что общение с профессионалом как цель взаимоотношений с психотерапевтом выбрали только пять (5) респондентов, остальные предпочли выбрать целью только формулирование проблемы пациента (7) и цель взаимоотношений как желаемый пациентом результат – 14 респондентов. Таким образом, во взаимоотношениях психотерапевта с пациентом 70% респондентов готовы к постановке цели и совместном поиске её решения, следовательно, особенность инструментально-технической модели, которая ориентируется на постановку поэтапных лечебных целей ими воспринимается позитивно [1, с.54].

Психотерапевтическое влияние многомерно и многогранно. Ведущие направления психотерапии имеют целью личностные изменения, т. е. изменение отношений, чувств и поведения пациента. Изменение – результат различных вмешательств, и нередко его трудно связать с конкретным видом психотерапевтического воздействия, но главным элементом грядущих позитивных изменений личности пациента являются взаимоотношения психотерапевта с пациентом.

...

1. Исаева И.Э. Модель представления пациента о продуктивных отношениях в психологической системе «психотерапевт-пациент» // Актуальные вопро-

сы в научной работе и образовательной деятельности Часть 5. Тамбов, 2014, С. 52-57.

2. Психологический словарь А.В. Петровского, М.Г. Ярошевского. [Электронный ресурс] URL:<http://www.persev.ru/ambivalentnost>. (дата обращения: 25.10.2014).

3. Оксфордский толковый словарь по психологии. [Электронный ресурс] URL: <http://www.persev.ru/ambivalentnost>. (дата обращения: 25.10.2014).

4. Ружская А.Г. Психологический лексикон. [Электронный ресурс] URL: http://psychology_lexicon.academic.ru. (дата обращения: 25.10.2014).

5. Холмогорова А.Б., Зарецкий В.К. Может ли быть полезна российская психология в решении проблем современной психотерапии: размышления после XX конгресса интернациональной федерации психотерапии (IFP). [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2010. N 4. URL: <http://medpsy.ru> (дата обращения: 25.10.2014).

Калачева Н.М. **Живописная архитектоника Лоренцо Бернини**

МАОУ гимназия №2, Нижний Новгород

Проблема градостроительства всегда и во все времена занимала умы ведущих европейских зодчих: Рим и Париж, Лондон и Санкт-Петербург дают в этом плане прекрасные примеры архитектурных ансамблей. Однако лучше всего здания, выполненные в разных эпохах и разных стилях, просматриваются для сравнения в итальянской столице. Рим императорский и Рим ренессансный поражают своей грандиозностью и великолепием, но и им не удалось затмить Рим барочный, созданный гением Лоренцо Бернини. В чем секрет его деятельности, почему, находясь на службе у католического мира, ему удалось создать произведения, пользующиеся любовью самых широких народных слоев, какие приемы позволяют безошибочно определять его «почерк»?

Умение мыслить ансамблево и мастерски обращаться с огромным пространством – основные черты его стиля, но не единственные, умение привлекать и соединять разные виды искусства – главная изюминка его творчества. Сам он, будучи великолепным скульптором, неоднократно отмечал взаимопроникновение приемов пластики и зодчества в своих сооружениях. Но есть и еще один синтез искусств – живописи и архитектуры, который не виден на первый взгляд, но является основополагающим для деятельности итальянского мастерства, его know-how. Живописные законы прямой и обратной линейных перспектив Л. Бернини вводил в свои строительные шедевры, умело включая их в структуру здания или размещая на больших пространствах и площадях.

Прямую линейную перспективу он использует в известном всему католическому миру сооружении Ватикана, называемом Скала реджа – королевская лестница. По ней Папа Римский выходит к народу по большим праздникам, появляясь в ее глубине и постепенно приближаясь к толпе верующих, являя свое величие и значимость. Архитектор, понимая всю сложность поставленной перед ним задачи, создал лестницу и обрамляющую ее колоннаду, применив живописный закон в архитектурном сооружении. Уменьшая и сужая колонны вдаль, он

добился иллюзии увеличения человеческой фигуры, которая, приближаясь, становилась еще более внушительной.

Еще один живописный закон – обратной линейной перспективы – Л. Бернини применил при создании площади перед собором св. Петра в Ватикане. Она состоит из двух частей: огромной, овальной, обрамленной колоннадой, и небольшой трапецевидной, расположенной непосредственно перед входом в храм. Две галереи, примыкающие к фасаду здания, на первый взгляд кажутся параллельными друг другу, но архитектор снова вводит входящих в собор в заблуждение. Галереи отходят от собора не под прямым, а под тупым углом, открывая фасад полностью и давая возможность налюбоваться его пышностью и красотой. Не последнее место в этом играют такие признаки барокко, как обилие украшений и криволинейность.

Совершенно очевидно, что Л. Бернини, как никто другой из барочных архитекторов, владел приемами стиля, направленными на усиление эмоционального воздействия на окружающих. Итальянский зодчий не просто демонстрирует здание с его фасадной стороны, что в принципе характерно для стиля барокко, но и выделяет вход в храм с помощью живописных законов. Лишив зрителей возможности подойти к нему с боковых сторон, он в полной мере дает им возможность прочувствовать всю красоту барочной архитектуры, используя вариант прохождения всей площади.

Площадь перед собором св. Петра – самый крупный и грандиозный ансамбль Рима – обязан своим великолепием, прежде всего, архитектурному гению Л. Бернини. Мастерски применив умение обращаться с огромным пространством, он в полной мере использовал и синтез искусств, интегрируя воедино не только наиболее распространенный прием соединения зодчества со скульптурой, но также и с живописью, полностью оправдывая звание «живописец площадей».

Калашникова Р.В., Калашникова М.И. Физическая культура при близорукости студентов вуза

ИГМУ, г. Иркутск

В настоящее время считается окончательно доказанным, что близорукость чаще возникает с отклонениями в общем состоянии здоровья студентов. По данным 2005 г., среди студентов страдающих близорукостью, число практически здоровых в два раза меньше, чем среди всех группы обследованных студентов. Отмечается связь близорукости с простудными, хроническими и тяжёлыми инфекционными заболеваниями. Обучающиеся имеющие разные степени близорукости, чаще встречаются нарушение осанки, сколиоз, плоскостопие. Нарушение осанки ухудшает состояние работы внутренних органов и систем, особенно дыхательной и сердечно-сосудистой. Таким образом, существует прямая, и обратная зависимость между физической активностью и развитием близорукости [1,с35].

Изучение влияния систематических занятий циклическими физическими упражнениями (бег, плавание, ходьба на лыжах) умеренной интенсивности в со-

четании с гимнастикой для глаз показало, что у студентов с близорукостью средней степени не только повышается общая выносливость, но и значительно улучшается зрение. Что доказывает бесспорное влияние физических упражнений на органы зрения. С помощью исследований было установлено, что снижение общей двигательной активности при повышенной зрительной нагрузке может способствовать развитию близорукости. Физические упражнения общеобразовательного характера, применяемые в сочетании со специальными упражнениями для мышц глаз, оказывают положительное влияние на функции близорукого глаза. На основании проведённых исследований была разработана методика лечебной физкультуры для страдающих близорукостью. Для того чтобы рационально, с большей пользой для здоровья заниматься физическими упражнениями, нужно знать и выполнять рекомендации по организации самостоятельных занятий,

Рекомендуется следующие формы самостоятельных занятий:

- Утренняя гигиеническая гимнастика.
- Лечебная гимнастика (гимнастика для глаз).
- Занятия физической культурой по избранной программе.
- Элементы самомассажа.
- Закаливание организма.

Самостоятельные занятия физкультурой должны проводиться систематически, а гимнастика для глаз – ежедневно. Упражнения и методика их выполнения должны соответствовать состоянию здоровья, степени близорукости и тренированности организма

Комплексы упражнений составляются так, чтобы они включали упражнения на различные группы мышц и суставов, а также содержали общеразвивающие, специальные и дыхательные упражнения. Специальными являются упражнения для наружных и внутренних мышц глаз. Они выполняются на фоне общеразвивающих и дыхательных упражнений, чередуются или проводятся одновременно [3,с.45].

Нежелательно, чтобы после занятий физкультурой ощущалась сильная усталость. Степень нервно-мышечного напряжения во время занятий должна быть средней, чтобы не вызывать значительного утомления организма и снижения остроты зрения.

Общая физическая нагрузка зависит: от исходного положения, в котором выполняется упражнение; количества упражнений и числа их повторений; темпа и ритма; амплитуды движений, количества мышц, принимающих участие в движении; использования спортивных снарядов или предметов; наличия пауз для отдыха; степени нервно-мышечного напряжения, вызываемого новизной и сложностью упражнений. Упражнения усложняются или заменяются постепенно – примерно через 2 – 3 недели, число их повторений увеличивается также постепенно.

В комплекс упражнений важно включать больше упражнений, способствующих укреплению мышц брюшного пресса и спины, а также упражнения, способствующих развитию гибкости и подвижности в суставах.

Специальные упражнения для глаз – это движение глазами яблоками во всех возможных направлениях: вверх и вниз, в стороны, по диагонали и круговые, а также упражнения для внутренних мышц глаз. Названные упражнения

желательно чередовать и сочетать с общеразвивающими, дыхательными и корригирующими упражнениями. При выполнении почти каждого из них (особенно с движениями рук) можно делать и движения глазного яблока, фиксируя взгляд на кисти или удерживаемом предмете. Голова при этом должна быть максимально неподвижной, темп средним или медленным. Важно строго соблюдать дозировку специальных упражнений. Начинать следует с 4 – 5 повторений каждого из них и постепенно увеличивать их до 8 – 12.

Помимо использования специальных упражнений для мышц глаз важно давать активный отдых глазам в процессе зрительной работы. Придерживаясь этих принципов, каждый человек может сам составить для себя нужный комплекс упражнений для улучшения физических кондиций своего организма.

...

1. Агасаров Л.Г., Юрова О.В., Французов А.С., Тихонова Л.А. Результаты применения методов рефлексотерапии в коррекции миопии. Саратовский научно-медицинский журнал, 2011, Т. 7, № 3, С. 625-628.

2. Ахмадуллина И.А., Кузнецова З.М. Программа коррекции физического развития слабовидящих учащихся средних специальных учебных заведений. Омский научный вестник, 2010, Т. 91, № 5, С. 186-189.

3. Баринова К.О., Корнилова Е.Л., Батманов Ю.Е. Современные аспекты этиопатогенетического лечения близорукости. Глаз, 2008, № 2, С. 17-21.

4. Воронов Н.П., Столяренко О.М. Влияние физических упражнений на студентов с нарушением органов зрения. Физическое воспитание студентов, 2010, № 6, С. 13-15.

Киреев А.А.

Проблемы современного законодательства в области молодежной политики

*ФГБОУ ВПО «БГПУ»,
г. Благовещенск*

Государственная молодёжная политика – система государственных приоритетов и мер, направленных на создание условий и возможностей для успешной социализации и эффективной самореализации молодёжи, для развития её потенциала в интересах Российской Федерации и, следовательно, на социально-экономическое и культурное развитие страны, обеспечение её конкурентоспособности и укрепление национальной безопасности. Основным средством развития потенциала молодёжи является её вовлечение в социально-экономическую, общественно-политическую и социокультурную жизнь российского общества.

Молодежная политика в современной России прошла несколько этапов. С принятием Закона СССР «Об общих началах государственной молодежной политики в СССР» в 1991 году, который прекратил свое действие с распадом Советского Союза, Указа Президента Российской Федерации «О первоочередных

мерах в области государственной молодежной политики» от 16 сентября 1992 года №1075, и Постановления Верховного Совета РФ «Об основных направлениях государственной молодежной политики в Российской Федерации» от 3 июня 1993 года №5090-1 начинается процесс создания структур по реализации государственной молодежной политики, представляющих собой систему органов по делам молодежи, организованных правительствами республик в составе Российской Федерации, администрациями областей, краев и автономных округов, мэриями городов [6].

В связи с кризисом организационной структуры СССР и необходимости разработки новых направлений деятельности государства в данной сфере уже в 1990 году появилась должность Уполномоченного при Президенте СССР по делам молодежи. Летом 1991 года после выборов Президента России в новом российском Правительстве был создан госкомитет РСФСР по делам молодежи. В конце 1991 года его руководитель Андрей Шаронов стал полномочным представителем правительства по делам молодежи. 16 сентября 1992 года появился комитет по делам молодежи при правительстве РФ.

Развитие госструктур продолжилось в июне 1998 года, когда вместо Госкомитета возник Департамент по делам молодежи в Министерстве труда и социального развития. Однако 22 сентября 1998 года госкомитет по делам молодежи был вновь возрожден, а с 2000 по 2004 год снова был упразднен и его функции были переданы департаменту по молодежной политике Министерства образования Российской Федерации.

С 1 июня 2004 года, в результате административной реформы, в рамках вновь образованного Министерства образования и науки возник Департамент государственной молодежной политики, воспитания и социальной защиты детей (с 2005 года в названии было убрано слово «государственной»). В Федеральном агентстве по образованию в 2004 году было создано Управление по делам молодежи.

18 декабря 2006 года утверждена Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации. 14 сентября 2007 года Указом Президента Российской Федерации № 1274 создан Государственный комитет Российской Федерации по делам молодежи, руководителем которого, распоряжением Правительства Российской Федерации назначен Василий Якеменко.

Объектом государственной политики являются молодые люди от 14 до 30 лет, молодые семьи и молодежные объединения. Субъектами этой политики являются государственные органы и их должностные лица; молодежные объединения и ассоциации, а также сами молодые граждане [7].

Учитывая тенденции социально-экономического и общественно-политического развития России на среднесрочную перспективу, государственная молодежная политика в Российской Федерации реализуется по следующим приоритетным направлениям:

- вовлечение молодежи в социальную практику и ее информирование о потенциальных возможностях развития;
- развитие созидательной активности молодежи;
- интеграция молодых людей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, в жизнь общества [7].

Государственная молодежная политика призвана объединить государственные и негосударственные ресурсы, что предполагает межведомственный характер взаимодействия в целях:

- системного вовлечения молодежи в общественную жизнь и развития навыков самостоятельной жизнедеятельности молодых жителей страны, информирования всех молодых людей о возможностях их развития в России и в мировом сообществе, а также культуры применения созданных в стране возможностей личностного и общественного развития, что позволит молодому человеку полнее реализовать свой потенциал, укрепит его уверенность в своих силах и своем будущем;

- выявления, продвижения, поддержки активности и ее достижений в социально-экономической, общественно-политической, творческой и спортивной сферах, что даст возможность молодым людям проявить себя, реализовать свой потенциал и получить заслуженное признание в России;

- вовлечения в полноценную жизнь молодых людей, которые испытывают проблемы с интеграцией в обществе, – инвалидов, выпускников образовательных учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии и специальных учебно-воспитательных учреждений закрытого типа, жертвы насилия, военных действий, катастроф, переселенцев и мигрантов, лиц, освободившихся из мест лишения свободы, представителей коренных и малочисленных народов, а также молодых людей и семей, оказавшихся в социально опасном положении, безработных, ВИЧ-инфицированных и молодых людей, зависимых от употребления психоактивных веществ [7].

Государственная молодежная политика, учитывая ее комплексный межведомственный характер, осуществляется путем координации программ отраслевых министерств и ведомств с привлечением к работе с молодежью негосударственных организаций.

К основным направлениям осуществления государственной молодежной политики относятся:

- обеспечение соблюдения прав молодежи;
- обеспечение гарантий в сфере труда и занятости молодежи; содействие предпринимательской деятельности молодежи;
- государственная поддержка молодой семьи;
- гарантированное предоставление социальных услуг;
- поддержка талантливой молодежи;
- формирование условий, направленных на физическое и духовное развитие молодежи;
- поддержка деятельности молодежных объединений и содействие международным обменов [8].

Подпрограммы поддержки молодежи включены в такие программы как «Содействие занятости населения», «Комплексные меры противодействия наркотическим средствам и их незаконному обороту», «Физическое воспитание и оздоровление детей, подростков и молодежи (2002 – 2005 годы)», «Развитие единой образовательной информационной среды на 2002 – 2005 гг.». Это долж-

но способствовать объединению усилий и координации деятельности ведомств в решении молодежных проблем [8].

Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2001 года №122 утверждена государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2001-2005 годы», одним из главных исполнителей этой программы является Министерство образования Российской Федерации. В рамках реализации государственной программы «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2001 – 2005 годы» Департамент по молодежной политике планирует подготовку и проведение федерального конкурса программ и проектов по патриотическому воспитанию молодежи, организацию всероссийских и региональных научно-практических конференций, семинаров, военно-спортивных игр, фестивалей патриотической песни [2].

Помимо реализации программного подхода в сфере государственной молодежной политики, сегодня становится актуальным внесение изменений и дополнений в следующие федеральные законы:

- в трудовое законодательство Российской Федерации в части определения дополнительных мер по содействию и обеспечению профессиональной ориентации, профподготовки и переподготовки, занятости молодых граждан;

- в налоговое законодательство в части установления налоговых льгот работодателям, определяющим рабочие места для молодых граждан, впервые начинающих трудовую деятельность в соответствии с законодательными квотами;

- в жилищное законодательство в части определения дополнительных гарантий по выделению целевых субсидий, льготных кредитов молодым гражданам и молодым семьям, для строительства или приобретения жилья;

- в законодательство по охране здоровья в части установления гарантированных мер по формированию здорового образа жизни, по предупреждению смертности в детской и молодежной среде;

- в Федеральный закон «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений» (согласовать положение о федеральном реестре детских и молодежных общественных объединений, пользующихся государственной поддержкой, сформировать на основе утвержденных критериев реестр и систему субсидирования объединений) [8].

Помимо этого особым видом нормативно-правовых актов в области осуществления государственной молодежной политики являются федеральные целевые программы, представляющие собой описание социальной проблемы и алгоритм конкретных мероприятий по ее разрешению. Подобными программами, затрагивающими проблематику описания механизмов и направлений реализации государственной социальной политики в отношении молодежи можно считать федеральные целевые программы «Дети России», «Молодежь России».

В Проекте программы «Молодежь России (2011 – 2015)» акцентируется внимание на отдельных противоречиях, которые ранее не находили отражения в нормативно-правовых документах и социальных программах нашей страны: несоответствие жизненных ценностей и установок молодежи принятым в стране ориентирам и потребностям общества, констатация факта несформированности системы органов по выявлению и продвижению инициатив талантливой молодежи во всех сферах жизнедеятельности; необходимость обеспечения социаль-

ной справедливости в отношении молодых людей, находящихся в трудной жизненной ситуации, важность содействия национальной и социокультурной самоидентификации молодежи, создание системы профилактики молодежного этнического и религиозного экстремизма.

Следует отметить, что эта программа является актуальной, обусловленной социальными проблемами современной российской действительности, в ходе своей реализации должна была создать и стимулировать проявление социальной активности молодых людей. Однако большая финансовая нагрузка по реализации этой целевой федеральной программы ложиться на регионы, поэтому из-за неблагоприятной экономической ситуации в отдельных субъектах РФ «Молодежь России» (2011 – 2015) до сих пор находится в стадии проекта.

Таким образом, государственная молодежная политика находится в постоянном развитии. Государство пытается найти адекватные социально-экономическим условиям меры по регулированию деятельности молодежи. При этом большой проблемой остается неразвитость нормативно правовой базы молодежной политики. Особенно это заметно в социальной сфере, где необходимо решать проблемы социального обслуживания молодежи, связанные с вопросами семьи и воспитания детей, совершенствованию условий оплаты труда и социального обеспечения молодых работников, культивирования здорового образа жизни, патриотизма и социальной ответственности. Ключевым вопросам здесь является создание условий для возникновения обратной связи и работы общественных организаций, которые быстрее находят отклик в молодежной среде.

...

1. Горшков, М.К. Молодежь России: социологический портрет. М.: ЦСПиМ, 2010. – 592 с.

2. Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2011-2015 годы» [Электронный ресурс] http://archives.ru/programs/patriot_2015.shtml.

Гуляева, И.Л. «Гражданином быть обязан...»: формирование гражданской позиции личности [Электронный ресурс]. // http://www.booksite.ru/fulltext/suda/kov/7_08.htm

4. Егоров В.В. Молодежная политика современных парламентских партий России» [Электронный ресурс]. <http://pish.ru/blog/articles/articles2011/1574>.

5. Молодежное парламентское движение России [Электронный ресурс]. // <http://www.newparlament.ru/>.

6. Постановление Верховного Совета РФ от 3 июня 1993 г. №5090-1 «Об основных направлениях государственной молодежной политики в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. // <http://consultant plus.com/article.html>.

7. Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации / Министерство образования и науки Российской Федерации // от 18 декабря 2006 г. № 1760-р.: [Электронный ресурс]. <http://mon.gov.ru/press/news/3318>

8. Стратегия государственной молодежной политики в РФ до 2016 года [Электронный ресурс]. // <http://newwurengoy.ru/2016.html> (2014. 6 сентября).

Кириллина Ю.В., Слепцова С.А.
Деформационно-прочностные и триботехнические
свойства композиционных материалов на основе
политетрафторэтилена и мусковита

СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск

*Работа выполнена при финансовой поддержке гранта
«Научно-образовательный фонд поддержки молодых ученых
Республики Саха Якутия» 2014-01-0001».*

Развитие современной техники невозможно без создания материалов с улучшенными и новыми свойствами. Одним из наиболее перспективных подходов является введение в полимеры минеральных наполнителей для получения композиционных материалов. Наиболее широко в полимерных композитах используются природные соединения, такие как глины, слюды, базальт, кварц и т.д. При введении в полимерную матрицу дисперсных частиц минеральных наполнителей наблюдается улучшение ряда механических, теплофизических, барьерных свойств и других функциональных свойств полимеров [1]. Одним из материалов, обладающих морозостойкостью, химической инертностью, высокой термической стойкостью, низкой адгезионной стойкостью и низким коэффициентом трения является политетрафторэтилен (ПТФЭ). Наряду с достоинствами ПТФЭ имеет ряд недостатков, такие как низкая износостойкость, высокий коэффициент линейного термического расширения и высокая деформативность, которые устраняются при введении в ПТФЭ соединений ультра- и нанометрового размера [2].

В работе представлены результаты исследования триботехнических и деформационно-прочностных характеристик композитов на основе ПТФЭ и минерального наполнителя – мусковита. Степень наполнения составляет от 0,5 мас. % до 7 мас. %.

Анализ полученных результатов (табл. 1) свидетельствует, что введение в ПТФЭ мусковита положительно сказывается на его прочностных свойствах. Оптимальный комплекс свойств достигается при 1 мас. % содержания мусковита.

Таблица 1. Деформационно-прочностные и триботехнические характеристики материалов на основе ПТФЭ

Композит	Предел прочности при разрыве $\Delta\sigma_p$, МПа	Относительное удлинение при разрыве $\Delta\epsilon_p$, %	Скорость массового изнашивания I , мг/час	Коэффициент трения, f
ПТФЭ	21,3	334,8	128,2	0,22
ПТФЭ+0,5мас.%	18,3	310,6	4,2	0,28
ПТФЭ+1мас.%	18,4	459,5	1,2	0,28
ПТФЭ+2мас.%	17,6	363,2	1,6	0,30
ПТФЭ+5мас.%	13,8	433,9	0,4	0,30
ПТФЭ+7мас.%	12,1	421,5	0,5	0,30

Относительное удлинение при разрыве повышается на 37%. При этом износостойкость повышается до 106 раз по сравнению с ненаполненным ПТФЭ. В результате эффективного адгезионного взаимодействия на границе раздела фаз наблюдается сохранение высоких деформационно-прочностных характеристик при увеличении содержания наполнителя.

Улучшение деформационно-прочностных характеристик материалов, возможно, связано с разделением кристаллитов слоистых силикатов на элементарные пакеты, а затем и на монослои, которое сопровождается увеличением степени анизодиаметрии, что обеспечивает более высокие механические характеристики по сравнению с материалом, в полимерной матрице которого содержатся кристаллиты. Повышение износостойкости объясняется слоистой структурой наполнителя, которая снижает потери на трение в сопряжениях за счет сдвиговых деформаций.

...

1. Рахимова Н.А., Кудашев С.В. Получение органофильного Na^+ – монтмориллонита, модифицированного диацетатом-ди-ε-капролактамом меди // Химическая технология. 2010. №11. С. 672-676.

2. Машков Ю.К., Овчар З.Н., Байбарацкая М.Ю., Мамаев О.А. Полимерные композиционные материалы в триботехнике. – М.: ООО «Недра-Бизнесцентр», 2004. – 262 с.

Кленина Н.В.

Словарь народа – его история, его быт и труд

Губкинский институт МГМУ (МАМИ), г. Губкин

На Руси великое значение придавалось живому слову, языку, речи. «Язык зависит не только от того, где живешь, в городе или в деревне. Он зависит от социальных условий. Если раньше крестьянин сам строил дом, сам выращивал хлеб и животных, то у него имелись тысячи слов. Теперь же, где нужны были тысячи, хватает сотни слов. Дом его кто-то строит, ездит он не на лошади, а на тракторе и т.д. Язык зависит от многих материальных вещей, которые сейчас исчезли...

Сейчас все начинают жить одинаково... в одинаковых домах, носят одинаковую одежду. Я не думаю, что это прогресс», – пишет В. Белов. Мы стали воспринимать предметы целиком, без деталей. Например, стебли, листья огородных растений, всех без исключения, для нас ботва. Старики же свекольную и морковную ботву называют «гичь, гичка», картофельную – отина, стебли подсолнуха – будылья и т.д. Современная молодежь вряд ли покажет, где находится прилока, ушат и др.

Словарь народа – это и мышление народа; это его история, его быт и труд. Слово человеческое все в мире объясняет, объемлет, отражает, всему соответствует. Например, каждое село, деревня или хутор имеет свои особенности словаря, особенности произношения. Многие местные слова экономнее, ярче и выразительнее характеризуют предмет или явление. Вспомним название дождей: ливень, слепой, грибной дожди. А бабушки в селах различают дожди по силе, по характеру и т.д. Им известны мжичка (почти туман), бусенец, ситник (как из си-

та частый дождик), косохлест, листобой, сеногной. Дождь со снегом – чичер, хижа, лепень.

В сутках различают заутреню, зарю, раннюю зарю, начало света, восход солнца, утро, середину утра, обедню, обед, полдень, уденье, полуденье, наобед, вечер, ночь, полночь.

К.Г. Паустовский, мастер художественного слова, писал: «Русский язык открывается до конца в своих поистине волшебных свойствах и богатстве лишь тому, кто кровно любит и знает «до косточки» свой народ и чувствует сокровенную прелесть нашей земли».

На своем языке, полном любви к родному Белогорью, Приосколью, его прошлому и настоящему разговаривают с природой, окружающим миром белгородские поэты Игорь Чернухин и Владимир Михалев, Виктор Белов и Владимир Молчанов:

Белохатье мое,
белогорье –
Степь, поля
да вербняк на лугу.
Ничего мне не надо другого,
Ничего так любить не смогу
И. Чернухин

В родном Терехове, недалеко от Старого Оскола жил и работал Владимир Васильевич Михалев, простой и мудрый человек – пастух, сочинявший светлые лирические стихи. Его привязанность к земле позволяла поэту говорить о ней самыми искренними и точными словами:

И всего только сосны в песке
Да плакучие ивы в реке.
А река широка:
Три шага
Разделяют ее берега.
Рвом разрезанный косогор,
Немудрящей березки вихор,
Рожь скупая,
Полынь у поля, -
А вот любишь, любишь до боли!

В Оскольском крае еще в XVII столетии было много лесов и жилища делались из разных древесных пород: сосны, дуба, осины, липы, но преимущественно из дуба. Основу деревянных построек составлял четырехгранный сруб («струб»). Отдельные виды жилых построек, встречаемые в документах, представлены избой, горницей, хоромами и клетью. Наиболее типичными жилыми помещениями была изба (белая или черная), т.е. имели печи с трубами и без труб – курные избы. Если изба ставилась на грунт, она называлась «поземная». Часто ставили на небольшой дополнительный сруб, присыпанный землей, где она удерживалась досками («завалинкой»). В большинстве жилых помещений, даже при убогих избах, были сени; они защищали от холода, ветра, служили помещениями для всякого рода вещей. Клетью чаще всего называли холодный покой. Горница была чистым покоем, предназначенным для жилья, и соответ-

ственно с этим обставлена, являлась перегороженной частью избы. Хоромы по сути составляли комплекс жилых и вспомогательных помещений.

Хозяйственные постройки со временем не очень изменились. Изменился, пожалуй, материал построек. Отсутствие достаточного количества леса и его цены вынуждали многих жителей прибегать к плетневым, обмазанным глиной помещениям, где спали в летнюю пору, а иногда и в холодное время года. Их в народе называли хибарой или пунькой. Название «хибара» сохранилось и по сей день, правда чаще в иной интерпретации.

В избе главным местом был «красный угол» с образами, где стоял стол, а вдоль стены – лавки. Печь, занимавшая много места, чаще всего располагалась слева от двери – там главенствовала хозяйка дома. «Бабий кут» – единственное место в доме, где мужчина не был властен. Утварь оскольчан была представлена в основном деревянными и керамическими изделиями, а позднее стали появляться чугунные. У печи в каждом доме находились ухваты (рогачи), кочерга, чапельник сковородочный, помело (пук ветоши или хвойнику для обмету печного поду под посадку хлебов). Воду носили деревянными ведрами на коромыслах, заполняя деревянные ушаты, бочки и кадки. Воду и квас пили ковшами (их называли корцы). Чай пили из самовара (самогрей) чашками с блюдцами. Вино, пиво, брагу хранили в глиняных корчагах, дубовых бочках, молоко – в «глинчиках» (глиняных сосудах). Плетеные емкости – корзины, лукошки, короба и т.п.

Пища старооскольцев во многом зависела от времени года и соответствовала христианским обычаям. Зимой – кислая капуста, квас, хрен, лук, соленые огурцы, редька с солью, картофель, разваренный горох, отварные каши на конопляном масле или молоке, щи из квашеной капусты; саломата из овсяной муки с маслом или квасом. Летом – щи из свежей капусты и свеклы, вареники, молодые лук, чеснок, редька, пироги с лесными ягодами и грибами. Не выходила из рациона оскольчан тюря – хлеб, намоченный в воде или квасе. В скоромные дни (когда можно есть молочные и мясные блюда) щи были со свежатиной (свежее мясо) или салом. Головой всему был хлеб в основном из ржаной муки – ковриги, пекли его в русской печи.

Менее всего изменилась по сравнению с другими веками ритуальная еда. Только кутья, первоначально состоящая из пшеницы с медом и маком, постепенно заменилась рисом и изюмом. Просфоры (просвиры), поминальные вина, «жаворонки» (хлебные булочки в виде птички), крашеные яйца на пасху были и остались неизменными.

Одежду в большей части изготавливали в домашних условиях. Домашнего изготовления тонкое посконное белье носили в будни. В праздничные дни мужчины надевали льняные рубашки, косоворотки, ситцевые и хлопчатобумажные рубашки. Верхние штаны (порты) суконные, а нижние холщовые. Женщины носили рубашки, поверх рубах на бедра надевали кусок ткани, получившей название «панёва». В некоторых селениях женщины подпоясывались очень низко и рубашки нарочито выдергивали из-под полы и выпускали широкими складками (пазухами). Из верхней одежды были у мужчин зипуны, у женщин кафтан, а также шушун, душегрея, шубы, полушубки, армяки домотканого сукна. Основной обувью были лапти с суконными онучами (обвертка на ногу), по праздникам сапоги, ботинки (знак зажиточности).

Одежда горожан имела ряд отличий: в ходу были сюртук и его разновидности – казакин, поддева, свита. Верхняя женская одежда – бурнус, манто, пальто, салоп (род круглого плаща). Городские обыватели чаще всего носили сапоги в складку (гармошку) и гладкие (в бутылку), а также башмаки, туфли, ботинки (у женщин высокие со шнурками).

Необходимо отметить, что единства в одежде, обычаях и даже языке в Староосколье не было. Соседние селения иногда поразительно отличались во всем друг от друга. Переселенные из разных областей России служилые люди во многом сохранили прежние традиции. Наиболее интересные изменения происходили в языке, где преобладали как северные русские, так и малороссийские наречия. Со временем образовалось что-то среднее между российским и украинским языками, с характерными диалектами, порой присущими какому-либо району или даже населенному пункту.

Образовалась система особого словесного выражения тех или иных понятий, позволяющих говорить об особом диалекте Курской губернии. Например, характерными являются слова: айка – а или что?; анадысь – слово для неопределенного времени; анцибул – черт и вообще бранное слово; бабышка – маленький хлеб; батувать – бить; балабонить – болтать попусту; бузыкнуть – ударить, гваздать – пачкать; вякать – много говорить; гонкий – высокий; гребовать – брезговать; дурить – шалить; кабы – когда, если бы; иноди – иногда; калякать – говорить; корячиться – упорствовать; кутырь – желудок (требуха); маклоха – табак; надавизь – недавно; намаяться – утомиться; нахрапом – насильно; оземить – ударить; поглядки – осмотр невесты; пешки – пешком; тямкать – есть; ботаться – (ботиться) – беспокоиться, возиться; стежка (стега) – тропа, тропинка; большак – большая грунтовая дорога; хата – крестьянский дом в южнорусской деревне; передряга – тяжелое положение, неприятность; шалый – дурак, помешанный; ядреный – крупный, большой и другие.

Это лишь небольшая группа слов, бытующих в разговорах местных жителей и поныне, хотя часть их уже с другим смыслом.

Свет ромашковый стелется

По траве на большак...

Доныне по-ребячьему

Ядреное хвалю:

Грызу его, и плачу я

И семечки плюю...

Все передряги рьяные

Забыл, не помню,

Ах, сок яблока румяного

Запекся на губах!..

В. Михалев

Ну а лето о том не заботится,

Ни к чему ему с ботами ботиться:

Лапти на плечи – стежкой-дорогою

Травы мнет по лугам,

босоное

В. Михалев

Собрать, сберечь для будущих поколений язык, этот чистый, живоносный источник, настоящее сокровище – великое дело.

...

1. Никулов, А.П. Историческое исследование Оскольского края / А.П. Никулов. – Курск: ГУИПП «Курск», 1997. – 576 с.
2. Чернухин, И.А. Стихотворения. Баллады. Поэмы / И.А. Чернухин. – Белгород: «Отчий край», 2003. – 444 с.
3. Михалев, В.В. Стихотворения / В.В. Михалев. – Белгород: «Крестьянское дело», 1998. – 264 с.
4. Евгеньева, А.П. Словарь русского языка в четырех томах / А.П. Евгеньева. – М.: «Русский язык», 1984. – 796 с.
5. Даль, В. Толковый словарь русского языка: современное написание / Владимир Даль. – М.: АСТ «Астрель: Люкс», 2005. – 730 с.

Князева Т.В.

Обучение студентов речевому взаимодействию на уроках иностранного языка

ГБОУ СПО НО «НМБК», г. Нижний Новгород

Организовать общение студентов на уроке иностранного языка часто представляется несложным и сводится к тому, чтобы дать возможность каждому студенту сформулировать своё высказывание и принять участие в общем разговоре. Но решить эту задачу на практике оказывается далеко не просто. Речевое взаимодействие является важным условием организации учебной работы студентов на занятии, с помощью которого можно рационально использовать учебное время, активизировать речемыслительную деятельность студентов, повышать развивающий эффект обучения.

Для того чтобы организовать речевое взаимодействие студентов, недостаточно предъявить им речевую задачу, образцы речевых действий и скомандовать: «Общайтесь!». Нужны такие методические приемы, которые обеспечивали бы необходимое речевое взаимодействие студентов на иностранном языке. Есть несколько групп этих приемов, каждая из которых включает различные варианты, объединенные общим признаком. Приведу некоторые из них. **Интервью.** С помощью интервью можно выяснить уровень знаний студентов об актуальных событиях в области медицины. Примеры: Какие аппараты для консервации различных органов созданы учеными за последние годы? Какие методы контрацепции вы знаете? Расскажите о вредных воздействиях окружающей среды на здоровье человека и т. д. Общим признаком этой группы является задача опросить как можно больше присутствующих на занятии студентов, с тем, чтобы выяснить их мнения, ответы на поставленные вопросы. Для этого студенты, работая одновременно, свободно перемещаются по аудитории, выбирают интервьюера, которому адресуют свои вопросы, фиксируют ответы в тетради, выбирают другого студента и т. д. Общие итоги такого опроса записываются на доске и используются для дальнейшего обсуждения. На этапах обучения студентам можно дать самые разнообразные проблемные вопросы типа: Что особенно важно для тебя в выборе твоей будущей профессии? Какими способностями должен обла-

дать человек для этой профессии? С какими трудностями можно столкнуться при прохождении практики? Каждая анкета строится по тематическому принципу, т.е. вопросы распределяются между студентами, соответствуют определенной теме, избранной для обсуждения. Например, возможны следующие вопросы перед летними каникулами: «Собираетесь ли вы работать летом в больнице?», «Нравится ли вам работа в больнице?» и т. д.

Поиск пары. В основе этого приема лежит условие, что в группе каждый студент имеет свою пару, о которой не догадывается и которую должен найти, задавая другим студентам вопросы. Речевой материал при этом может сильно варьировать по трудности и соответствовать познавательным возможностям студентов. Одна из форм – это поиск «союзника в споре». Каждый студент получает карточку, на которой изложено то или иное мнение по обсуждаемой проблеме. Задача студента – с помощью вопросов найти одноклассника, который «думает так же, как и он сам». Например: Я очень люблю смотреть передачу «Здоровье». Когда идет передача «Здоровье», стараюсь что-либо записать или запомнить. Эта передача помогает мне учиться. Я всегда знаю о том, что происходит у нас в стране и за рубежом в области медицины. Телепередача «Здоровье» помогает мне лучше знать анатомию и физиологию человека. В процессе игры, прежде чем студенты найдут свою пару, они расспрашивают одноклассников об их интересах, связанных с телевидением. При этом каждый участник общения отвечает на вопросы в соответствии с тем, что написано на карточке.

В условиях реализации перечисленных выше приемов активизируется мыслительная деятельность всех участников учебной работы, повышаются мотивация говорения и общий «тонус» занятия, обеспечивается более полное достижение практического, образовательного, воспитательного и развивающего компонентов цели обучения иностранным языкам.

Ковалёва О.Ю., Кашигина Е.А.
Разработка и апробация новых механизмов оценки
и административного контроля качества обучения,
направленных на индивидуализацию
образовательного процесса

ТК ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ» (НИУ), г. Челябинск

В современном российском образовании усиливается роль обучающегося как субъекта деятельности: ему делегируются функции управления познавательной деятельностью, предоставляются возможности в проектировании собственных образовательных траекторий и свобода выбора учебных действий. Важно отметить, что в индивидуальном подходе нуждается действительно каждый ребёнок, ибо это непеременимое условие и предпосылка формирования гармоничной и всесторонне развитой личности, формирование самой личности как неповторимой индивидуальности.

Индивидуализация обучения направлена на преодоление противоречий между уровнем образовательной деятельности, который задают стандарты и реальные возможности каждого обучающегося. Индивидуализация – это необхо-

димый фактор реализации разнообразных целей обучения и формирования индивидуальности.

Наиболее же ёмкое определение индивидуализации обучения дала Инге Унт. Она понимает её как учет в образовательном процессе индивидуальных особенностей обучающихся во всех его формах и методах, независимо от того какие особенности и в какой мере учитываются [3].

Создание учебных планов и программ, создание различных направлений в обучении неизменно учитывает индивидуальные особенности, но носит скорее общий характер, объединяет студентов в группы по какому-либо признаку, то есть имеет место уже дифференциация. В такой трактовке дифференциация выступает как *средство индивидуализации обучения*.

Индивидуальная образовательная программа формируется с целью реализации индивидуальных образовательных потребностей студента в овладении общекультурными и профессиональными компетенциями через освоение одной из ОПОП в соответствии с ФГОС. Индивидуальная образовательная программа предполагает возможность выбора, избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) из перечня, предлагаемого ОПОП по специальности; программ дополнительного образования (кружков, клубов, мастерских), преподаваемых в организации, учебных дисциплин (модулей) из перечня, предлагаемого Колледжем по другой специальности; учебных дисциплин (модулей) преподаваемых в других профессиональных образовательных организациях (в рамках сетевых образовательных программ); второй основной профессиональной образовательной программы.

Рассмотрим основные понятия (определения) индивидуальная образовательная программа (ИОП) и индивидуальный учебный план (ИУП).

Индивидуальная образовательная программа (ИОП) – это индивидуализация содержания профессиональной подготовки, осуществляемая за счет выбора студентом дисциплин / модулей изучаемых в рамках его основной профессиональной образовательной программы, программы дополнительного образования или иных профессиональных образовательных программ, который формируется при консультативной поддержке куратора и преподавателей.

Индивидуальный учебный план (ИУП) – учебный план, обеспечивающий освоение основной профессиональной образовательной программы по специальности на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного студента. Индивидуальный учебный план представляет собой форму организации освоения образовательной программы обучающимися, при которой трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, всех видов практик, а также формы промежуточной аттестации, обучающихся по их желанию могут изменяться, корректироваться, дополняться с учетом конкретных обстоятельств.

Рассмотрим механизм оценки административного контроля качества обучения, который направлен на индивидуализацию образовательного процесса.

Контроль за качеством и сроками выполнения индивидуальных учебных планов сводится к системе оценки уровня сформированности компетенций выпускника по программам ФГОС. Оценка сформированности компетенций является уровневой. Под уровнем сформированности компетенций понимается сте-

пень их выраженности, проявляющаяся в умении реализовывать профессиональные действия и социальной активности. Уровень освоения компетенций является измеряемым показателем и количественной характеристикой подготовленности обучающегося. Разработку показателей уровня сформированности компетенций специалистов осуществляют преподаватели совместно с работодателями на основании требований ФГОС. Показатель уровня сформированности компетенций определяется как процент освоения конкретного вида деятельности, полученный по методикам шкалирования с учетом сложности и важности операций задания. Параметрами оценки являются: теоретический компонент (совокупность знаний), практический компонент (комплекс умений и навыков), рефлексивный компонент (анализ собственной деятельности) в соответствии с требованиями ФГОС и запросами работодателей. Для проведения контрольных мероприятий используем систему мониторинга уровня сформированности компетенций (табл. 1).

Таблица 1. Система мониторинга, измерений и анализа качества образовательной услуги, процессов и продукции

Показатель	Инструмент мониторинга	Документ	Критерии оценки
Качество знаний абитуриентов	Вступительные испытания	Аттестат Экзаменационный лист	- проходной балл аттестата – положительный балл по тестированию или ЕГЭ
Качество компетенций	Подведение итогов успеваемости и посещаемости за установленный период	Сводные ведомости успеваемости и посещаемости по студенческим группам. Форма «Итоги успеваемости по отделениям»	- абсолютная успеваемость, (%) – качественная успеваемость, (%) – посещаемость занятий студентами – превышение результатов итогового контроля над входным контролем знаний
Качество методического комплекса	Смотр методической работы за учебный год	Протоколы МК	- соответствие МК требованиям – Положения об МК
Качество учебных занятий	Внутренний аудит качества учебных занятий	Карта анализа и оценки учебного занятия, показатели оценки качества и эффективности учебного занятия	- критерии оценки качества учебного занятия, указанные в бланках
Качество материально-технического обеспечения	Смотр учебных аудиторий и лабораторий	Смотровая ведомость	- соответствие материально-технического обеспечения требованиям оснащенности рабочего места
Оценка качества образовательной услуги	Опрос студентов (потребителей)	Анкеты 1) «Студенческая оценка прочитанной дисциплины» 2) «Студенты об организации практики»	- средний балл – % удовлетворенности – основные замечания и пожелания

Показатель	Инструмент мониторинга	Документ	Критерии оценки
Оценка качества подготовки выпускников требованиям ФГОС	Государственная Итоговая Аттестация	Протоколы ГЭК	- абсолютная успеваемость – качественная успеваемость – % допущенных к ГИА – % прошедших ГИА – количество дипломов с отличием
Качество кадрового состава педагогического коллектива	Анализ документов	Диплом об образовании Документы о повышении квалификации	- квалификационная категория (в %) – возраст (в %) – имеющие ученые степени, звания и награды за педагогический труд (кол-во и %)
Востребованность выпускников и удовлетворенность качеством подготовки выпускников	Сбор информации о трудоустройстве Запрос в Центр занятости населения Сбор информации от работодателей и выпускников колледжа	Данные о трудоустройстве: – Письма из Центра занятости населения, – Анкета-отзыв о выпускниках колледжа, – Анкета – отзыв о качестве образовательной услуги	- % трудоустроенных по специальности – % трудоустроенных – % нетрудоустроенных – % удовлетворенности – замечания и пожелания

При компетентностном подходе традиционные формы и методы мониторинга дополняются демонстрацией выполнения заданий. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать входной и текущий контроль, самооценивание, независимый контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Учебные дисциплины и профессиональные модули, в т.ч. введенные за счет часов вариативной части ОПОП, являются обязательными для аттестации элементами ОПОП, их освоение должно завершаться одной из возможных форм промежуточной аттестации:

- по дисциплинам общеобразовательного цикла рекомендуемые формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет или экзамен;
- по дисциплинам общепрофессионального цикла рекомендуемые формы промежуточной аттестации – дифференцированный зачет, экзамен;
- промежуточная аттестация по составным элементам программы профессионального модуля (по МДК – дифференцированный зачет или экзамен, по учебной и производственной практике – зачет) проводится по усмотрению образовательного учреждения при соблюдении ограничений на количество экзаменов, дифференцированных зачетов и зачетов;
- по профессиональным модулям обязательная форма промежуточной аттестации – экзамен квалификационный.

Подводя итоги рассмотрению данного вопроса, мы можем говорить о том, что индивидуальный подход и механизмы его оценки является одним из важнейших принципов обучения. В процессе индивидуального обучения диагностируются потенциальные возможности, ближайшие перспективы развития обучающегося.

В контексте индивидуализации обучения понятие «дифференциация», как механизм оценивания, исходит из особенностей индивида, его личных качеств. Тем самым осуществляется дифференцированный, индивидуальный подход, который подразумевает, с одной стороны, опираться на актуальный уровень развития компетенций различных студентов, а с другой, обнаруживать «зону их ближайшего развития», постепенно переводить их к более совершенному овладению компетенциями и способами их приобретения.

...

1. Положение «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ТК ФГБОУ ВПО «ЮУрГУ» (НИУ)» № 02-03 от 11 мая 2014г. г. Челябинска.

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

3. Унт Инге, Индивидуализация и дифференциация обучения [Текст] / Педагогика, 1992. – 192с.

Ковалев С.Ю.

АПК – новый уровень, задачи и требования

ГПБОУ «Нелидовский колледж», Тверская обл., г. Нелидово

Россия является одним из крупнейших импортеров продовольственных товаров. Современная политико-экономическая ситуация, связанная с запретом на поставки в РФ целого ряда продукции из Австралии, Канады, ЕС, США и Норвегии дает толчок к производству собственных продовольственных товаров. Объемы таких производств и время перехода на новый уровень развития зависят от качественно нового подхода к ведению сельского хозяйства в России. Скорейшему решению проблемы связанной с обеспечением продовольствием граждан РФ может поспособствовать развитие ряда направлений, например, строительство кардинально новых АПК, которые позволят выращивать крупнорогатый скот, получать от него мясо и молоко, и тут же, на месте, производить переработку мясомолочной продукции. АПК должен состоять из ряда небольших предприятий, тесно связанных между собой в один крупный комбинат. Конечная цель такого АПК – постоянное бесперебойное обеспечение продовольствием граждан РФ, извлечение прибыли из любого побочного продукта переработки. С моей точки зрения, АПК должен состоять из нескольких мини-предприятий и располагаться в непосредственной близости от крупных райцентров или поселений, что позволит обеспечить производство разноквалифицированными кадрами, дорожным соединением и водоснабжением. Структура АПК приблизительно такова: ферма; лаборатория анализа продуктов перерабатывающих предприятий;

лаборатория анализа качества кормов; электроподстанция (бесперебойное электроснабжение); машинно-тракторный парк (посев кормовых культур, уход за ними и заготовка кормов); автотранспортное предприятие (доставка продуктов потребителю); мясоперерабатывающий завод (изготовление мясных продуктов и полуфабрикатов); молокозавод (производство молочных, кисломолочных продуктов).

Большое количество органических удобрений – одна из основных проблем и вместе с тем это ценный побочный продукт АПК. Органические удобрения могут быть переработаны и реализованы через розничную торговую сеть в виде сухих гранул или жидкого гумата, а также использованы следующим образом: заделывание в почву под посевы кормовых культур; продажа мелким сельхозпроизводителям и членам садово-огороднических кооперативов; переработка на минизаводе в разные виды органического удобрения с дальнейшей реализацией в торговой сети

Непременными факторами успешного развития сельского хозяйства являются: а) учет опыта работы передовых хозяйств и внедрение новых технологий заготовки и хранения кормов; б) развитие сортового семеноводства кормовых культур; в) разведение элитных пород племенного скота. Выбор оптимально удобных способов вскармливания и выпаса скота напрямую зависит от эффективности возделывания кормовых культур и молока или мясоотдачи скота. Некоторые считают, что наиболее эффективный способ стравливания пастбищ – загонный, другие – безвыпасный. Благодаря новейшим разработкам в области развития АПК и расширению ассортимента товаров, выпускаемых сельхозпроизводителями, РФ может стать одной из ведущих европейских стран по экспорту высококачественных экологически безопасных и разнообразных продуктов питания. Так, предметом экспорта могут быть органические удобрения в виде гранул или жидкого гумата, гранулированные травянистые корма и комбикорма. Сегодня без изменения подхода к работе, структуры и оснащения АПК о выходе на мировой рынок не может быть и речи. В Тверском регионе есть все необходимые условия для строительства современного АПК, который способствовал бы росту экономического благосостояния моей малой родины, Тверского края и великой России.

...

1. Годовой отчет ФГБУ «САС «Нелидовская» за 2013 год.

2. Гончаров П.Л., Романенко Г.А., Тютюнников А.И. Кормовые растения России. – М: ЦИНАО, 1999.

Кокряцкая С.В.

Ситуация успеха в учебной деятельности

МОБУ СОШ №5 г. Благовещенска РБ

Положительные эмоции являются для ребенка важнейшим стимулом в учебной работе. Но ситуацию успеха нужно создавать продуманно, с учетом многих факторов. Это только кажется, что достаточно раз или два организовать для ученика переживание успеха, удовлетворения – и высокий уровень мотивации, его интереса и познавательной активности обеспечен. Результат можно по-

лучить совсем неожиданный: постоянное ощущение успешности может сформировать не столько активное, сколько пассивное отношение к учению (когда успех уже перестает волновать ученика).

Успех связан с чувствами радости, эмоционального подъема, которые испытывает человек в результате выполнения какой-то работы. Помня об этих положительных эмоциях, он и в следующий раз с удовольствием возьмется за подобную работу, т.е. если помочь человеку однажды достичь положительного результата, то впоследствии можно снова успешно настроить его на будущую деятельность. «Ситуация – это сочетание условий, которые обеспечивают успех, а сам успех – результат подобной ситуации. Ситуация – это то, что организовал учитель...»

Почему же педагогов привлекают исследования в области влияния успеха/неуспеха на деятельность человека? Несомненно, потому что:

- переживание успеха внушает человеку уверенность в собственных силах;

- у него появляется желание вновь достичь хороших результатов, чтобы еще раз пережить эту радость от успеха;

- положительные эмоции, рождающиеся в результате успешной деятельности, создают ощущение внутреннего благополучия, что, в свою очередь, благотворно влияет на общее отношение человека к окружающему миру.

Однако опытные педагоги и психологи предупреждают о возможных негативных реакциях, стрессовых состояниях, возникающих после пережитого успеха. Почему возможен такой парадокс?

Во-первых, успех, доставшийся ценой небольших усилий, может привести к переоценке, точнее, к завышенной оценке своих возможностей.

Во-вторых, за сильным переживанием какой-либо эмоции обязательно следует релаксация; если в этот период предложить человеку какую-то деятельность, то она, скорее всего, будет менее успешна, чем предыдущая.

В-третьих, переживание успеха может быть омрачено для человека тем, что результат важный и значимый для него самого, неадекватно оценен другими людьми. Так, успех, достигнутый в «главных» и «неглавных» учебных предметах, переживается ребенком одинаково интенсивно. Но отношение взрослых часто снижает эту радость: «Пятерка по рисованию? Лучше бы по чтению получил...» Через снижение значимости переживаемого успеха мы, взрослые, влияем на формирование у ребенка отношения ко всему учебному процессу.

Успех в учении необходим. Однако нужно учитывать, что успех сугубо индивидуален, что одинаковое по трудности задание, успешно выполненное отличником и неуспевающим учеником, потребовало от последнего более напряженной мыслительной деятельности, следовательно, его достижения должны быть оценены как более значимые.

Таким образом, учитывая все эти тонкости и тесно взаимодействуя с учениками и их родителями, педагог достигнет высокого положительного результата при создании ситуации успеха в учебной деятельности.

...

1. Белкин А.С. Основы возрастной педагогики. – Ч.1 – Екатеринбург, 1992.
2. Глассер У. Школы без неудачников. – М., 1991.

**Коростылева Л.А., Парфенова Т.В.,
Текутьева Л.А., Конева А.О.
Расширение ассортимента
безалкогольных бальзамов**

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

Бальзамы – легкие, освежающие, вкусные и полезные для здоровья напитки. Они идеально подходят для поддержания эффективной работы организма современного человека, ослабленного плохой экологией в крупных городах, высоким темпом жизни, недостатком сна и т.д. В России глубина ассортимента лечебно-профилактических безалкогольных бальзамов на растительном сырье недостаточна. Поэтому разработка безалкогольных натуральных бальзамов актуальна.

Нами разработаны 4 базовые рецептуры безалкогольных бальзамов на растительном сырье, обладающем биологической ценностью и лечебными свойствами. Для бальзамов взяты те растительные компоненты, которые наиболее часто используются в официальной и народной медицине. Это поливитаминное сырье с достаточно большим содержанием минеральных, пектиновых веществ, биофлавоноидов. Функциональные свойства выбранного сырья определены их химическим составом и индивидуальными вкусовыми характеристиками [1].

Бальзамы при заболеваниях ЖКТ (на фруктозе и сахаре) готовили на основе следующих растений: корень аира, цветки календулы, корень девясила, зерно овса, корень имбиря (молотый), мускатный орех молотый, семена укропа, рябина (сок);

В бальзамы «Антипростудные» (на сахаре и на фруктозе) входили цветки липы, листья березы, цветки шалфея, плоды можжевельника, сушеные яблоки, прополис (порошок), корень девясила, сок облепихи, сироп шиповника;

Бальзамы «Иммунные» (на сахаре и на фруктозе) содержали эхинацею пурпурную, листья стевии, кипрей, цветки календулы, лапчатку березовые листья, кориандр молотый, кардамон молотый, стручки ванили, экстракт ламинарии, лимонник (сироп);

В бальзамы «Печеночные» (на сахаре и на фруктозе) входили корень солодки, чернослив, плоды шиповника, порошок расторопши, трава зверобоя, репешок, володушка, кукурузные рыльца, корица молотая, экстракт ламинарии, лимонник (сок).

Дополнительно три бальзама изготовили на сахарозаменителе. В бальзаме «Для ЖКТ» сахарный сироп полностью заменен настоем стевии, в него было больше добавлено рябинового сока для полноты и гармонии вкуса и аромата. В бальзам «Антипростудный» кроме настоя стевии в небольшом количестве был добавлен мед. В бальзаме «Иммунный» сахарный сироп был полностью заменен промышленным порошком стевии «Свит Вэй» от компании ООО «ЛайвБрук Вэй».

Основные этапы разработки бальзамов: конструирование рецептур с учетом массовой доли биологически активных компонентов сырья; подбор технологических решений для производства бальзамов с минимальными потерями физиологически активных веществ и стабильным качеством; контроль соответствия бальзамов заданным свойствам.

Для получения бальзамов, обеспечивающих физиологическую потребность в пектиновых веществах, и для обеспечения сиропообразной консистенции дополнительно вносили пектин [2].

Полученные безалкогольные бальзамы прозрачны, без посторонних включений.

Цвет – очень важный фактор для потребителя, ведь, образно выражаясь, покупатель, в первую очередь, «поедает» товар глазами. Безалкогольные бальзамы представлены цветами двух оттенков – темно-коричневого, за счет наличия пряностей и корней дикорастущего сырья в рецептуре, и светло-бордового, за счет наличия ягод, сиропов шиповника, лимонника.

Консистенция безалкогольных бальзамов – сиропообразная, за счет сахаров и пектиновых веществ, которые не только являются регуляторами консистенции, но и усиливают вкусовые свойства, а также оказывают детоксикационные свойства на организм человека.

Для системной оценки качественных характеристик безалкогольных бальзамов исследовали физико-химические показатели, как нормируемые, так и не нормируемые стандартом. К основным нормируемым показателям безалкогольных бальзамов относят кислотность и содержание сухих веществ. От содержания сухих веществ в напитках зависят полнота вкуса, интенсивность окраски и другие потребительские достоинства. Наличие сухих веществ обусловлено в основном добавленной по рецептуре сахарозой и фруктозой (сироп), остальное (2-4 %) приходится на долю сухих, в том числе биологически активных, веществ основного растительного сырья. Определено содержание витаминов С и Р, а также минеральных веществ.

Разработанные безалкогольные бальзамы по показателям безопасности соответствуют требованиям ТР ТС 021/2011.

...

1. Формазюк, В.И. Энциклопедия пищевых лекарственных растений / В.И. Формазюк. – Киев: Изд-во «А.С.К.», 2003. – 670 с.

2. Могильный, М.П. Пищевые и биологические вещества в питании / М.П. Могильный – М.: ДеЛи принт, 2007. – 240 с.

Лопарева Т.Я., Анурьева А.Н. Особенности накопления микроэлементов в бентосных сообществах и их распределение в экосистеме озера Балхаш

БФ ТОО «КазНИИРХ», г. Балхаш, Респ. Казахстан

Экосистема оз. Балхаш в течение нескольких десятилетий подвергается антропогенному воздействию, оказывая существенное влияние на интенсивность развития донной фауны. Количественное развитие бентонтов обратно пропорционально содержанию микроэлементов в донных отложениях. Диапазон толерантности тяжелых металлов в субстрате, в пределах которого возможно существование бентосных организмов для оз. Балхаш, 0,05-1,50 г/кг. Содержание металлов в количестве около 2,12 г/кг ведет почти к полному исчезновению гидробионтов. В загрязненных грунтах встречаются только устойчивые к токси-

кантам олигохеты с биомассой 0,02 г/м². При снижении содержания микроэлементов в субстрате до 1,35 г/кг, бентофауна обогащается личинками хирономид и высшими ракообразными, биомасса их повышается до 0,18 г/м². Биомасса незагрязненной акватории озера составляет 9,49-18,88 г/м².

Донные беспозвоночные способны накапливать в себе металлы. Особенно интенсивно кумулируются в организме микроэлементы, необходимые для его жизнедеятельности и активно участвующие в физико-биохимических процессах дыхания, кроветворения, депонирования, выделения.

Помимо грунтовых форм бентоса (олигохеты, моллюски, личинки хирономид) показательными индикаторами загрязнения экосистемы озера являются нектобентические беспозвоночные мизиды, служащие высококалорийным кормом для большинства ценных промысловых видов рыб.

Содержание токсикантов в бентосных беспозвоночных Западного и Восточного Балхаша представлено близкими значениями. Мизиды в большей степени аккумулируют медь, цинк и ртуть в количестве 9,2-9,3 мг/кг, 13,6-14,6 мг/кг и 0,005-0,007 мг/кг соответственно. Доминирующими накопителями свинца и никеля являются грунтовые виды бентоса в пределах 4,7-6,2 мг/кг и 1,2-1,3 мг/кг соответственно. В равнозначных концентрациях 0,20-0,47 мг/кг присутствуют мышьяк и кадмий. Для определения степени накопления микроэлементов бентосными организмами и дальнейшей миграции поллютантов в экосистеме озера, на основе биомассы зообентоса, выполнены расчеты валовой продукции бентонтов. Показатели валовой продукции зообентоса в Западном Балхаше колебались в пределах 87,52-162,95 тыс. т, в Восточном Балхаше – находились в интервале 20,61-138,07 тыс. т при средних значениях в западной части 126,85 тыс. т, в восточной половине – 61,76 тыс. т.

Валовая продукция, количество накопленных микроэлементов и их дальнейшее распределение в экосистеме представлено в таблице 1.

Таблица 1. Миграция микроэлементов, аккумулируемых бентосными организмами в экосистеме оз. Балхаш

Район озера	Показатели продукции, тыс. т			Распределение микроэлементов в экосистеме озера, т			
	Рв	Рп	Рр	Св	Сп	Ср	Сд
Западный Балхаш	126,86	48,32	78,53	3172,8	1208,5	502,8	1461,5
Восточный Балхаш	61,76	27,25	34,51	1715,1	756,7	245,4	713,0
Всего по озеру	188,62	75,57	113,04	4887,9	1965,2	748,2	2174,5

Примечание. Рв – валовая продукция бентоса; Рп – потребляемая рыбами; Рр – подверженная разложению; Св – общее количество металлов, накапливаемое бентосом; Сп – потребляемое рыбами с кормом; Ср – в ионно-растворимой форме, поступающее в водную среду; Сд – в нерастворенной форме, осаждаемое на донный субстрат с органикой.

В процессе жизненного цикла бентонты при средней биомассе 12,90 г/м² создают в озере валовую продукцию 188,62 тыс. т, в которой аккумулируется 4887,9 т микроэлементов. По содержанию в биомассе бентоса доминирует цинк – 1625,9 т; медь накапливается в количестве 2093,7 т; свинец и никель – 745,0 и 207,5 т соответственно. В минимальных количествах кумулируется кадмий – 59,8 т, мышьяк – 56,6 т и ртуть – 0,94 т. Из общего количества микроэлементов 1965,2 т утилизируется рыбами с бентосом, 748,2 т в ионно-растворимой форме

поступает в водную среду при разложении, 2174,5 т в виде нерастворимых соединений с органическим веществом оседает на донный субстрат.

Маковкина Ю.Э.

Проектное управление в муниципальной службе

МАУ Институт муниципального развития и социальных технологий, г. Белгород

В современных условиях XXI века стратегическое управление является одним из важнейших инструментов устойчивого развития территорий. С конца 1990-х российские муниципалитеты, используя международный опыт и практику, начали разрабатывать документы стратегического планирования. Эти документы имели разные названия, но, как правило, для них был принят условный термин «план стратегического развития» муниципального образования.

Проектное управление – это управление развитием социально-экономического объекта в долгосрочной перспективе с учетом меняющихся факторов внешней и внутренней среды. Стратегия осуществляется через проекты, причем каждый проект должен иметь четкую связь со стратегией [4, с. 18].

Для успешной разработки и реализации социальных проектов необходимо изучение и совершенствование технологии социального проектирования в муниципальном управлении.

До недавнего времени в отечественной практике термин «проект» обычно использовался преимущественно в технической сфере, и с ним связывалось представление о совокупности документации по созданию каких-либо сооружений или зданий. На Западе для обозначения этого процесса используется термин «дизайн» (designing), а понятие «проект» (project) трактуется более широко [2, с. 78].

Австралийский институт проектного управления определяет проект как уникальную совокупность взаимосвязанных действий (работ), с определенными датами начала и окончания, предназначенных для успешного достижения общей цели [3, р. 56].

Проект всегда нацелен на результат, на достижение определенных целей, на определенную предметную область. Реализация проекта осуществляется полномочным руководством проекта, менеджером проекта и командой проекта, работающей под этим руководством, другими участниками проекта, выполняющими отдельные специфические виды деятельности, процессы по проекту. В работах по проекту, как правило, на условиях частичной занятости, могут участвовать представители линейных и функциональных подразделений организации, ответственных за выполнение возложенных на них заданий, видов деятельности, функций, включая планирование, руководство, контроль, организацию и другие общесистемные функции [1, с. 125].

Содержательно проектное управление подразумевает деятельность, направленную на эффективное достижение целей проекта с заданным качеством, в установленные сроки, в рамках утвержденного бюджета, при существующих ограничениях и имеющейся неопределенности, за счет использования наличных ресурсов и технологий, а также управленческих знаний, опыта и специализированных подходов, методов и систем.

Таким образом, можно сделать вывод, что сам проект, элементы, составляющие его окружение и процесс планирования, организации и реализации проекта являются сложной системой, в которой сам проект выступает как управляемая подсистема, а управляющей подсистемой является проектное управление.

...

1. Веснин С.Р. Стратегическое управление. М.: Проспект, 2010. 328 с.
2. Воропаев В.И. Управление проектами в России. М.: СОВНЕТ, АЛАНС, 2009. 470 с.
3. Лапыгин Ю.Н. Управление проектами: от планирования до оценки эффективности. М.: Омега-Л, 2008. 371 с.
4. Управление проектом. Основы проектного управления / Под ред. Разу М.Л. М.: Кнорус, 2009. 768 с.

Маслёнкова М.В.
Моделирование политического конфликта
методами теории игр

*Финансовый Университет при Правительстве
Российской Федерации, Москва*

Данная работа посвящена моделированию политического конфликта, который имеет реальную основу: Украинский кризис. В игре были выделены два игрока: Игрок A – США, Игрок B – Россия. Причиной их разногласий, по мнению автора, является Украина, переименованная в «Зону Конфликта». Далее применяются только названия «Игрок A » и «Игрок B ». Основанием для этого является возможность применения рассмотренной модели для других случаев политических конфликтов.

Целью Игрока A является усиление контроля над Зоной Конфликта. Цель Игрока B не позволить Игроку A усилить контроль над Зоной Конфликта. Значит, рассматриваемая игра является антагонистической. По мнению автора, игроки могут достичь своих целей с помощью трех стратегий: информационной, геополитической и экономической. Каждая из стратегий имеет две «силы воздействия»: скрытую и активную. Есть вариант не выбирать никакую стратегию. Итак, матрица выигрышей Игрока A имеет размерность 7×7 . Поясним, что в каждый момент времени игрок может принять только одну стратегию одной «силы воздействия».

Оценка матрицы выигрышей Игрока A происходит в балльной системе таким образом: -2 – значительное ухудшение положения Игрока A ; -1 – незначительное ухудшение положения Игрока A ; 0 – нет ни улучшения, ни ухудшения Игрока A ; 1 – незначительное улучшение положения Игрока A ; 2 – значительное улучшение положения Игрока A .

Для формального описания матрицы выигрышей Игрока A примем следующие обозначения для Игрока A : A_1 – информационная скрытая стратегия, A_2 – информационная активная, A_3 – геополитическая скрытая, A_4 – геополитическая активная, A_5 – экономическая скрытая, A_6 – экономическая активная, A_7 – нулевая стратегия. Для Игрока B все аналогично.

Оцененная матрица показана в Таблице 1, которая также содержит показатели эффективности всех стратегий Игрока A и показатели неэффективности всех стратегий Игрока B .

Таблица 1

$A \setminus B$	$B1$	$B2$	$B3$	$B4$	$B5$	$B6$	$B7$	$\alpha(i)$
$A1$	1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1
$A2$	2	1	-2	-1	-1	-1	0	-2
$A3$	2	2	0	-2	0	1	2	-2
$A4$	2	2	1	0	1	1	-1	-1
$A5$	2	2	0	-1	1	-1	2	-1
$A6$	2	2	1	0	2	1	2	0
$A7$	-1	-1	-2	-2	-2	-2	0	-2
$\beta(j)$	2	2	1	0	2	1	2	$V = 0$

Видно, что, согласно принципу фон Неймана, существует цена игры и седловая точка. Можно сделать вывод, что ситуация $(A6, B4)$ является устойчивой, где $A6$ – это экономическая активная стратегия Игрока A , а $B4$ – это геополитическая стратегия Игрока B . По мнению автора, именно на такой стадии и находится настоящий политический конфликт, описываемый в работе, и не перейдет на другую стадию, пока на него не повлияют внешние воздействия.

Автор выражает благодарность своему научному руководителю Лабскеру Л.Г., профессору кафедры «Системный анализ и моделирование экономических процессов», за помощь в написании данной работы.

...

1. Лабскер Л.Г., Бабешко Л.О. Игровые методы в управлении экономикой и бизнесом: Учеб. пособие. – М.: ДЕЛО, 2011 – 464 с.

2. № 21 (413) от 10 июня 2014 «Аргументы недели», Глазьев С.Ю. «Зачем Америке Майдан».

3. М. Whitney My money's on Putin (дата обращения 14.10.2014) URL: <http://www.counterpunch.org/2014/08/12/my-moneys-on-putin/>.

Мешкова Л.Л.

Институциональная эволюция и экономическое развитие российской экономики

Тамбовский филиал НОУ ВПО «РосНОУ», Тамбов

В экономической науке институциональная традиция имеет длительную историю. В 2000 г. некоторые периодические издания откликнулись на 100-летие институциональной теории, ведущей свое начало с момента выхода в свет работы американского экономиста Т. Веблена (1857–1929) «Теория праздного класса» и его статьи «Почему экономика не является эволюционной наукой». Обычно именно Веблена считают основоположником институционализма. Вообще первыми институционалистами традиционно называют, наряду с Т.

Вебленом, Дж. Коммонса, У. Митчелла, Дж. М. Кларка – все это представители американской экономической мысли. К авторитету Веблена обращаются, когда пытаются охарактеризовать современную институциональную теорию. К суждениям Веблена, высказанным в этих ранних его работах, обращаются и когда пытаются выделить характерные черты этого направления, и когда критикуют теоретические слабости институционализма, хотя эти работы были скорее «пробой пера» в теоретическом оформлении институциональной экономической теории. Как начало они уже содержали характерные признаки основных идей и понятий, которыми пользуются институционалисты – «институт», «технология», обусловленность поведения отдельных людей обычаями, традициями общества, взаимоотношениями между людьми, акцентирование исторического момента в экономической теории. Но они характеризовались и «незавершенностью» выражения отдельных идей и недостаточной согласованностью их между собой. Как отмечал «самый авторитетный», по словам М. Блауга, институционалист середины XX в. Кларенс Эйрес (Clarence Ayres) (1891–1972), Веблен не оставил специальной работы, в которой его взгляды были выражены в систематической и законченной форме, но ближе всего к ней была другая, более поздняя работа «Теория делового предприятия» («The Theory of Business Enterprise»). Чтобы судить в полной мере о действительном научном вкладе Веблена в экономическую теорию, необходимо обратиться к огромному количеству его статей, которые не известны российскому читателю. На русском языке есть только «Теория праздного класса» [1].

В связи с этим приобретает актуальность вопрос о сравнительных преимуществах методологии основных течений институциональной теории. Анализ методологического и теоретического аппарата традиционного институционализма и неoinституционализма позволит выявить эвристический потенциал институциональной экономической теории в исследовании социально-экономических систем и наметить возможные пути дальнейших прикладных исследований [1].

Данная проблема хорошо представлена и описана в монографии профессора Мешковой Л.Л. «Экономический рост региона в условиях неопределенности и риска: факторы, анализ, перспективы» [2]. В монографии уделено внимание анализу состояния российской экономики, основных итогов её развития. Вместе с тем можно отметить, что производство стабилизировалось и оживает в условиях продолжающегося структурного кризиса, когда рост в одних секторах экономики продолжает сопровождаться падением в других [2].

Исходя из выше изложенного можно говорить о том, что экономический рост региона и его систем зависит, прежде всего, от экономической безопасности.

Изучение такого феномена как экономическая безопасность имеет относительно недолгую историю. Необходимость рассмотрения экономической безопасности как экономической категории определяется двумя обстоятельствами. Первое из них (микроэкономическое) заключается в том, что в условиях конкурентной рыночной среды каждый хозяйствующий субъект испытывает определенные угрозы со стороны других участников рынка. При этом в период господства рынков с совершенной конкуренцией хозяйствующие субъекты ощущали эти угрозы как спонтанное действие стихийных рыночных сил, от которого не-

возможно защититься. Сама возможность исследования феномена экономической безопасности появляется лишь в период формирования монополистических объединений, диалектически отрицающих рыночную стихию и тем самым обретающих возможность осуществления политики по обеспечению своей экономической безопасности [4].

Как следствие, особый интерес представляет разработка таких теоретических вопросов в сфере экономической безопасности, как: выявление роли и места экономической безопасности в общей системе экономических явлений, раскрытие сущности экономической безопасности [3] в том числе и институциональной экономике.

...

1. Мешкова Л.Л. Институционализация Российской экономики: противоречия и решения: автореф. дисс. ... д-ра эконом. наук. Кострома., 2004. 3 с.

2. Иода Е.В., Мешкова Л.Л., Иода Ю.В. Экономический рост региона в условиях неопределенности и риска: факторы, анализ, перспективы / Монография. Тамбов 2006. С. 8.

3. Чернова В.В. Многополярная модель реализации экономических интересов регионов – концепт экономической безопасности национального хозяйства // Социально-экономические явления и процессы. 2010. № 1 (017). 134 с.

4. Чернова В.В. Экономическая безопасность региональной системы образования как фактор устойчивого развития регионов: дисс. ... канд. эконом. наук. Ярославль, 2003. 3 с.

Мороз Л.В.

Роль тьютора в организации проектной деятельности студентов-первокурсников

Педагогический институт ВоГУ, г. Вологда

Включение студентов в научно-исследовательскую деятельность начинается уже на начальном этапе обучения в вузе. Одной из главных задач тьютора является обучение первокурсников естественно-географического факультета методам и приемам самостоятельной работы, направленной на развитие креативного мышления, навыков практической деятельности в ходе изучения курса «Безопасность жизнедеятельности». Руководство проектной деятельностью позволяет решить следующие задачи:

- формирование у студентов навыков сбора и обработки первичной информации по исследуемой теме;

- развитие умения планировать свою деятельность с учетом уже изученного теоретического материала и полученных в ходе исследования практических результатов;

- обучение приемам групповой работы и организации поисковой деятельности;

- дальнейшее развитие аналитических способностей студентов, обеспечивающих поиск форм и способов оформления конечного результата в виде определенного продукта исследовательской деятельности.

Тьютор учит своих подопечных работать с первоисточниками, создает необходимые условия для успешной реализации проектной деятельности (помогает выбрать тему будущего проекта, определить ее цель и задачи, составить план исследовательской деятельности).

Одним из факторов, обеспечивающих успешность проектной деятельности, является ведение студентом рабочего «Дневника проекта». Анализ его записей позволяет корректировать работу, обеспечивает должный уровень рефлексии в ходе исследования, помогает направленно осуществлять исследовательскую деятельность и создает условия для более успешного сотрудничества между тьютором и студентом.

Так, например, в ходе изучения темы: «Противопожарная безопасность вуза» тьютор помогает студентам создать мобильные группы, которые будут исследовать особенности противопожарной безопасности учебных зданий университета. Первокурсники изучают алгоритм поведения обучающихся, преподавателей и сотрудников вуза в случае чрезвычайных ситуаций техногенного характера (в частности – пожара), анализируют планы эвакуации из учебных корпусов и технические требования, предъявляемые к ним, осматривают эвакуационные выходы, исследуют средства пожаротушения, имеющиеся в вузе, и изучают правила их эксплуатации.

Конечным продуктом проектной деятельности в данном случае является выступление каждой исследовательской группы, представление презентации по заданной теме, подготовка видеороликов, буклетов, учебных стендов. Проектирование модели безопасного поведения, как в повседневной жизни, так и в условиях чрезвычайной ситуации, нахождение способов решения практических задач являются основными задачами курса «Безопасность жизнедеятельности».

Образование в области безопасности жизнедеятельности ориентировано в первую очередь на формирование межпредметных связей и направлено на развитие исследовательских умений и навыков, формирование профессиональных компетенций будущего учителя БЖ. Тьюторское сопровождение студентов младших курсов в данном случае является одним из ресурсов повышения качества образования в высшей школе. Что позволяет в свою очередь рассматривать его как универсальную образовательную технологию, позволяющую более полно использовать собственный творческий потенциал студентов в ходе осуществления ими проектной деятельности в рамках учебных дисциплин.

Никитенко А.М.
Проектирование и разработка web-сайта
для ГОО ЗЖ «Островок доброты»

*Филиал ФГБОУ ВПО КемГУ в Анжеро-Судженске,
г. Анжеро-Судженск*

В современном мире, люди ценят своё время, и нужную им информацию находят в просторах интернета.

В современном мире, очевидно, наблюдается рост значимости Интернета для всех сфер жизни человека, увеличение его функциональных возможностей позволяет решать все новые и новые задачи, в том числе и социально значимые.

Благотворительность – это поддержка тех, кто попал в беду, в трудные жизненные ситуации; в помощи нуждаются также и братья наши меньшие. Для них также создаются специальные учреждения, помогающие им выжить. Такие учреждения трудно переоценить, они очень важны.

Для повышения эффективности выполнения их миссии и задач полезно использовать инструменты, которые предлагает современный Интернет и Web-технологии. Собственный Web-ресурс является действенным и недорогим решением, с его помощью можно легко проводить размещение общедоступных информационных материалов, побуждать людей к благотворительности. Более того, можно реализовать ряд функций по облегчению для пользователей внесения пожертвований.

Ресурс должен обладать простым и понятным интерфейсом, чтобы любой от простого пользователя до рядового мог легко найти всю интересующую ему информацию, внести пожертвования, распечатать квитанцию об оплате с реквизитами, просмотреть информацию о приобретении питомца, либо сдачи его.

В первую очередь, необходимо сделать упор на обработку ресурса в виде требований и распределить их на функциональные и нефункциональные.

Функциональные требования:

1) Максимально упрощённый интерфейс; 2) Связь с администратором; 3) Наличие информации о питомцах; 4) Наличие информации о пожертвовании и реквизитах фонда; 5) База данных для хранения зарегистрированных пользователей.

Нефункциональные требования:

1) Применение макета сайта; 2) Применение удобной цветовой палитры; 3) Подробная информация о фонде.

Не зарегистрированный пользователь – может просмотреть информацию о фонде, его местонахождении, распечатать или просмотреть реквизиты фонда для пожертвования, просмотреть подробную информацию об имеющихся питомцах.

Зарегистрированный пользователь – имеет все функции что и зарегистрированный пользователь вдобавок может комментировать тему.

Администратор – учетная запись с возможностью редактирования информации пользователей, создавать, редактировать и удалять статьи в ресурсе.

Макет сайта – эскиз сайта по требованиям заказчика. В ходе общения с заказчиком были учтены все его требования к сайту, на основе которых составлен макет.

Принято решение разрабатывать сайт на платформе Microsoft Visual Studio 2013 [1], инструменты которого позволяют уже в процессе разработки сайта создать для него систему управления контентом. Поддерживая все новшества, имеет огромный ряд плюсов в отличие от других платформ, эта платформа полностью подойдет для разработки web-ресурса фонда «Островок доброты».

...

1. Visual Studio – Википедия [Электронный ресурс]. Режим доступа к сайту: http://ru.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio/, свободный.

Никифорова Г.В.
Реализация интеграции курсов математики и
информатики в начальной школе

Ногинский филиал МГОУ, г. Ногинск Московской обл.

Одним из предметных результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования предметной области «Математика и информатика» – это приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. Компьютерная грамотность – владение навыками использования средств вычислительной техники; понимание основ информатики и значения информационной технологии в жизни общества [1].

Стремительное развитие современного общества в области информационных технологий должно вести к обновлению содержания школьных учебников. Содержание программы по математике должно обеспечивать как связь математики с жизнью и опираться на жизненный опыт детей, так и иметь высокий уровень научности. Словарный запас современного ребенка значительно отличается от его сверстника, рожденного, по крайней мере, десять лет назад. Еще в дошкольном возрасте ребенок может рассказать об объеме диска его планшета или приставки, скорости скачивания и воспроизведения игр. Ребенок от взрослых, по телевидению слышит об объемах памяти устройств и высоких скоростях соединений с Интернетом, то есть активном словаре младшего школьника используются такие понятия как бит, мегабайт, мегабит в секунду, а начальной школе им не уделяется внимание. Включение этих вопросов будет не только содействовать развитию навыков в применении математического аппарата, но и даст возможность решения прикладных задач со знакомым ребенку содержанием. Изучение единиц измерения объема информации и скорости передачи данных способствует формированию вычислительных навыков, так как, кроме того, что они основаны на десятичной и двоичной системах счисления, они больше связаны с современной с жизнью, и это будет больше мотивировать детей к учебе, развивать познавательный интерес. Поэтому, используя десятичный подход, можно смело включать в работу задания на перевод одних единиц в другие: «Вырази в битах: 57кб, 3Мб». Полезным будет решение простых задач на разностное и кратное сравнение с единицами измерения объема информации и скорости передачи данных: «Маше подарили карту памяти к телефону объемом 8Мб, а ее брату Мише – 16Мб. Во сколько раз больше информации может записать на диск Миша, чем Маша?» Логичным будет и использование задач со скоростью передачи данных и пропускной способностью канала при изучении других величин, связанных пропорциональной зависимостью. Например, для вычисления объема информации V , переданной по каналу связи с пропускной способностью a за время t , используют формулу: $V=a \cdot t$. Работать с такими задачами нужно так же, как и с любой другой тройкой, обращая внимание на задачи, требующие преобразования величин: «Сообщение объемом 952 байта передавали через канал связи с пропускной способностью 56 бит/с. Сколько времени было затрачено на передачу этого сообщения?» Включив в начальный курс математики еще одну тройку величин, мы обогатим содержание курса, сделаем его современным, соответствующим времени и реальности. Соотношение 1байт = 8бит следует рассмотреть при изучении таблицы умножения по 8 и соответствующих случаев

деления, например: «Выразить в битах 6Б» ($6 \cdot 8 = 48$ бит). При изучении вопросов нумерации чисел от 100 до 1000 и чисел, больших 1000, наряду с километром и килограммом, можно познакомить детей с килобитом и десятичным килобайтом. Здесь можно вводить задачи на подсчет информационного объема сообщений, изображений.

Измерение информации – это необходимость нашего информационного общества. Так, говоря об информации, ее измерении, скорости передачи данных – мы делаем первые шаги в понимании основ информатики, углубляем и систематизируем знания о единицах измерения величин, реализуем межпредметные связи математики и информатики.

...

1. Большой энциклопедический словарь [электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.vedu.ru/bigencdic/>, свободный. – Загл. с экрана.

Новгородова Н.Г.

Инновационные методики инженерного и профессионально-педагогического образовательных процессов

ФГАОУ ВПО РГППУ, г. Екатеринбург

В проекте стратегии инновационного развития страны на период до 2020 года «Инновационная Россия – 2020» освещены 20 ключевых шагов, которые переведут экономику страны на инновационный путь развития. В проекте также ставятся ключевые задачи развития в области образования [6]:

1. Значительное повышение качества и престижа инженерного образования, в том числе за счет создания специальной стипендиальной программы для студентов инженерных специальностей, более тесной интеграции обучения с практикой на ведущих промышленных предприятиях, а также мер по содействию в получении жилья инженерам, устраивающимся на работу по специальности.

2. Корректировка образовательных стандартов и внедрение новых технологий обучения в базовом образовании (включая дошкольное и школьное) в целях большей его ориентации на формирование навыков, необходимых для инновационной экономики.

3. Выстраивание системы поиска и продвижения талантливых детей (в первую очередь, по естественнонаучным и техническим направлениям).

Реализация этих задач предполагает [3]:

- обеспечение инновационного характера базового образования;
- модернизация институтов системы образования как инструментов социального развития;
- создание современной системы непрерывного образования, подготовки, переподготовки профессиональных кадров;
- формирование механизмов оценки качества и востребованности образовательных услуг с участием потребителей.

Как показали статистические исследования, для компаний-работодателей важны четыре основных аспекта: оценка личностного потенциала молодого спе-

специалиста, его знаний в области специализации, его готовность работать в коллективе компании-работодателя, его готовность креативно мыслить и работать на перспективу [4].

Как следует из вышеперечисленного: «Успешность инновационного развития образовательного учреждения определяется готовностью педагогических работников к гибкому, мобильному реагированию на постоянно изменяющиеся потребности общества, рынка труда, развивающиеся социально-экономические технологии и непрерывно обновляющуюся информацию» [1].

Современный уровень информационных технологий настоятельно требует трансформации образовательных технологий. В условиях перехода к информационному обществу информационная компетентность специалиста становится одной из основных составляющих его профессиональной мобильности. Информационная компетентность позволяет вырабатывать, принимать, прогнозировать и реализовывать оптимальные решения в различных сферах деятельности человека [2].

Современные участники образовательного процесса: преподаватели и студенты получили *мобильную возможность доступа к любой информации через Интернет- и Smart-технологии*: ноутбуки, смартфоны, телефоны, планшеты. Сегодня и от преподавателя, и от студентов требуется наличие мотивации к инновационным изменениям самого процесса образования. Не пересказ учебной литературы на лекциях и конспектирование, а дискуссионное обучение по наиболее сложным положениям инженерной дисциплины – вот путь к формированию профессионально компетентной личности.

Структура и проведение такой лекции может быть такой: на образовательном сайте университета лектор располагает свой конспект, заранее извещает студентов и теме предстоящей лекции, студенты должны ознакомиться с материалом, выделить наиболее «непонятные» для него места в лекции, в начале лекции лектор проводит входной тестовый контроль, который покажет готовность аудитории к прослушиванию лекции, затем опрос студентов: «Что было непонятно при ознакомлении с материалом лекции?». И наконец, преподаватель читает лекцию, останавливаясь на «трудных» местах и устраивая дискуссию. При этом студент учится формировать и отстаивать собственное мнение по тематике дисциплины и приобретает опыт публичного выступления. Тот студент, который не решится выступить, тоже получит дополнительную информацию по учебному материалу.

Общеизвестно, что студентам машиностроительного факультета любого университета страны приходится изучать такие сложные дисциплины, как ТММ, Соппротивление материалов, Детали машин и основы конструирования, Технология машиностроения, Материаловедение и др. Одновременно, в вузах происходит сокращение аудиторных часов, отведенных на изучение перечисленных дисциплин. Это вызывает настоятельную необходимость коренным образом видоизменить весь образовательный процесс по инженерным дисциплинам: сделать акцент на самореализации в творческой работе студента. Например:

- организовать подготовку и проведение мастер-классов и круглых столов по тематике профессионального образования;
- подготовить творческие реферативные работы, раскрывающие тонкости будущей профессиональной деятельности;

– разработать компьютерные программные продукты, направленные на освоение будущей специальности выпускника вуза;

– создать 3D-визуальные графические объекты, необходимые для творческой работы выпускника вуза, т.к. овладение современной компьютерной графикой – важный навык современного специалиста любой отрасли.

Лабораторный практикум также следует превратить из унылого повторения действий, описанных в методических указаниях, в увлекательный процесс реального изучения механических передач, муфт, соединений деталей и т.п. В этом случае преподаватель заранее ставит задачу 4-5 студентам на предстоящее лабораторное исследование. Методические указания к нему – на образовательном портале университета. Студенты сами распределяют в подгруппе роли для предстоящего исследования: руководитель, сборщик, метролог, оформитель отчета по лабораторному исследованию. Придя на занятие, студенты получают дополнительные вопросы, не описанные в методических указаниях, позволяющие глубже познакомиться с исследуемым объектом. В процессе выполнения лабораторного практикума студенты ищут ответы на дополнительные вопросы преподавателя. Оформляют отчет и защищают результаты лабораторного исследования. Списать не получится – необходимо использовать дополнительные источники информации и «мозговой штурм» команды, что сегодня особенно ценится работодателями отечественных промышленных предприятий.

И курсовое проектирование, очень важный аспект самостоятельной работы студентов, может быть организован по-новому. Машиностроительные чертежи самые трудные для чтения и выполнения. Для освоения методики грамотного, отвечающего современным требованиям машиностроения проектирования инженерных объектов в некоторых вузах г. Екатеринбурга применяют программные продукты компании Autodesk: AutoCAD (2D-проектирование) Inventor (3D-проектирование).

Готовые модели редукторных передач в формате .dwf очень удобно использовать на всех видах аудиторных занятий. Так, например, редуктор в 3D-формате можно разобрать, вынуть любую деталь, показать ее со всех сторон, объяснив, как правильно ее сконструировать, изготовить и установить в передачу (рис. 1).

Рис. 1. Трехмерная модель редукторной передачи с демонстрацией устройства узла тихоходного вала

Применение принципа непрерывного курсового проектирования (вплоть до дипломного) в учебный процесс поможет существенно сократить число неуспевающих студентов и повысить их мотивацию к получению более глубоких знаний и навыков в профессиональной сфере, так как придется самостоятельно «добывать» информацию для успешного курсового проектирования.

Таким образом, «Без использования всех образовательных возможностей, которые предоставляют нам современные информационно-коммуникативные технологии, нельзя подготовить специалиста, квалификация которого соответствовала бы быстро меняющимся реалиям жизни» [5].

...

1. Э.Ф. Зеер, С.А. Морозова, Э.Э. Сыманюк. Профессиональная мобильность – интегральное качество субъекта инновационной деятельности. Педагогическое образование в России. 2011. – № 5, С. 90-97.

2. Новгородова Н.Г., Чубаркова Е.В. Формирование профессиональной мобильности в информационном обществе. Социально-профессиональная мобильность в XXI веке: сборник материалов и докладов междунар. конф., Екатеринбург, 29-30 мая 2014 г./ под ред. Г. М. Романцева, В. А. Копнова. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф. – пед. ун-та, 2014. 352 с. ISBN 978-5-8050-0535-1 – С. 82-87.

3. Новгородова Н.Г., Чубаркова Е.В. Информационные технологии в профессиональном образовании // Современные проблемы науки и образования, 2013. № 6. Электронный журнал на сайте www.science-education.ru.

4. Новгородова Н.Г. Информационно-компетентностный подход к высшему профессиональному образованию [Текст]: материалы Всерос. науч. – практ. конф. «Инновационные технологии в медиаобразовании» (4-5 марта 2013 г.) / Н.Г. Новгородова. – С. Петербург. 2013. – С. 38-41.

5. Петрова Е.В. Информационная компетентность в образовании как залог успешной адаптации человека в информационном обществе. Информационное общество, 2012. Вып. 2, с. 37-43.

6. Проект инновационной стратегии развития России до 2020 года. // Электронный ресурс: <http://venture-biz.ru/venchurnyy-biznes/291-strategiya-innovatsionnogo-razvitiya-rossii-2020> (дата обращения 27.10.2014).

Парышева М.А., Власова Д.Л.

Железо в воде – полезно или опасно?

ФГБОУ ВПО Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

Исходным материалом для образования и накопления железа в природных водах являются водовмещающие породы и породы, с которыми вода контактирует в процессе своей миграции. К их числу относятся песчано-гравийные и глинистые материалы, содержащие большое количество железистых соединений. Железо в природных водах может находиться в виде двух- и трехвалентных ионов, коллоидов органического и неорганического происхождения, комплексных соединений с гуматами и фульвокислотами, а также в виде тонкодисперсной взвеси. В природных водах значение рН обычно колеблется в пределах 6,2-7,5, поэтому в них не может содержаться трехвалентное железо, но может при-

существовать (например, в подземных водах при отсутствии растворенного в воде кислорода и других окислителей) двухвалентное железо в виде ионов или в составе солей [1].

Преобладающей формой существования железа в подземных водах является гидрокарбонат двухвалентного железа, который устойчив только при наличии больших количеств уголекислоты и отсутствии растворенного кислорода. При уменьшении концентрации уголекислоты, т.е. при повышении pH и появлении в воде растворенного кислорода или других окислителей, происходит процесс гидролиза, и железо переходит в малорастворимый гидроксид двухвалентного железа. Процесс окисления двухвалентного железа в трехвалентное в естественных условиях протекает при участии микроорганизмов – железобактерий, которые используют энергию, выделяемую при окислении железа. Образующийся при окислении гидроксид железа мало растворим в воде. Железо может быть переведено из этого комплекса в осадок двумя путями: естественным – при участии бактерий, разрушающих органическое вещество, и искусственным – с помощью сильных окислителей, уничтожающих защитные коллоиды, либо под действием коагулянтов, например, золь кремниевой кислоты [1].

Железо – давно известное средство от малокровия. Этот элемент является важнейшим компонентом гемоглобина – вещества крови, переносящего кислород ко всем клеткам тела. Однако как питательное вещество железо является палкой о двух концах. Слишком много полезного может быть очень вредным. Основная часть железа не выводится и не расходуется, а используется организмом повторно. Если общее содержание железа в организме превышает 15 г, то поражаются внутренние органы. Такое состояние называется гемохроматозом. Этот элемент способен накапливаться в органах и тканях, включая суставы, печень, эндокринные железы и сердце. Железо может создавать питательную среду для роста вредных микроорганизмов и клеток злокачественных опухолей, а также дополнительно стимулировать канцерогенное действие свободных радикалов. Высокие концентрации железа обнаруживаются в мозге людей, страдающих болезнью Паркинсона. Избыток железа нарушает функцию центральной нервной системы, усугубляя психические расстройства [2].

Слишком большое количество железа в организме пожилых мужчин и женщин способствует накоплению свободных радикалов, может ускорить развитие общего старения. Поэтому взрослым мужчинам и женщинам после наступления у них климакса препараты железа следует принимать крайне осторожно, только при наличии соответствующих показаний. Железо стимулирует окисление «плохого» холестерина (ЛПНП), что обуславливает прогрессирование атеросклероза, и вторично – ишемической болезни сердца [3].

...

1. Алексеев Л.С. Контроль качества воды, 2009.
2. Аткинс Р. Биодобавки. Природная альтернатива лекарствам. ООО «Попурри», Минск, 2004.
3. Горбачев В.В., Горбачева В.Н. Витамины. Макро- и микроэлементы. Справочник. Книжный Дом Интерпрессервис, Минск, 2002.

Петрова М.Б.
Заживление ран кожи:
ультраструктурные изменения
фибробластов при воздействии цитокинов

ГБОУ ВПО Тверская медицинская академия Минздрава России, г. Тверь

В последние годы возрос интерес к иммунотерапии, в том числе для заживления ран. Цель исследования состояла в изучении ультраструктурной организации фибробластов на различных этапах репаративного процесса в условиях применения отечественного комплекса природных цитокинов «Суперлимф» [1]. Работа выполнена на 30 беспородных белых крысах-самцах массой тела 150-200 г, которым наносили полнослойные дефекты кожи площадью 225 мм² в межлопаточной области. На раны животным первой группы наносили аппликации «Суперлимфа» (сухое вещество ампулы разводили в 2 мл физиологического раствора) по 1 капле один раз в сутки в течение пяти дней. Крысам второй (контрольной) группы на раны наносили физиологический раствор по той же схеме. Эффективность действия препарата оценивали планиметрически по скорости заживления ран. Для изучения изменений регенерирующих тканей на ультраструктурном уровне через 5 и 10 суток после операции биоптаты после соответствующей пробоподготовки изучались под электронным микроскопом.

У животных первой группы через 5 дней после нанесения дефекта наблюдались существенные отличия в структуре органелл фибробластов различной степени дифференцировки. Преобладали молодые фибробласты округлой формы с крупными ядрами, короткими профилями гранулярной цитоплазматической сети, единичными митохондриями. Вместе с тем, в отличие от контроля, в грануляционной ткани обнаруживались и более зрелые клетки с ярко выраженной синтетической функцией. В них практически вся цитоплазма была заполнена узкими каналами гранулярной цитоплазматической сети, митохондрии крупные с нарушенной ориентацией крист и просветленным матриксом.

На 10 сутки эксперимента у животных первой группы преобладали фибробласты с признаками высокой функциональной активности: крупные ядра и резко расширенные профили гранулярной цитоплазматической сети. Экстрацеллюлярное пространство было заполнено коллагеновыми фибриллами и мелкими пучками коллагена. В популяции фибробластов обнаруживались и фиброциты, ультраструктура которых указывала на снижение синтетических процессов: канальцы цитоплазматического ретикулума утрачивали правильную ориентацию, а в митохондриях обнаруживались просветленные участки с лизированными кристами. В цитоплазме выявлялись фрагменты органелл в виде ламеллярных телец. У животных контрольной группы в этот же срок наблюдения популяция фибробластов также была представлена тремя формами этих клеток, но оставались преобладающими молодые.

У животных первой группы рубцевание раневого дефекта происходило к 13 дню, тогда как у контрольной группы к 15 дню еще сохранялся струп средней площадью 4 мм². Следовательно, аппликации «Суперлимфа» оказывали стимулирующее влияние на заживление раневых дефектов кожи. Провоспалительные цитокины этого комплекса активизировали хемотаксис нейтрофилов, усиливали их функциональную активность, что приводило к бурной воспалительной реак-

ции [2]. Активное очищение раны от микроорганизмов и некротизированных масс способствовало раннему созреванию фибробластов и повышению их функциональной активности.

...

1. Егорова В.Н., Смирнов М.Н. Новые возможности иммунотерапии с использованием Ронколейкина® – рекомбинантного интерлейкина-2 человека. – Terra Medica – 1999. – № 2. – С.15.

2. Петрова М. Б., Харитонов Е.А., Павлова Н.В., Костюк Н.В. Морфологические реакции регенерата кожи в условиях применения цитокинов. – Фундаментальные исследования. – 2013. – № 9, Ч. 6. – С. 1102-1105.

Петрова М.Б.

Полногеномное секвенирование ДНК человека в аспекте диагностики и лечения заболеваний

ГБОУ ВПО Тверская медицинская академия Минздрава России, г. Тверь

После успешного секвенирования генома человека были разработаны технологии полногеномного секвенирования [1]. На современном этапе исследований поставлена цель создания всеобъемлющего ресурса генетической изменчивости человека, доступного для мирового научного сообщества через публичные базы данных. В настоящее время изучены профили редких и распространенных генетических вариаций 1092 человек, относящихся к 14 популяциям из Европы, Африки, Восточной Азии, Северной и Южной Америки. Получены сведения о редких и распространенных однонуклеотидных полиморфизмах (SNPs) вместе с инсерциями и делециями генетического материала, а также крупными структурными перестановками в самой ДНК. Картировано 38 миллионов единичных нуклеотидных замен, 1,4 миллиона инсерций/делеций и свыше 14 тысяч крупных делеций [2].

В распределении редких генных вариантов большую роль играет этническая принадлежность носителя генома, так как профили вариантов изменяются от популяции к популяции. Некоторые из выявленных редких полиморфизмов уже используются в генетических лабораториях для ускорения диагностики. Исследования геномных вариаций человека имеют большой потенциал для идентификации генов, которые могут лежать в основе различий в устойчивости к болезням или метаболизма лекарств.

Традиционные методы диагностики не всегда являются эффективными, так как каждый пациент имеет уникальные генетические особенности. В ходе полногеномных исследований идентифицировано несколько сотен факторов для рака, атеросклероза и других болезней [3]. Открытие и изучение этих факторов позволит глубже узнать природу заболеваний и создать новые стратегии их лечения и профилактики. Множество генетических вариаций было идентифицировано в ходе проекта «Геном человека» по описанию общего паттерна генома человека и секвенирования индивидуальных геномов [4]. В 2009 г. компания Illumina объявила об открытии сервиса для секвенирования индивидуальных геномов, который позволяет проводить одновременный анализ до 5 млн. маркеров. Компания работает с клиентами из 56 стран, к июлю 2014 анализ про-

веден для >700 тысяч человек. В России имеются компании, предоставляющие сходные услуги.

Ожидается, что секвенирование генома предоставит человечеству преимущества в понимании здоровья людей и позволит перейти к индивидуальному лечению [5]. Целью индивидуальной медицины станет интеграция клинических симптомов, индивидуальной и семейной истории болезней и последовательности ДНК пациента, которая позволит получить персонализированную медицинскую помощь.

...

1. Mardis E.R. Next-Generation DNA sequencing methods. *Annu Rev Genomics Hum Genet.* 2008; 9: 387 – 402.

2. Metzker M.L. (2010) Sequencing technologies – the next generation. *Nat. Rev. Genet.* 11, 31 – 46.

3. Manolio T. A., Brooks L.D. and Collins F.S. (2008) A HapMap harvest of insights into the genetics of common disease. *J. Clin. Invest.* 118, 1590 – 1605.

4. Ku C.S., Loy E.Y., Salim A., Pawitan Y. and Chia K.S. (2010) The discovery of human genetic variations and their use as disease markers: past, present and future. *J. Hum. Genet.* 55, 403 – 415.

5. Diamandis M., White N.M., Yousef G.M. Personalized medicine: Marking a new epoch in cancer patient management. *Mol Cancer Res.* 2010; 8: 1175 – 87.

Петроченко М.В.
Анализ конкретных ситуаций
как метод формирования общих
компетенций на занятиях менеджмента

ГАПОУ ТО «Ялutorовский аграрный колледж», г. Ялutorовск

В системе профессиональной подготовки специалистов среднего звена формирование общих (ключевых) компетенций является одним из компонентов профессиональной идентичности будущего специалиста, как совокупности представлений о себе, своих возможностях в соответствии с профессиональными установками. Общие (ключевые) компетенции предполагают развитие личностных качеств обучающихся, обеспечивающих возможность организовывать деятельность, принимать решения, брать на себя ответственность, работать в команде, определять задачи саморазвития. В основе формирования общих компетенций лежит деятельность, активность, опыт. В соответствии с этим, перед преподавателями, выстраивается ряд задач, направленных на определение методов, форм и средств, позволяющих максимально активизировать деятельность обучающихся, создать условия для самостоятельного поиска путей и способов разрешения возникающих ситуаций.

Практика обучения менеджменту показывает, что эффективному решению обозначенных выше задач способствуют технологии активного обучения. Технологии активного обучения позволяют формировать профессиональный опыт в условиях учебной деятельности, при этом обучающиеся получают возможность постепенного, планомерного вхождения в профессию.

В соответствии с требованиями работодателей обучающийся, освоивший курс учебной дисциплины «Менеджмент», должен уметь понимать, анализировать, оценивать возникающие в ходе профессиональной деятельности ситуации, организовывать эффективное взаимодействие, общение с коллегами, иметь потребность в саморазвитии, самосовершенствовании. Достижение заданной модели поведения будущего специалиста, возможно с помощью метода анализа конкретных ситуаций.

С точки зрения профессиональной деятельности ситуация это – совокупность взаимосвязанных факторов, явлений, проблем, характеризующих конкретный период или событие в деятельности организации, требующих от руководителей принятия соответствующих решений, активных действий. Следовательно, решение поставленных конкретной ситуацией задач сопряжено с необходимостью глубокого погружения обучающихся в область профессиональной деятельности специалиста, что способствует развитию навыков управления, повышению мотивации к учебной и профессиональной деятельности.

Применение метода анализа конкретных ситуаций в проведении теоретических занятий по менеджменту позволяет определять основные учебные задачи, предварять освоение новых разделов и тем, повышать интерес к предмету обучения, организовывать самостоятельную работу. Обращение к ситуациям на практических занятиях помогает воссоздать модель производственных отношений, побуждает к обращению к теоретическим знаниям, как средству достижения результата. Работа над конкретной ситуацией структурирует учебный процесс, наполняет его творчеством, требует внимательного изучения причин её возникновения, генерации идей, поиска путей и способов разрешения управленческих проблем, побуждает к обмену информацией, установлению деловых контактов, эффективному взаимодействию.

Метод анализа конкретных ситуаций приближает учебную деятельность к реальной, способствует развитию аналитического мышления, изобретательности, развивает умения действовать активно, автономно, ответственно, формируя тем самым общие (ключевые) компетенции специалиста в рамках деятельностного подхода к обучению.

...

1. Загвязинский В.И. Теория обучения: современная интерпретация. М.: Академия, 2001. – 192 с.

2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии Учебное пособие – М.: Народное образование, 1998 – 256 с.

Перетрухина А.В.

Изучение устойчивости селекционного материала ячменя к корневым гнилям в ЦЧЗ

ФГБНУ «НИИСХ ЦЧП»

Ячмень – одна из ведущих культур, зерно которого используется в пивоварении и кормовой промышленности. Создание экологически пластичных, устойчивых к болезням и вредителям высококачественных сортов ярового ячменя является насущной задачей.

В Центрально-Черноземном регионе в последнее время ячмень ежегодно поражается корневыми гнилями. Возбудители этой болезни, передаваемые семенами, могут уже на ранних стадиях снижать всхожесть семян. При этом выпадения растений могут достигать 40 – 60% (1). Основным источником инфекции гнилей является посевной материал, пожнивные остатки, почва. В настоящее время лучшим способом защиты растений от корневых гнилей является выделение устойчивых и выносливых образцов.

Высокие среднесуточные температуры воздуха и недостаток влаги в почве в период прорастания семян зерновых культур, а также пониженный температурный режим на фоне частых осадков во второй половине вегетации способствуют развитию корневых гнилей. Степень вредоносности колеблется по годам, и развитие болезни может носить эпифитотийный характер (2). В условиях нашей зоны в отдельные годы может иметь значительное распространение (до 80-90%), при интенсивности поражения корневой системы – 30 – 50%. Болезнь практически всегда в местных условиях развивается на подземном междоузлии, реже поражается узел кущения и нижняя часть первого надземного междоузлия.

В НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева на искусственном инфекционном фоне в 2011 – 2012 годах было изучено 180 образцов ячменя из коллекции ВИР. В качестве стандартов использованы сорта Приазовский 9, Таловский 9, Нутанс 553. Испытание устойчивости образцов к корневым гнилям проводилось на провокационном фоне (бессменный посев ячменя) на 4 рядках в двух-кратном повторении. Первый учет поражения корневыми гнилями проводили в фазу кущения, второй – в фазу молочной спелости. Анализ растений по учету поражения корневыми гнилями вели по методике ВИР (1986).

Затяжная весна и резкое повышение температуры весной 2011 года способствовали накоплению инфекции в почве. При первом учете лишь один образец Чакинский 211 не поражен болезнью, но в фазу молочной спелости развитие болезни у этого образца составило 18,9 %. Сорт Чакинский 211 и еще 6 образцов из конкурсного питомника д – 26, д – 35, д – 144, д – 211 и два сорта Нутанс 401и Донецкий 8 можно считать устойчивыми к корневым гнилям (10 – 20%) в фазу молочной спелости. К средне устойчивым (21 – 40%) были отнесены 17 образцов. Все стандарты в опыте и остальные образцы показали себя как восприимчивые(41 – 60%).

Погодные условия 2012 года были неблагоприятными для развития корневых гнилей в фазу кущения. Дифференциация образцов по пораженности корневыми гнилям была незначительной 5 – 15%.

В целом за два года выделено два устойчивых образца: Чакинский 211с поражением – 1,4% и 4,3%, и д- 35 с поражением 1,2% и 4,2%. Остальные образцы были отнесены к группе поражаемых и восприимчивых, где развитие болезни составило 25 – 80% в обеих фазах учета. В среднем по стандартам развитие болезни составило 20 – 50% при втором учете.

Таким образом, в результате испытания селекционного материала ячменя на устойчивость к корневым гнилям, в провокационных условиях 2011-2012 гг. выделено 2 образца Чакинский 211 и д-35 конкурсного питомника которые можно рекомендовать для дальнейшего использования в селекционном процессе.

...

1. Захаренко В.А. и др. Карты распространения вредных организмов, патотипов, генов вирулентности возбудителей болезней, фитофагов, энтомопатогенов на территории Российской Федерации. М.2003,63с.

2. Алехин. В.Т. и др. Грибные болезни пивоваренного ячменя в ЦЧР РФ: Распространение, вредоносность и системы защиты. 2004, 3 с.

Плешкова Н.А.

Домашний эксперимент как средство для развития у учащихся познавательного интереса к химии

Международный университет природы, общества и человека «Дубна», г. Дубна, Московская обл.

Успешная педагогическая деятельности учителя зависит от разных факторов, помогающих учителю направлять деятельность учащихся. Важно, чтобы действие этих факторов связывало положительные эмоции учащихся с обучением. Их роль заключается в том, что устанавливается положительное отношения учащихся к учению и изучаемому предмету. Эти эмоции являются предвестником познавательного интереса.

В каждом отдельном случае, у интереса есть своя точка, от которой он начнёт своё развитие. Анализ педагогического опыта показал, что истоки интереса достаточно разнообразны. Толчком к появлению интереса у некоторых учащихся к служат информационные технологии [1]. Внимание других учащихся к изучаемому предмету привлекают непроизвольно возникшие или намеренно созданные учителем учебные ситуации [2]. Третьим понравилась экспериментальная работа.

Известно, что интересно тогда, когда человек занят делом. Поэтому учитель всеми возможными способами организует активную работу учащихся не только в классе, но и дома. Чтобы этот вид деятельности привлёк учащихся, он должен быть привлекательным и вызывать у учащихся желание заниматься.

Большим потенциалом пробуждения интереса к химии является ученический эксперимент, выполняемый на лабораторной работе. Он обеспечивает активную самостоятельную деятельность учащихся по приобретению новых знаний на уроке.

Эксперименты, проводимые на практической работе, выполняют несколько иную роль. Их функция заключается в помощи учителю в контроле усвоения знаний и понимания учащимися сути изученного материала.

Кроме этого вида практикума, многие учителя в обучении химии используют ещё домашний химический эксперимент. Идея использования домашнего эксперимента в обучении химии выдвинута и разработана И.И. Балаевым [3].

В разработку этой тематики значительный вклад внесли Кривенко В.А. [4].

С появлением электронных средств обучения появилась возможность разнообразить домашний химический эксперимент по химии. Например, у учащихся появилась возможность дома осуществлять подготовку к практической или лабораторной работе с помощью виртуальной химической лаборатории.

Этот вид домашнего задания предполагает, что учитель в электронном виде представляет учащимся домашнее задание, которое выполняется учащимся

дома в виртуальной лаборатории. Это позволяет учащимся проработать необходимый для лабораторной работы материал, ознакомиться с ожидаемыми результатами экспериментов. По мере выполнения манипуляций с оборудованием и веществами в виртуальной лаборатории учащиеся осваивают и запоминают правильные приёмы работы с оборудованием, свойства веществ и условия протекания и признаками химических реакций.

Выполненная дома в виртуальной лаборатории практическая работа позволяет хорошо осознать суть предстоящей работы и подготовиться к реальному эксперименту, который нужно выполнить в классе, ознакомиться последовательностью выполнения манипуляций с веществами и приборами.

Предварительное знакомство с лабораторной работой позволяет успешно справиться со всеми опытами в реальной лабораторной обстановке.

Существуют и другие варианты приобщения учащихся к химическому практикуму. Боннет Б., Мойе С.У. разработали серию опытов для домашнего химического эксперимента [5]. Этот вид заданий нацеливает учащихся на повышение уровня заинтересованности предметом химия.

Применение в обучении химии домашнего эксперимента обеспечивает «личные органические потребности» учащихся [6]. Эти потребности бывают связаны с познавательным интересом и с практической стороной химии.

Помимо выполнения экспериментов в виртуальной лаборатории, учащимся предлагаются и эксперименты с реальными веществами. Учителю важно помнить, что эти опыты должны быть безопасными и простыми в исполнении.

Эти эксперименты устанавливают связи между теоретическими знаниями и их практическим применением, расширяют кругозор учащихся, активизируют познавательную деятельность учащихся, при выполнении домашнего эксперимента у учащихся, формируются навыки самостоятельной экспериментальной работы.

Помимо этого, применение домашнего эксперимента позволяет рациональнее использовать время урока, углублять и расширить химические знания, повышать степень их понимания, открывать области применения веществ и знакомиться с их практическим значением. Всё это, вместе взятое, образует основу для формирования познавательного интереса.

Учитель должен учитывать, что домашние опыты должны проводиться с веществами, не представляющими опасности, в присутствии взрослых и с их позволения.

Рассмотрим конкретный домашний эксперимент, из темы «Щелочноземельные металлы». Учитель разъясняет смысл предстоящего домашнего эксперимента.

Он заключается в выпаривании двух проб воды. Одна из них берётся из подземного источника. Это может быть родник или колодец. Другая же порция воды готовится путём плавления наледи из морозильной камеры холодильника. Обе пробы полностью выпариваются, после чего тщательно исследуется внутренняя поверхность сосудов, использованных для выпаривания, на предмет наличия осадка или налёта на стенках сосуда.

При наличии осадка или налёта на стенках сосуда, их испытывают уксусной кислотой.

В процессе эксперимента и обсуждения полученных результатов с учащимися выясняется возможный химический состав этих осадков, выясняется их состав и происхождение. Рассматриваются реакции образования и способы удаления осадка, составляются уравнения всех происходящих реакций, формулируется вывод о качестве и составе растворимых солей в исследуемых пробах воды. Высказывается предположение о жёсткости воды.

Ход домашнего эксперимента и полученные результаты представляются и обсуждаются учащимися на уроке, так как полученная в эксперименте информация, представляет собой ценность, как для образовательного процесса, так и для повседневной жизни.

Учащиеся записывают уравнения всех химических процессов, которые происходят при выполнении эксперимента.

Домашний эксперимент является важным элементом учебного. Он представляет ценность не только для пробуждения и поддержания интереса к предмету химии у учащихся, но и вносит существенный вклад в формирование практических навыков постановки и проведения эксперимента, наблюдения и обобщения полученных результатов.

Домашний эксперимент даёт возможность учащимся провести самостоятельное исследование, установить связи между теоретическими знаниями и природными явлениями, их практическим применением и освоить навыки экспериментальной работы.

Эти эксперименты приводят учащихся к пониманию того, что «все мы дома химики». Вне зависимости от того чем занимаемся. Готовим пищу, стираем, красим или чистим, принимаем пищу, потягиваемся после сна, поливаем цветы или умываемся. Они помогают связать воедино теорию с практикой, приблизить науку химию к реальной жизни и глубже осознать сущность и важность происходящих в ней химических процессов, их значимость для реальной повседневной жизни.

Домашний химический эксперимент не только способствует расширению химический знаний о применяемых в повседневной жизни веществах, но и повышает качество подготовки учащихся, учит грамотному применению химических знаний в быту.

Помимо этого, он вносит значительный вклад в формирование мировоззрения учащихся и способствует появлению живого интереса к происходящим в окружающем мире химическим явлениям, активизирует самостоятельную познавательную деятельность учащихся и формируют исследовательские навыки.

Обсуждение учащимися полученных в домашнем эксперименте результатов и обмен впечатлениями обеспечивает повышение внимания учащихся к изучаемому предмету. А это первый шаг к формированию интереса к изучаемому предмету.

Экспериментальная работа даёт дополнительные, важные для жизненной практики сведения и навыки, которые сближают теорию с практикой. Учащиеся начинают лучше понимать суть химических явлений, происходящих не только в химической лаборатории, но и в повседневной жизни и природе. Чем полнее и глубже учащимися осваиваются химические знания, тем быстрее они осознают то, что знать химию полезно и интересно.

...

1. «Использование интерактивных методов на уроках химии» Плешкова Н.А. Материалы Педагогического форума «Реализация направления национального проекта «Образование» Дубна 2007 г. с. 114.
 2. Плешкова Н.А. «Формирование интереса к школьному курсу химии на основе учебных ситуаций и ситуационных упражнений», журнал «Химия в школе» 2014 г.
 3. Балаев Л.И. Домашние практические задания // Химия в школе. 2010., №3 С. 71 – 74.
 4. Кривенко В.А. Из опыта использования индивидуальных домашних заданий // Химия в школе. 2010. №3 С. 41 – 46.
 5. Мойе С.У. Занимательная химия: занимательные опыты с простыми веществами / пер. с англ. Л. Оганезова. М.: АСТ: Астрель, 2007. 96 с.6.
 6. Педагогическая психология Л.С. Выгодский. – М.: Просвещение с.54.
-

Плешкова Н.А.
Формирование интереса к химии на основе
краеведческого материала

*Международный университет природы, общества и человека «Дубна»,
г. Дубна, Московская обл.*

Эффективность познавательного процесса зависит от целого ряда субъективных и объективных факторов, действие которых направлено на создание условий, способствующих появлению у учащихся положительных эмоций, связанных с познанием. Эти условия являются необходимыми для формирования интереса и создания атмосферы, в которой учащиеся проявляют стремление к познанию.

К решению задачи по формированию познавательного интереса можно подходить с разных позиций. Например, на основе нестандартного подхода к организации изучения отдельных разделов школьной программы. В частности, изучения химической номенклатуры и химического языка [1] или использования информационных технологий на уроках химии [2], учебных ситуаций и ситуационных упражнений [3], игровых фрагментов [4] и других.

Выготский Л.С. отмечал то, что интерес представляет собой «естественный двигатель детского поведения и выражения инстинктивного стремления» [5]. Индикатором этого стремления к изучаемому предмету становится активизация учебной деятельности и повышение внимания обучающегося к объекту изучения. Это внимание, проявившееся в обучении, указывает на то, что «деятельность ребёнка совпадает с его личными органическими потребностями» [6]. Эти потребности позволяют педагогам разнообразными способами создать условия для пробуждения интереса к предмету химии.

В краеведческом материале имеется и значительная доля химических сведений. Этот материал о родном крае, поэтому он близок каждому из учащихся и поэтому в нём содержится большой потенциал для развития интереса к предмету химии.

Организация эффективной работы с учащимися на основе этого материала требует от учителя высокого профессионализма. Педагогу необходимо обладать

широким кругозором, глубокими знаниями по предмету, владеть информацией об экологической обстановке на ближайшей территории, знать суть технологических процессов, используемых на местных предприятиях и многое другое. Кроме того, очень важно, чтобы он владел методикой организации разнообразных форм деятельности учащихся.

Рассмотрим вариант пробуждения интереса к предмету химии, осуществляемый на основе материалов местного значения. Он вводится в курс химии на основе использования в обучении разнообразных форм деятельности учащихся. Это урочная, внеурочная, внешкольная деятельность учащихся.

Приведём примеры выявленных на практике приёмов, способов и подходов, подтвердивших свою эффективность и являющихся инструментом для формирования у ученика положительного отношения к школьному курсу химии на основе использования в учебном процессе краеведческих материалов.

Пробуждение интереса к школьному курсу химии может осуществляться не только на основе нестандартных способов организации познавательного процесса или нестандартного подхода к организации учебной деятельности учащихся. Существуют и другие способы активизации познавательной деятельности учащихся.

Обратимся к конкретным методическим приёмам обучения, которые направлены на появления интереса к школьному предмету химии на основе установления связей между содержанием урока и краеведческим материалом.

Для этого подробнее рассмотрим приёмы формирования интереса к химии при изучении темы «Гидролиз». Рассмотрение общих теоретических положений гидролиза и условий его протекания сопровождается включёнными в урок прямыми и обратными теоретическими заданиями и лабораторными экспериментами.

В первом эксперименте учащиеся определяют среду растворов солей, используемых в сельском хозяйстве в качестве азотных удобрений. Для исследования учащимся предлагаются растворы азофоски, аммиачной и калийной селитры.

Во втором эксперименте учащиеся исследуют pH фильтратов заранее приготовленных из образцов почв, взятых из местного болота, леса, дачи, клумбы и цветочного кашпо в классе. Учащимся предлагается сопоставить результаты первого и второго эксперимента и аргументировать выбор наиболее подходящего удобрения из предложенного перечня азотных удобрений.

Организованная таким образом работа связывает учебный материал с экспериментальной деятельностью учащихся, осуществляет практическую направленность обучения и показывает учащимся области применения и значимость получаемых химических знаний.

Чтобы проверить возможность определения среды почвенного раствора без индикаторов закладывается эксперимент, позволяющий определить pH почвы с помощью растений-индикаторов. Наиболее подходящим для этих целей объектом является гортензия. Это растение, произрастая на кислой почве, даёт розовую окраску цветков, а на щелочной – голубую. Окраска цветков совпадает с окраской лакмуса в кислой и щелочной среде.

Два цветущих растения учащиеся подкармливают разными азотными удобрениями. Одно растение – нитратом аммония, а другое – фосфатом калия. Через несколько дней у цветков меняется окраска.

Этот эксперимент вызывает у учащихся удивление и повышенное внимание к тому объекту, который его вызвал. А, как известно, удивление относится к эмоциям, являющимся предшественником интереса и необходимым условием для его возникновения.

Организованное таким образом изучение темы «Гидролиз солей» не оставит учащихся равнодушными к изучаемому материалу. Краеведческие материалы, вводимые таким образом в школьный курс химии, позволяют органически вписывать их в урок, обогащать химический теоретический материал, показывать его практическую ценность и пробуждать интерес к изучаемому предмету и окружающему миру.

Таким образом, на уроке химии осуществляется не только изучение программного материала, но и достигается повышение уровня осознания ценности химических знаний в повседневной жизни, углубляется степень понимания реальных химических процессов, происходящих в окружающем мире, и возможности воздействия на природные процессы и развитие интереса к изучаемому предмету.

...

1. Терминология как основа для формирования химического языка и развития интереса к химии / Н.А. Плешкова (статья) Материалы конференции, посвящённой 90-летию со дня рождения профессора Алгазиной Н.Н., Елец 2012. С.

2. Об использовании информационных технологий на уроках химии / Н.А. Плешкова (статья), М.: Материалы конференции «ИТО ЭОР – 2012. с.

3. Роль нестандартных ситуаций и игровых фрагментов в формировании интереса к школьному курсу химии / Н.А. Плешкова (статья), Санкт Петербург, Международная заочная научно-практическая конференция 01. 2014.

4. Педагогическая психология / Л.С. Выгодский. – М.: Просвещение, 1996, [5, с.54]., [6 с. 84].

Полещук Т.А., Сороковой В.И.

Роль основных средств в оценке имущественного и экономического потенциала организации

ВГУЭС, г. Владивосток

*Сороковой В.И.
ст. ИМБЭ каф. ЭМ*

*Научный руководитель:
к.э.н., доцент ИМБЭ каф. ЭМ Полещук Т.А.*

В статье рассмотрена роль основных средств в оценке имущественного и экономического потенциала организации.

Каждая организация в своей деятельности стремится к повышению эффективности использования собственных ресурсов, с целью достижения наибольшей прибыли и, как следствие, доходов.

Наиболее крупным ресурсом организации, который занимает наибольший удельный вес в структуре актива баланса, являются основные средства – материальные активы, которые предприятие содержит с целью использования их в процессе производства или поставки товаров, предоставления услуг, сдачи в аренду другим лицам или для осуществления административных и социально-культурных функций.

Одним из способов мониторинга эффективности использования ресурсов организации (основных средств) является оценка имущественного потенциала организации, на основании которой можно провести анализ и сформировать рекомендации по повышению эффективности их использования.

При оценке имущественного потенциала наибольшее внимание уделяется, следующим показателям: сумма хозяйственных средств, находящихся в распоряжении организации; доля основных средств в активах; доля активной части основных средств; коэффициент износа основных средств; коэффициент износа активной части основных средств; коэффициент выбытия и обновления основных средств.

Данные показатели позволяют получить представление о масштабах деятельности организации; величине его имущественного комплекса; структуре активов и величине средств, находящихся под его контролем.

Оценка имущественного потенциала организации является одним из способов оценки экономического потенциала – совокупности ресурсов, имеющихся в распоряжении организации, а также способности его сотрудников и менеджеров к использованию ресурсов в соответствии с целью деятельности организации и получению максимально возможной, в определенных экономических условиях, прибыли и дохода.

Не смотря на то, что с теоретической стороны: экономический потенциал – более широкое понятие, чем имущественный потенциал, и дает более обширные возможности управления для повышения эффективности деятельности организации; с практической стороны – не имеет такого широкого влияния потому, что фундаментом среднего и большого бизнеса является материально-техническая база и, как следствие, ее совершенствование и повышение эффективности ее использования.

Все выше изложенное, подчеркивает значимость и роль основных средств в оценке имущественного и экономического потенциала организации: основные средства – материальные активы, занимающие наибольший удельный вес в структуре актива баланса, способные охарактеризовать имущественный и экономический потенциал.

На основании оценки имущественного и экономического потенциала организации, разрабатывается стратегия развития и принятия управленческих решений, с целью повышения эффективности использования собственных ресурсов и, как следствие, эффективности своего развития.

...

1. Экономический анализ: учебник для студентов вузов / Г.В. Савицкая. – 14-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 649с.

2. Экономический анализ основных средств: учебник для студ. вузов / Г.В. Савицкая. – 13-е изд., испр. – М.: Новое знание, 2010. – 629 с.

Попов А.А.

Проектирование web-сайта для газеты

*Филиал ФГБОУ ВПО КемГУ в Анжеро-Судженске,
г. Анжеро-Судженск*

Современные читатели все реже и реже покупают газеты, они предпочитают читать, смотреть новости на новостных интернет изданиях. Данная тема актуальна тем, что современный человек больше своего времени проводит в интернет – паутине, ему проще прочесть новости в интернете, чем в газете. Современная молодёжь сегодня не может жить без интернета, поэтому все больше и больше в интернет – паутине появляются новостные интернет издания, в том числе и студенческие.

В первую очередь, необходимо пожелания заказчика обработать в виде требований и распределить их на функциональные и нефункциональные.

Функциональные требования: 1) Максимально удобный интерфейс; 2) Связь с редакцией; 3) Наличие информации о редакции; 4) Наличие свежих выпусков газеты; 5) Наличие архива выпусков газеты.

Функциональные требования – положение о фрагменте требуемой функциональности или поведения, которые система проявляет при определенных условиях [1].

Нефункциональные требования – описание присущих свойств или характеристик, которые система должна демонстрировать, или ограничения, которые она должна соблюдать, в отличие от наблюдаемого поведения системы.

Нефункциональные требования: 1) Размещение логотипа организации; 2) Использование приятных глазу шрифтов и цветовой схемы; 3) Наличие комментариев к статьям и обсуждений на форуме; 4) Поиск по сайту.

Для реализации сайта был создан макет главной страницы сайта газеты, по которому в дальнейшем будет создан сам сайт газеты.

Макет сайта – это составленный разработчиком эскиз дизайна или функционала будущего сайта по требованиям заказчика.

При разработке сайта была выбрана среда разработки программного обеспечения Microsoft Visual Studio 2013.

Microsoft Visual Studio – линейка продуктов компании Майкрософт, включающих интегрированную среду разработки программного обеспечения и ряд других инструментальных средств. Встроенный отладчик может работать как отладчик уровня исходного кода, так и как отладчик машинного уровня. Остальные встраиваемые инструменты включают в себя редактор форм для упрощения создания графического интерфейса приложения, веб-редактор, дизайнер классов и дизайнер схемы базы данных [2].

В сравнении CMS для блогов будем основываться на критериях цены, открытости исходного кода, сложности установки, гибкости управления контентом, возможности добавлять комментарии, наличие готовой базы данных и расширяемость функционала. По этим критериям была выбрана CMS BlogEngine.NET 3.0.

В данной CMS имеется встроенная база данных, предназначенная для создания блогерских сервисов, что позволит в достаточно краткие сроки создать прототип системы и облегчит добавление нового функционала. Движок с откры-

тым исходным кодом BlogEngine.NET разработан с учетом двух основных принципов – простоты использования и простоты расширения функциональности. На настоящий момент является одной из самых мощных и простых в использовании платформ для создания блогов [3].

...

1. Вигерс К.И. Разработка требований к программному обеспечению. – М.: Русская Редакция, 2004. – 538 с.

2. Visual Studio – Википедия [Электронный ресурс]. Режим доступа к сайту: http://ru.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio/, свободный.

3. BlogEngine.NET [электронный ресурс]. Режим доступа к сайту: <http://www.dotnetblogengine.net/>, свободный.

Пономарева Л.П. Фитопланктон как индикатор качества вод озера Балхаш

БФ ТОО «КазНИИРХ», г. Балхаш

Озеро Балхаш – естественный бессточный водоём, расположенный в аридной зоне. Полуостровом Сарыесик озеро делится на две части, западную и восточную. Озеро П.Ф. Домрачевым разделено на 5 гидробиологических районов, отличающихся друг от друга по физико-географическим и гидрологическим признакам [1, с. 179].

Таксономический состав фитопланктона озера Балхаш насчитывал 188 таксонов водорослей, относящихся к 6 отделам.

Качество воды оз. Балхаш оценивали биологическим методом по системе Кольквитца и Марссона в модификации Сладечека [2, с.60].

В составе фитопланктона зарегистрировано 93 индикаторных вида водорослей, что составляет 49,5 % от общего количества. Преобладали среди них β – мезосапробы (50 %). На основе рассчитанных индексов сапробности в западной и восточной частях озера были выявлены зоны загрязнения.

В западной части озера олигосапробная, чистая зона составляла – 6,6 %, β – мезосапробная, умеренно-загрязнённая – 10 %, α – мезосапробная, загрязнённая зона – 26,7 %, полисапробная, сильно загрязнённая – 56,7 % от общей площади.

В восточной части озера несколько иное распределение зон загрязнения. Олигосапробной, чистой зоны загрязнения не выявлено, β – мезосапробная, умеренно-загрязнённая зона составляла 6,3 %, α – мезосапробная, загрязнённая зона – 18,7 %, полисапробная, сильно загрязнённая – 75 % от общей площади.

Индексы сапробности и зоны загрязнения по районам оз. Балхаш представлены в таблице 1.

Из таблицы следует, что Западный Балхаш (I–II гидробиологические районы) по величине индекса сапробности (в среднем $i_s = 2,5$) можно отнести к β – мезосапробной, умеренно-загрязнённой зоне.

Восточный Балхаш можно разделить на несколько зон загрязнения. Так, III–IV гидробиологические районы ($i_s = 1,9$ – $4,0$) можно отнести к α – мезосапробной, загрязнённой зоне, а V район ($i_s = 3,5$ – $4,0$) – к полисапробной, сильно – загрязнённой зоне.

**Таблица 1. Основные значения и зоны загрязнения
оз. Балхаш (районы по Домрачёву П.Ф.) в 2013 г.**

Показатель	Гидробиологический район				
	I	II	III	IV	V
Индекс са- проб- ности	1,0-4,0, в среднем 2,5	1,0-4,0, в среднем 2,5	1,9-4,0, в среднем 2,95	2,9-4,0, в среднем 3,45	3,5-4,0 в среднем 3,75
Зона загряз- нения	β- мезосапроб- ная, умеренно- загрязнённая	β- мезосапроб- ная, умеренно- загрязнённая	α- мезосапроб- ная, загрязнённая	α- мезосапроб- ная, загрязнённая	полисапроб- ная, сильно- загрязнения

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что восточная часть озера более загрязненная, чем западная.

Оценивали качество вод оз. Балхаш по 6-балльной шкале, предложенной Роскомгидрометом [3, с. 203].

Воды западной части оз. Балхаш по величине индексов сапробности можно считать умеренно-загрязнёнными (3 класс) и загрязнёнными (4 класс). Воды восточной части озера – загрязнённые (4 класс) и грязные (5 класс).

...

1. Абросов В.Н. Озеро Балхаш. – Л.: Наука, 1973. – 179 с.

2. Макрушин А. В. Биологический анализ качества вод. – Л.: Изд-во ЗИН, 1974. – 60 с.

3. Семерной В.Н. Санитарная гидробиология – Ярославль: Учебное пособие, 2006 – 203 с.

Провоторова Е.В. Мотивы учения школьников

МАОУ «СОШ № 33 с УИОП», г. Старый Оскол

Мотив – это направленность школьника на отдельные стороны учебной работы, связанные с внутренним отношением к ней.

К видам мотивов можно отнести познавательные и социальные мотивы. Различные мотивы имеют неодинаковое проявление в учебном процессе. Широкие познавательные мотивы проявляются в принятии решения задач, в обращениях к учителю за дополнительными сведениями; учебно-познавательные – самостоятельные действия по поиску разных способов решения, в вопросах учителю о сравнении разных способов работы; мотивы самообразования обнаруживаются в обращении к учителю по поводу рациональной организации учебного труда, в реальных действиях самообразования.

Социальные мотивы проявляются в поступках, свидетельствующих о понимании учеником долга и ответственности; позиционные мотивы – в стремлении к контактам со сверстниками и в получении их оценок, в инициативе и помощи товарищам: мотивы социального сотрудничества – стремление к коллективной работе и к осознанию рациональных способов ее осуществления. Осознанные мотивы выражаются в умении школьника рассказать о том, что его по-

буждает, выстроить мотивы по степени значимости; реально действующие мотивы выражаются в успеваемости и посещаемости, в развернутости учебной деятельности и в формах ухода от нее, в выполнении дополнительных заданий или отказе от них, в стремлении к заданиям повышенной или повышенной трудности.

При проведении практической работы по формированию мотивов учения и учебной деятельности учителю надо:

- опираться на достижения предыдущего возраста (например, работая с подростками, следует исходить из того, что широкие познавательные и социальные мотивы у них должны быть уже сформированы); в ходе изучения учащихся выяснить, какие из позитивных особенностей предыдущего возраста еще не сформированы и учесть это при планировании учебной работы;

- стремиться мобилизовать потенциальные возможности данного возраста;

- приступив к работе с классом, определить для себя сформированы ли те уровни учебной деятельности и мотивации, которые составляют резервы этого возраста, т.е. установить, соответствует ли развитие возрасту или отстает. Если у учеников отсутствуют те особенности мотивации, которые присущи данному возрасту, то нужно запланировать специальную работу (виды заданий, упражнения) чтобы мобилизовать эти возрастные возможности;

- в ходе работы с каждым возрастом подготавливать "почву" для последующего возраста, т.е. ориентироваться не только на имеющийся уровень, но и на зону ближайшего развития мотивов и учебной деятельности.

Воспитанию положительной мотивации учения способствует общая атмосфера в школе и классе: включенность ученика в разные виды деятельности, отношения сотрудничества учителя и учащегося, помощь учителя в виде советов, направляющих самого ученика на правильный путь решения, привлечение учащихся к оценочной деятельности и формирование у них адекватной самооценки. Формированию мотивации способствуют: занимательность изложения, необычная форма преподавания материала, вызывающая удивление у учащихся; эмоциональность речи учителя; познавательные игры, ситуации спора и дискуссии; анализ жизненных ситуаций, разъяснение общественной и личностной значимости учения и использование школьных знаний в будущей жизни; умелое применение учителя поощрения и порицания.

Провоторова Ю.В.

**Использование различных репрезентативных
каналов восприятия учебного материала в процессе
обучения иностранному языку**

Тамбовский филиал НОУ ВПО «РосНОУ», Тамбов

Перед методистами и преподавателями иностранного языка стоит основная задача – так организовать и провести учебный процесс, чтобы обеспечить тесную связь лингво-стратегической и профильно-ориентированной коммуникации в преподавании иностранных языков, обеспечивающее развитие способностей студентов-экономистов адекватно реализовывать конструктивное иноязычное общение в профессиональном и межличностном контексте.

В связи с этим приобретает актуальность вопрос о сравнительных преимуществах методологии основных течений институциональной теории [2].

Анализ методологического и теоретического аппарата традиционного институционализма и неоинституционализма позволит выявить эвристический потенциал институциональной экономической теории в исследовании социально-экономических систем и наметить возможные пути дальнейших прикладных исследований [2], в области преподавания иностранных языков студентов-экономистов.

Важным фактором, влияющим на качество преподавания, является умение учитывать совокупность учебных стилей каждого студента. Когда мы учим, используя *видение, слышание, прикосновение*, группа в целом получает информацию по одному или нескольким каналам восприятия. Полисенсорное обучение подкрепляет запоминание, ибо, чем больше информационных каналов, тем лучше живая память, лучше *обзор* коммуникативной ситуации. В арсенале современной методики преподавания иностранных языков имеются варианты репрезентации учебного материала, которые различаются по каналу поступления информации и способу её демонстрации. Предполагается, что у каждого студента есть свой основной канал восприятия и хранения информации, своя так называемая "репрезентационная система" [1]. Именно через ведущий канал поступает студенту основной поток учебной информации. Результаты обучения в значительной мере зависят от знания и понимания преподавателем роли зрительного восприятия (доминирующий канал сенсорной системы), от того, насколько умело и изобретательно он использует возможности доступной ему информационной в нашем случае визуальной среды при переработке аудиальной, кинестетической и другого рода информации.

Преподаватель – это самый заметный визуальный элемент презентации вводимого учебного материала. При введении и восприятии учебной информации преподаватель и студент устанавливают контакт, прежде всего, посредством обмена яркими зрительными образами: жесты и мимика, поведение преподавателя/студента.

Преподаватель – главный транслятор учебной информации, ему необходимо знать физиологические признаки, сопровождающие процесс визуализации у студентов. Если он заинтересован создать состояние, способствующее обучению, в котором будет присутствовать интерес, сосредоточенность и увлеченность, то представление о позе и глазных ключах доступа может оказать ему большую помощь. Репрезентативные каналы являются важными параметрами коммуникационной стратегии преподавателя. Обучение можно сделать более эффективным как, используя то, в чем студент силен, так и помогая ему развить то, что являлось его слабой стороной. Все теории обучения сходятся в том, что студенты должны *видеть* учебный материал – на рисунках, диаграммах, графиках, но кроме того, они должны *слышать* то, что они изучают. Таким образом, в процессе усвоения учебного материала происходит кодирование информации в нескольких сенсорных системах: *визуальной и аудиальной*.

Таким образом, при изучении иностранного языка необходимо учитывать психолого-педагогические особенности восприятия студентов. Однако, поскольку чистых типов восприятия, как и чистых типов темперамента не существует, то, необходимо разработать такой комплекс упражнений, который активизирует

деятельность ведущего канала поступления информации, повысит мотивацию и будет способствовать развитию недоминантных анализаторов.

...

1. Архипова Ю.В. Особенности визуальной репрезентации учебного материала по иностранном языке в неязыковом вузе // Актуальные проблемы современного международного публичного права: Межвуз. научно – прак. конф. Семинар «Преподавание иностранных языков и обучение переводу в контексте высшего профессионального образования»: Матер. выступл. – М.: Изд-во РУДН, 2003. – С. 97-98.

2. Мешкова Л.Л. Институционализация Российской экономики: противоречия и решения: автореф. дисс. ... д-ра эконом. наук. Кострома., 2004. С. 3 – 4.

3. <http://lingvistic.ru>, <http://www.englishteachers.ru/>.

Родионов А.В.

Понятие «Всемирное наследие» и его потенциал для изучения в школьном курсе географии

МБОУ лицей №28 им. академика Б.А. Королёва, г. Нижний Новгород

Толковый словарь Ожегова определяет наследие, как явление духовной жизни, быта, уклада, унаследованное, воспринятое от прежних поколений, от предшественников [2]. Если рассматривать эту категорию в более широком масштабе то, смысл его толкования остается неизменным, меняется, лишь её охват, который увеличивается в геометрической прогрессии. Данная сущность приобретает размеры всемирности, объединяет большое количество людей и целую палитру стран современно мира.

Наследие – это достояние всего мира, достояние эпох, общественных формаций, лучших достижений человеческой мысли разных времен и народов. Это, то, что восхищает и чему восхищаются люди из многих стран мира, это то, что может объединять их, поднимать их уровень культуры, расширять мировоззрение и не оставлять равнодушными. В эпоху глобализации и научно технического прогресса, как некогда, кстати, взглянуть на достижения человеческой цивилизации и плоды человеческой мысли разных эпох, именно это может объединить людей, послужить поводом для разговора, это то с помощью чего мы можем хоть на небольшие доли секунды, на немного приблизить человечество к толерантности, отойти от разрушительных войн и этнических конфликтов, приблизить человечество к миру.

Большой энциклопедический словарь определяет Всемирное наследие, как выдающиеся культурные и природные ценности, составляющие достояние всего человечества [1]. Толковый словарь русского языка Ожегова и Шведовой определяет культуру как совокупность производственных, общественных и духовных достижений людей [2]. В свою очередь под культурностью понимается «Человек высокой культуры». Все достижения человеческой мысли проходят красной нитью через все общественные формации, именно они и формируют категорию наследия, оставляемой тем или иным человеческим обществом.

Всемирное наследие является неотъемлемой составляющей культурного общества, это память человеческой цивилизации, в которой заложены особенно-

сти развития всего человечества, начиная с древних времен и заканчивая современностью, оно является тем фундаментом, без которого невозможно представить культуру современного общества. Его материальная и культурная ценность ни с чем несравнима, её невозможно измерять и оценивать. Живописные природные ландшафты и историко-культурные достопримечательности являются свидетелями истории, памятью всего человечества. В эпоху культурного объединения нации очень важно и актуально обращать пристальное внимание на творение человеческой цивилизации и окружающей его природы.

Школьное образование в настоящее время призвано развиваться в рамках культурологической парадигмы на основе культурологического подхода и носить гуманистический характер. Федеральный государственный стандарт второго поколения определяет главную цель в воспитание и обучение подрастающего поколения, это реализация идеи создания «портрета выпускника школы» [3]. Другими словами говоря, развитие в нём таких качеств личности, которые позволят ему достойным образом влиться в культуру современного общества и выйти на её уровень.

Основная задача школы воспитать всесторонне развитую личность, уделять пристальное внимание воспитанию культурного человека. Без рассмотрения достижений человеческой цивилизации, уникальности природы, это не представляется возможным. Серьезный потенциал для реализации данного вопроса есть у учебного предмета география. Который интегрирует в себе и историчность данного вопроса, а также составляет фундамент в рассмотрении пространственной дифференциации этого понятия.

...

1. Большой энциклопедический словарь.
2. Ожегов С., Шведова Н., Толковый словарь русского языка.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования.

Романюк Ю.В.
К вопросу о причинах возникновения трудностей в
процессе преподавания истории и обществознания
в малокомплектной сельской школе

*МКОУ Перегребинская СОШ №1, п. Перегребное,
Октябрьский район, ХМАО-Югра*

Традиционно принято считать, что сельская школа даёт значительно меньшие знания по сравнению с любой городской школой. Однако, ни стандарты образования, ни унифицированные экзамены для учащихся 9 и 11 классов не предполагают каких-либо льгот для выпускников сельских школ. Тем не менее, реальность такова, что в силу ряда причин работа учителя в сельской малокомплектной школе сопряжена с такими трудностями, с которыми далеко не всегда может столкнуться учитель, работающий в городской или крупной сельской школе.

Анализируя круг проблем, возникавших в процессе педагогической деятельности в сельской малокомплектной школе у автора настоящей статьи, наибольшие трудности заключаются в следующем:

1. Низкий уровень интеллектуального развития некоторой части учащихся;
2. Низкий уровень развития связной устной и письменной речи;
3. Низкая мотивация к учебной, равно как и любой другой познавательной деятельности.

Первая проблема очень ощутима как на уроках истории, так и на уроках обществознания. Но, если в истории не знание каких-либо фактов, которые следовало бы уже знать в определённом возрасте и/или классе, не позволяет выстроить цепочку причинно-следственных связей с текущими изучаемыми событиями, то в обществознании данная проблема оказывается вообще критической: обучающиеся, как правило, с трудом ориентируются в текущих мировых или, хотя бы, только общероссийских событиях и явлениях. В результате данное обстоятельство существенно затрудняет для них понимание общественно-политических, социальных и экономических процессов в обществе и государстве, как в прошлом, так и в настоящем.

Однако помимо крайне малой совокупности суммы знаний, учащиеся зачастую также слабо владеют и методами использования имеющихся знаний. Сопоставления, приведение различных параллелей, аналогий, анализ и синтез фактов, событий и явлений, дедукция и индукция – всё это для подавляющего большинства обучающихся находится за гранью понимания. В результате всего этого, на уроках приходится тратить много времени именно на объяснение всего того, что обучающиеся уже должны знать к своему возрасту и классу обучения.

Вторая проблема является логическим продолжением первой, поскольку средний словарный запас человека считается равным средней совокупности знаний конкретного человека. Многие обучающиеся с трудом могут связно даже пересказать только что прочитанный текст, а задания, связанные с собственными рассуждениями, как устными, так и письменными, воспринимаются ими как «истязания» со стороны учителя. Кроме того, практически в каждом классе, начиная с 5 и заканчивая 11, есть дети, читающие бессвязно и по слогам. Естественно, после этого они даже не представляют о чём они только что читали.

И третья проблема, на которой, фактически, завязаны и обе предыдущие – низкая мотивация к обучению у самих обучающихся.

Следовательно, получается своеобразная триада трудностей: не знают, не могут узнать и не хотят узнать.

Первые две проблемы можно решить, путем преодоления третьей проблемы. И в связи с этим, первоочередная задача учителя – мотивировать своего ученика, ибо только самостоятельное стремление к получению знаний позволит преодолеть весь комплекс трудностей, стоящих перед учителем и учащимися малокомплектной сельской школы.

Садырбаева Н.Н.

Зоопланктон нижнего течения реки Иле

*Балхашский филиал ТОО «КазНИИРХ»,
г. Балхаш, Респ. Казахстан*

Река Иле – крупная река Казахстана. Она берет начало в горах Джунгарии и Тяньшаня. Пересекая с востока на запад Илийскую котловину, река впадает в оз. Балхаш.

Район наших исследований – нижнее течение реки (ниже плотины Капшагайской ГЭС до верховья дельты), протяженностью 200,0 км. Течение реки подвержено сильному воздействию графика работ Капшагайской ГЭС. Общая площадь водной поверхности р. Иле на участке Капшагайское водохранилище – верховье дельты около 10000 га, из них 2000 га менее благоприятны для развития в русле гидробионтов из-за неустановившегося течения воды. Ширина отдельных плесов на участке достигает до 800-900 м, а на перекатах сужается до 280-300 м.

Исследования участка реки институтом проводились не регулярно. В данной статье приводятся данные за период 2012-2014 гг.

Отбор проб за период исследования производился в трех точках – в районе Тасмурунского водоканала, в районе п. Баканас и 6 рыбпункта (Арал-Тобе). В составе зоопланктона в общей сложности было выявлено 53 таксона. Наиболее разнообразно была представлена группа коловраток – 40 видов. Меньшим разнообразием по числу видов характеризовались ветвистоусые (6) и веслоногие ракообразные (7). Помимо них в пробах присутствовали куколки и личинки насекомых, гидра и нематоды. Количество видов по годам варьировало от 8 до 35.

Наиболее распространенными среди видов были *Euchlanis dilatata dilatata* (53,3 % встречаемости), *K. quadrata quadrata* (40 %), *Harpacticoida sp.* (40 %), *Brachionus angularis bidens* (33,3 %), *Lecane luna presumta* (33,3 %), *Sunchaeta pectinata* (26,7%), *Polyarthra luminosa* (26,7%), *L. bula bula* (26,7%), *Habrotrocha bidens* (26,7%), *Chydorus sphaericus* (26,7%), *Alona rectangula* (26,7%).

Количественные показатели планктонных сообществ в 2012 и 2014 гг. формировали веслоногие рачки, как по численности (68,4 %), так и по биомассе (95 %). В 2013 г. по численности доминировали коловратки (65,7 %), а по биомассе распределение групп было более равномерным – 37,5 % коловратки, 28,1 % ветвистоусые и 34,4% веслоногие (табл. 1).

Таблица 1. Динамика количественных показателей зоопланктона р. Иле в 2012-2014 гг.

Год	Коловратки		Ветвистоусые		Веслоногие		Всего	
	а	б	а	б	а	б	а	б
Район Тасмурунского водоканала								
2012	1,40	0,002	0,017	<0,001	2,967	0,024	4,383	0,026
2013	1,975	0,006	0,025	<0,001	2,975	0,011	4,975	0,017
Район п. Баканас								
2013	0,480	0,001	-	-	0,30	0,001	0,780	0,002
2014	1,110	0,006	0,440	0,004	3,335	0,014	4,885	0,024
Район с. Арал-Тобе								

2012	0,483	<0,001	-	-	1,150	0,014	1,633	0,014
2013	16,305	0,024	3,775	0,022	2,730	0,015	22,810	0,061
2014	0,470	0,001	0,130	0,001	8,650	0,109	9,250	0,111
Река в среднем								
2012	0,942	0,001	0,008	<0,001	2,058	0,019	3,008	0,020
2013	7,408	0,012	1,520	0,009	2,342	0,011	11,270	0,032
2014	0,790	0,004	0,285	0,003	5,993	0,062	7,068	0,069

Анализ межгодовой динамики развития зоопланктона показал, что продукционные показатели из года в год очень низкие (независимо в какой период были отобраны), что указывает на неблагоприятные условия для развития планктонных беспозвоночных (наличие большого количества взвесей и сильное течение воды).

И хотя биомасса по участкам варьировала в большом диапазоне (0,001-0,134 г/м³) уровень кормности за время исследования не превысил низкормного класса [1].

...

1. Китаев С.П. Основы лимнологии для гидробиологов и ихтиологов. – Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2007. – 395 с.

Саитбатталова Л.Ф. Инновационная экономика: реальность и перспективы

ЕИ К(П)ФУ, г. Елабуга, РТ

В начале XX века в центре внимания государств была экономическая политика, сейчас одним из главных приоритетов становится политика инновационная.

Инновационная экономика – экономика, основанная на знаниях – имеет свои парадоксальные законы, отличные от тех, которые работают в традиционных рыночных рамках. Возникли национальные инновационные системы, венчурное предпринимательство, связанное с высокими технологиями. Резко возросла роль организации и самоорганизации в технологическом развитии. Если XX век называли веком high-tech – высоких технологий в промышленности, сельском хозяйстве, военном деле, то XXI веку, вероятно, суждено стать веком high-hume – высоких гуманитарных технологий, направленных на развитие и эффективное использование возможностей отдельных людей и коллективов.

Основными показателями инновационной экономики являются две величины. Первая величина характеризует восприимчивость экономики к инновациям – величина, на которую в среднем увеличит ВВП каждый рубль, вложенный в систему «наука + образование». Вторая величина характеризует запаздывание, с которым нововведения, повышение квалификации специалистов скажутся на изменении ВВП.

В настоящее время в России первая величина близка к нулю, в силу тяжелого положения в экономике. Поэтому даже имеющиеся разработки оказываются невостребованными. Главная цель инновационного сектора – найти новые ис-

точники экономического развития и инструменты решения других задач, поставленных обществом.

В ряде принятых Правительством документов, очерчивающих экономическую стратегию страны, зафиксирован курс России на активное участие в процессе глобализации. Отчасти такая «фритредерская» политика диктуется тем, что в России не производится необходимого объёма продовольственных товаров и многих товаров высокотехнологичных отраслей. Поэтому отказаться от импорта многих товаров Россия сегодня просто не может. Пока импортный поток «уравновешивается» в основном экспортом газа, нефти, ряда других невозполнимых минеральных ресурсов.

Однако в условиях глобализации, как показывает проведенный анализ, это может продолжаться весьма ограниченное время. Во-первых, потому, что себестоимость минерального сырья в России значительно выше, чем в других странах-экспортёрах, с которыми в условиях глобализации придется конкурировать. Во-вторых, велики транспортные издержки. В-третьих, страна переживает инфраструктурный кризис, выход из которого требует огромных вложений в обновление или замену трубопроводов, железных дорог, линий передач и т.д.

В России для развития инновационной экономики основной целью должно быть создание национальной инновационной системы, ориентированной на инновационную поддержку всего сектора высоких технологий с целью обеспечения технологической безопасности России.

Понятно, что решение экономических проблем и, в частности, проблем в инновационном секторе экономики страны связано, прежде всего, с людьми, профессионалами, созданием инновационно-образовательной среды. Это требует подготовки молодых специалистов нового типа, владеющих практическими навыками научно-технического предпринимательства и инновационной деятельности. Необходимы инфраструктура, механизмы и методики генерации такого рода специалистов, изменение шкалы ценностей, установок, а также существенной организационной поддержки этой работы со стороны государства, и со стороны бизнеса. Заметим, что ситуация является парадоксальной, поскольку мелкому бизнесу это не под силу, а крупного высокотехнологичного бизнеса у нас практически нет. Поэтому в треугольнике бизнес-инновации-власть роль государства и образования в ближайшие годы будет решающей.

Самойлова З.Д., Бредихин А.Н., Слепынина Н.С.
Развитие визуального мышления
на уроках математики

*МАОУ «СОШ №33 с УИОП»,
г. Старый Оскол*

В процессе обучения математики происходит интеллектуальный рост школьников, проявляющийся в развитии и обогащении различных сторон его мышления, качеств и черт личности и характера. Развита психологами типология мышления выделяет такие его виды как абстрактное и конкретное, речевое и эмоциональное, логическое и алгоритмическое и т. п. Широкое распространение получил термин «визуальное мышление» (зрительное, наглядное), означающее,

как пишет Р. Арихейм, «мышление посредством визуальных (зрительных) операций».

Наша статья посвящена возможностям повышения качества преподавания математики с помощью целенаправленного обучения приёмам визуального мышления. По определению известного психолога В.П. Зинченко «Визуальное мышление – это человеческая деятельность, продуктом которой является порождение новых образов, создание новых визуальных форм, несущих определённую смысловую нагрузку и делающих знание видимым».

Каждый учитель использует на уроках наглядный материал – формулы и чертежи на доске, рисунки и схемы на экране, плакаты и таблицы, модели и образцы. Первая цель учителя состоит в том, чтобы ученик смотрел на предъявляемые ему зрительные образцы. Этой цели достичь легко. Вторая цель состоит в том, чтобы ученик смотрел и видел то, что заложено в этих образах.

Для того чтобы сделать «живое созерцание» действенным, ученик должен научиться анализу визуальной информации. Прежде всего, должно произойти осознание общей структуры предложенного изображения (это может быть формула, чертёж, график, схема). При этом ученик стремиться распознать некоторую эталонную, стандартную ситуацию, мысленно ответить на вопрос «на что», т. е. на применение каких знаний, какого правила нацелена поставленная перед ним задача. Приведём возможные примеры таких мысленных ответов: решить неравенство, используя метод интервалов; применить признак параллельности для построения сечения куба; провести исследование функции по графику; решить показательное уравнение.

Самым важным этапом визуального анализа является этап мысленного составления плана работы. Ученик должен определить порядок дальнейших действий, постараться в уме свернуть некоторые из хорошо знакомых ему операций, осуществить прогонку вариантов. Очень полезно обсуждать вслух, не производя вычислений.

Таким образом, формируя последовательно этапы «живого созерцания» учебной математической информации, мы не только используем природные свойства зрительного аппарата учащегося, но и формируем некоторые специальные особенности, которые у талантливых детей образуются зачастую непроизвольно, спонтанно. Образно можно сказать, что развиваемая нами методика призвана трансформировать визуальное мышление в продуктивное мышление.

Идеальной информационной является схема. Это содержательная насыщенность. Схема может содержать теоретический материал большого раздела, соединяя сведения из разных тем. Её можно многократно использовать при прохождении программы. Было бы неверным абсолютизировать роль визуального мышления при обучении математике. По нашему мнению, речь должна идти о том, чтобы целенаправленно использовать зрение в развитии мыслительных способностей учащихся, сделать зрительные образы не вспомогательным, а одним из основных методических средств. Её можно многократно использовать при прохождении программы.

Самойлова З.Д., Провоторова Е.В., Слепынина Н.С. **Использование вопросов в обучении математике**

МАОУ «СОШ №33 с УИОП», г. Старый Оскол

Изложение нового материала в лекционной форме широко распространено в школе. Учащиеся продуктивнее усваивают новый материал, если излагать его в форме вопросов-ответов. Каждый новый вопрос не создаёт барьер – проблемную ситуацию, а является ориентиром познавательного процесса. Постоянно прибегая к вопросам в ходе изложения, учитель активизирует усвоение материала школьниками.

В ответах на вопросы в ходе изложения, реализуются такие формы объяснения, как описание, разъяснение, обоснование. В ответе на вопрос необходимо учитывать его важность для достижения целей изложения; возможность самостоятельно получить результат заданного качества; целесообразность самостоятельного поиска ответа; возможность иных способов поиска ответов. В целом система вопросов и ответов должна способствовать реализации каждого структурного компонента дидактического цикла по изложению нового материала.

Систему вопросов можно построить не только отдельному объекту усвоения, но и к учебной теме. По доминирующей функции среди вопросов-заданий можно выделить три типа. К первому типу относятся вопросы-задания. Направленные на организацию закрепления знаний. Ко второму типу – вопросы-задания. Содействующие углублению системы знаний, их уточнению, конкретизации, систематизации, овладению приемами логического мышления и опытом творческой деятельности. К третьему – вопросы-задания. требующие применения полученных знаний.

Нельзя не отметить, что в учебном процессе не исключены ситуации, когда задаваемые вопросы могут препятствовать достижению качественных результатов обучения. Такое может случиться, если ученики вынуждены отвечать лишь «да» или «нет». Аналогичными будут последствия, если все время использовать вопросы с полной содержательной опорой, тексты которых фактически содержат необходимый ответ. Такие негативные ситуации возникнут, если в процессе обучения не уделять должного внимания работе с текстом вопроса.

За счет дидактически взвешенного подхода к построению и использованию системы вопросов, в которой варьируется не только содержание вопросов, но и их текстовые оболочки, можно осуществлять уровневую дифференциацию обучения, вести учеников то простого к сложному, наполняя это движение личностным смыслом и значимостью.

Саталкина Н.Л. **Статусная рента как форма несистемных** **экономических отношений**

*Тамбовский филиал НОУ ВПО «РосНОУ»,
Тамбов*

Экономическая рента представляет собой дополнительный доход, который присваивает владелец некоторого ресурса.

Источником земельной ренты является собственность на земельные участки, источником ренты монополиста выступает его эксклюзивное положение на рынке, возможность исключительного использования формирует источник информационной ренты.

В этом же ряду находится статусная рента, её источником выступает возможность истолкования и применения норм законодательства в интересах того или иного экономического субъекта.

Названная возможность предоставляет в распоряжение чиновника некий ресурс, который отличается от остальных ресурсов как своей сущностью, так и механизмом присвоения ренты.

Сущность этого ресурса состоит в том, что он, во-первых, неразрывно связан со статусом чиновника, исчезает при потере этого статуса, во-вторых, является результатом приватизации и монополизации властных полномочий, и, в-третьих, возникновение этого ресурса возможно лишь при определенных условиях – неопределенности законодательных норм и возможности их различных интерпретаций.

При исследовании многообразия механизмов возникновения и присвоения статусной ренты необходимо обратить внимание на интересы и мотивацию того экономического агента, от которого чиновник получает эту ренту [3].

Попытки осмысления этих парадоксов с неизбежностью привели к пониманию необходимости не просто учета экономических и политических аспектов реформ, но и построения синтетической картины трансформационного процесса, в рамках которой экономические процессы опосредованно – через выявление предпочтений субъектов политического рынка – определяют курс проводимой правительством политики, которая, в свою очередь, ведет к изменению экономической реальности [2].

В начале 90-х годов 20-го века в России начались демократические реформы, что положило начало дискуссиям о плюрализме в экономической науке. В этот же период активизируется интерес к институциональному направлению в экономической теории [1], становятся актуальными региональные аспекты развития инновационной экономики.

Состояние экономики России определяется уровнем развития ее регионов как самостоятельных субъектов экономических отношений в рамках единого национального хозяйства. Региональные органы власти ориентируясь, прежде всего, на развитие экономики своего региона, тем не менее, должны действовать в контексте единой стратегии развития экономики страны.

Основой стабильного функционирования национального хозяйства выступает построение гармоничной системы реализации национально-государственных интересов страны и экономических интересов ее регионов.

В современных российских условиях говорить о существовании сбалансированной системы реализации экономических интересов регионов не приходится, в силу существования значительного (если не сказать критического) уровня дифференциации их развития, обусловленного существенными территориальными, ресурсными и административными различиями. Следствием высокого уровня межрегиональной дифференциации становится значительная разница в уровне и качестве жизни населения регионов, которая несет в себе угрозу национальной безопасности страны, усиливая социальную нестабильность [5].

В связи с этим происходит активизация социальной деятельности населения, которая приобретает особую актуальность при выработке новой методологии и принципов общественно-государственной политики, адекватных новой политической, экономической и социальной реальности [4]. Поэтому эффективность процесса выработки и проведения инновационной политики на региональном уровне практически полностью зависит от текущего экономического положения региона, его исторически сложившегося научного и промышленного потенциала и понимания региональными политическими лидерами современных требований инновационной стратегии, а также решением проблем связанных с социальным неблагополучием (в обществе и семье), психологических стрессов, заболеваний, самоубийств (до 50 – 80 тыс. в год) [4], что в свою очередь отрицательно влияет на экономическую и инновационную составляющую региона в целом.

Таким образом, наиболее передовые регионы должны осуществлять все стадии инновационной политики от процесса разработки через ее реализацию и мониторинг к оценке результатов при этом, не забывая о таком показателе как уровень жизни.

...

1. Мешкова Л.Л. Институционализация Российской экономики: противоречия и решения: автореф. дисс. ... д-ра эконом. наук. Кострома, 2004. 3 с.

2. Саталкина Н.Л. Рентные отношения в процессе экономической трансформации субъектов хозяйственного социума // Вестник тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2008 № 11. С. 414-417.

3. Саталкина Н.Л. Система экономических взаимодействий рентных отношений в условиях трансформации хозяйственного социума: дисс. ... канд. эконом. наук., Кострома, 2008. 66 с.

4. Смирнов В.В. Педагогическая коррекция направленности личности подростков (детей, эпизодически употребляющих наркотические вещества): дисс. ... канд. пед. наук. Тамбов, 2002. С. 3-4.

5. Чернова В.В. Многополярная модель реализации экономических интересов регионов – концепт экономической безопасности национального хозяйства: автореф. дисс. ... д-ра эконом. наук. Тамбов, 2009. 3 с.

Свиридова Н.С.

**Психолого-педагогическое сопровождение
студентов-детей-сирот и детей, оставшихся без
попечения родителей в системе среднего
профессионального образования**

Киселевский педагогический колледж, г. Киселевск

За последние годы в России устойчиво проявляется тенденция роста численности детей-сирот и детей, оставшихся без родительского попечения. Исследования показывают наличие сложных проблем у студентов-сирот и студентов, оставшихся без родительского попечения, в адаптации к современным условиям жизнедеятельности. Дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, находятся в специфических условиях жизнедеятельности, которые не в полной

мере обеспечивают удовлетворение их основных потребностей в психологическом развитии, эмоциональной и социальной защищенности. Следствием пребывания в интернате является, помимо прочего, ограниченный социальный опыт детей. В то же время жизненные ситуации, в которых оказывается сирота после выхода из интерната, предъявляют очень высокие требования к его адаптационным способностям. Весьма сложны проблемы профессиональной ориентации и подготовки детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, к самостоятельной трудовой деятельности. Они отличаются неадекватностью ожиданий по сравнению с характером и сложностью встречаемых проблем.

При поступлении в учебные заведения дети-сироты, дети, оставшиеся без попечения родителей, меняют место своего пребывания, но все нерешенные психологические проблемы сохраняются, а иногда и усугубляются. Психологически обоснованная помощь, сопровождение должны состоять и в умении создать у этих студентов правильную позицию по отношению к людям, в умении снять позицию потребительства, негативизма, отчуждения, а также коррекцию эмоционально-волевой сферы студентов.

Учитывая это, в нашем колледже создана программа психолого-педагогического сопровождения студентов-детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, целью, которой является содействие социальной адаптации и успешной учебно-профессиональной деятельности, формированию самостоятельной, зрелой личности студентов – детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в воспитательно-образовательном процессе педагогического колледжа.

Программа ориентирована на психологическое сопровождение студентов – детей – сирот, детей, оставшихся без попечения родителей на каждом этапе профессионального обучения и воспитания в ГОУ СПО Киселевском педагогическом колледже.

Программа психологического сопровождения студентов – детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей, реализуется в три этапа:

I этап (1 год обучения) – психологическое сопровождение студентов – детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей в период адаптации к условиям колледжа;

II этап (2-3 год обучения) – психологическое сопровождение студентов – детей – сирот, детей, оставшихся без попечения родителей в период профессионального и личностного становления;

III этап (4 год обучения) – психологическое сопровождение студентов – детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей на этапе завершения обучения в колледже.

Предлагаемый нами подход в реализации психологического сопровождения студентов – детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, способствует развитию самопознания, адекватной самооценке и адаптации в реальных социально-профессиональных условиях, содействие формированию ценностно-мотивационной сферы, преодолению кризисных ситуаций, достижению эмоциональной устойчивости, способствующей непрерывному личностному росту и саморазвитию.

Селюков М.В., Выпирайлова С.
О роли таможенного контроля в реализации
таможенной политики государства

НИУ «БЕЛГУ», г. Белгород

Сегодня вопросам и проблемам таможенного контроля уделяется огромное внимание, как со стороны Федеральной таможенной службы, так и со стороны людей, которые занимаются ВЭД. Таможенный контроль показывает исключительную прерогативу таможенных органов. Груз ответственности за применение форм, методов и средств таможенного контроля ложится на ФТС России, это может привести к появлению различного рода «рисков» и проблемных ситуаций во взаимоотношениях между участниками ВЭД и государством в лице таможенной службы.

По мнению С.Т. Алибекова, таможенный контроль является существенной составной частью таможенного дела. К.К. Сандровский отмечал, что таможенный контроль характеризуется взиманием таможенных платежей в целях обеспечения национального законодательства и норм международного права.

По мнению К.Г. Борисова, таможенный контроль сводится к более точному соблюдению порядка и условий пропуска грузов на границе, под которыми можно понимать предметы, транспортные средства и личные вещи людей. В.С. Халипов, раскрывает сущность таможенного контроля как совокупность мер, направленных на соблюдение законодательства, контроля и выполнение функций в рамках своей компетенции, возложенные на таможенными органами РФ.

Согласно статье 95 ТКТС Таможенный контроль проводится таможенными органами в соответствии с таможенным законодательством таможенного союза и законодательством государств – членов таможенного союза. От имени таможенных органов таможенный контроль проводят должностные лица таможенных органов, уполномоченные на проведение таможенного контроля в соответствии со своими должностными (функциональными) обязанностями [3].

Общепризнанным международным стандартом в области таможенного контроля является Международная Конвенция направленная на упрощение и гармонизацию таможенных процедур, которая содержит Генеральное приложение № 6 «Таможенный контроль». Документ предлагает базовые принципы проведения контроля. Согласно Киотской конвенции таможенный контроль находится на минимальном уровне, который отвечает основным целям и задачам и осуществляет свою деятельность по принципу выборочности. Следует отметить, что положения и рекомендации Киотской конвенции в Российской Федерации фактически применяются с 2003 года. Но ратифицирована она была только в 2010 году [1]. Киотская Конвенция помогла при разработке Таможенного кодекса Таможенного союза и ФЗ от 27.11.2010 № 311-ФЗ – «О таможенном регулировании в РФ». В 94 статье Таможенного Кодекса Таможенного Союза установлены принципы выборочности и достаточности при проведении таможенного контроля [2]. Глава 18 ТК ТС детализирует вопросы применения системы управления рисками.

Таможенный контроль является неотъемлемой частью таможенных зон, которые играют весомую роль в проведении и функционировании своих полномочий.

В современных рыночных условиях таможенный контроль зависит от состояния экономики, от ее внешнеэкономических и внешнеполитических связей, а так же от статуса и авторитета в мировом сообществе. Благодаря таможенному контролю можно отметить специфику его методов, которая определяет совокупность приемов и способов его проведения.

В целом, можно выделить пять основных методов осуществления таможенного контроля:

- простой таможенный контроль при прибытии товара или транспортного средства на пункт пропуска;
- таможенный контроль в тот момент, когда транспортное средство находится в движении;
- сплошной таможенный контроль, когда используются все его формы, предусмотренные таможенным законодательством;
- таможенный контроль при самостоятельном выборе форм;
- таможенный контроль визуального наблюдения в зонах пункта пропуска.

Таким образом, таможенный контроль один из важнейших элементов таможенного дела, подходы и методы к осуществлению которого оказывают существенное влияние на эффективность системы государственного управления внешнеэкономическими связями в целом. Это сложная и многосторонняя категория, которая выступает составной частью государственного управления и является средством реализации таможенной политики государства, главным достижением которого является уплата таможенных платежей и пополнения Федерального бюджета государства.

...

1. Международная Конвенция [Текст]: одобрена Ген. Ассамблеей ООН 3 февраля 2006г.

2. О таможенном регулировании в РФ [Текст]: федер. закон от 27.11.2010 № 311 // Российская газета. – 2010. – 29 ноября.

3. Таможенный кодекс Таможенного союза [Текст]: от 6 июля 2010 г. №5221-1.

4. Гаврилова Ю.А., Мензюк Г.А. Теоретико-методологические основы таможенного контроля в Республике Казахстан и Российской Федерации [Текст] // Вестник КАСУ – 2008. – №3.

Селюков М.В., Васильева В., Дроботова К.
О роли системы управления рисками в повышении
эффективности таможенного администрирования

НИУ «БелГУ», г. Белгород

Российская таможенная служба играет главную роль в регулировании внешней торговли страны. При этом потенциал таможенных органов и перечисляемых ими таможенных платежей используется далеко не с максимальной эффективностью. Исходя из этого, все большую актуальность приобретают вопросы, связанные с повышением эффективности таможенного администрирования с помощью использования различных инструментов и технологий, применяемых

ФТС России. Одним из таких инструментов является система управления рисками (СУР).

Реализация СУР сопровождается множеством вопросов, на которые нет конкретного ответа. Кроме того, на данном этапе СУР в таможенном деле РФ претерпевает изменения: Федеральной таможенной службой проводятся мероприятия по адаптации системы к условиям внешней торговли России, подбирается наиболее подходящий вариант функционирования СУР. Все это говорит о том, что остро стоит необходимость более тщательного изучения системы управления рисками в таможенном контроле, понимания её места, роли и важности в работе ФТС России.

Для таможенной службы СУР является достаточно новым инструментом таможенного контроля, который должен сыграть решающую роль в унификации таможенных процедур, обеспечении информационного обмена и развитии таможенно-торгового сотрудничества в соответствии с международными стандартами ВТО [5].

Система управления рисками объединяет ряд новейших таможенных инструментов и технологий, которые обеспечивают повышение эффективности работы таможенных служб, не ставя под угрозу интересы торговли и не уменьшая эффективности таможенного контроля, освобождая участников внешнеэкономической деятельности от излишнего бюрократического контроля. Среди основных технологий, представляющих СУР, особое внимание, как структурным элементам, уделяют внедрение электронного декларирования и единой автоматизированной системы сбора, хранения и обработки информации. Таким образом, СУР представляет собой комплексный анализ и определение области таможенных рисков, выработку мер по их минимизации, применение соответствующих инструментов реализации СУР [4].

В Российской Федерации внедрение СУР в таможенном контроле происходило в несколько этапов, каждый из которых характеризуется руководством в деятельности определенными нормативно-правовыми актами, применением характерных механизмов и методов работы, основанных на использовании новых информационных и кадровых ресурсов [2]. На сегодняшний день стратегия развития СУР в РФ осуществляется на основе международного принципа в сфере таможенного дела – «минимальному вмешательству», одобренному ВТО и провозглашенному в Концепции развития таможенных органов РФ. Его суть – в соблюдении принципов избирательности и достаточности таможенного контроля путем применения СУР: оценивается вероятность нарушения таможенного законодательства при перемещении каждой товарной партии [1].

В рамках системы управления рисками ФТС России реализован субъектно-ориентированный подход категорирования участников ВЭД. На данный момент участники ВЭД делятся только на две категории – с низким уровнем риска и все остальные. При этом существует две системы категорирования участников ВЭД: «отраслевой» подход и автоматическое категорирование. «Отраслевой» подход строится на основе заявительного порядка, он применяется при анализе деятельности лиц, осуществляющих производственную деятельность, в том числе промышленную сборку транспортных средств, импорт мясной продукции; импорт рыбной продукции; экспорт продукции собственного производства. Ав-

томатическое категорирование применяется при анализе деятельности всех организаций, осуществляющих импорт товаров [3].

Необходимо отметить, что всего в 2013 г. импорт товаров осуществляли 67,8 тысяч организаций, из них отнесено к категории низкого уровня риска более 2000 организаций. Кстати, что касается «отраслевого» похода, ввиду малого количества этих организаций результаты их деятельности не влияют на условия работы участников ВЭД в целом и являются скорее моделью взаимоотношений бизнеса и таможни.

Таким образом, дальнейшее развитие СУР закреплено в Стратегии развития таможенной службы Российской Федерации как неотъемлемый элемент таможенного контроля, позволяющий вывести его на новый уровень. Внедрение и продолжающееся совершенствование СУР позволяет вывести работу ФТС России на принципиально новый уровень функционирования и в дальнейшем оказать положительное влияние на российскую экономику и мировую интеграцию.

...

1. Об утверждении Концепции системы управления рисками в таможенной службе Российской Федерации: Приказ ГТК России №1069 от 26.09.2003 г.

2. Внедрение СУР в процессы таможенного оформления и таможенного контроля [Текст]: материалы к заседанию коллегии ФТС России от 21.10.2004 г. – М., 2004

3. Каульбарс А.А. Разработка комплексного подхода к оценке существующих рисков недостоверного декларирования товаров [Текст] / А.А. Каульбарс // Финансы – 2007 – №4 – С.17-19.

4. Соловьева И.В. Сущность таможенного риска и его роль в условиях современной концепции таможенного регулирования // Вестник Ростовск. гос. экон. ун-та «РИНХ». 2008. № 26. С. 334–343.

5. Цветкова Е.В. Риски в экономической деятельности [Текст] / Е.В. Цветкова, И.О. Арлюкова – Спб.: ИВЭСЭП, Знание, 2002 – 151 с.

Сергеева Н.В.

Современные подходы к классификации рынка банковских услуг

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

Современный рынок банковских услуг представляет собой сложное многокомпонентное образование. В качестве главных признаков, лежащих в основании его классификации, можно назвать объект купли – продажи, группы клиентов и региональный аспект [3].

По объекту купли-продажи в структуре банковского рынка можно выделить:

- рынок кредитных услуг;
- рынок инвестиционных услуг;
- рынок расчетно-кассовых услуг;
- рынок трастовых услуг;
- рынок консультационных услуг;
- прочие рынки.

В свою очередь, каждый из перечисленных рынков складывается из рынков отдельных услуг, или направлений банковского дела.

Так, рынок кредитных услуг включает в себя коммерческое, потребительское и косвенное кредитование, рынок инвестиционных услуг – сберегательное дело и инвестиционное посредничество, рынок расчетно-кассовых услуг – собственное расчетно-кассовое обслуживание, выпуск и обслуживание пластиковых карт и валютное обслуживание. Рынок трастовых услуг можно разделить на доверительное управление и агентское обслуживание, а прочие рынки включают в себя хранение, охрану и транспортировку ценностей, страхование, рекламное дело, нотариальное обслуживание и разработку банковских технологий.

Каждое направление характеризуется своим особым составом конкурентов, потребителей и поставщиков. Следовательно, для каждого направления банк должен разрабатывать самостоятельную конкурентную стратегию.

Классификация рынка банковских услуг по группам клиентов также многовариантна. Во-первых, во всех странах принято делить клиентов на резидентов и нерезидентов. Во-вторых, типичным является и деление всех клиентов на юридических и физических лиц, или на корпоративный и розничный сегменты [2].

В зарубежной практике используется также классификация розничного рынка по возрастному признаку [1]:

- молодежь (16-22 года);
- молодые люди, недавно образовавшие семью (25-30 лет);
- семьи «со стажем» (25-45 лет);
- лица «зрелого возраста» (40-55 лет);
- лица, готовящиеся к уходу на пенсию (55 и более лет).

Корпоративный сегмент рынка можно, в свою очередь, разделить по признаку размера фирмы, используя для этого критерий объема продаж, численность работающих или величину оборота капитала.

Региональный аспект предполагает классификацию рынка банковских услуг на локальный, национальный, региональный и международный.

Грамотный учет специфики конкретного сегмента рынка банковских услуг будет способствовать выработке наиболее эффективной маркетинговой стратегии.

...

1. Банковские операции: учебник для бакалавров / О.М. Маркова, Н.Н. Мартыненко, О.С. Рудакова, Н.В. Сергеева. – М.: Издательство Юрайт, 2014.

2. Сергеева Н.В. Технология продвижения банковской услуги: классический маркетинговый подход // Предпринимательство. – 2013. – №6. – с. 137 – 144.

3. Чернышова Л.В., Сергеева Н.В. Совершенствование системы банковского маркетинга // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Экономика и право. – 2013. – №11. – с.75-78.

**Теоретико-эволюционный подход к исследованию
проблемы наркомании в России и Европе**

Тамбовский филиал НОУ ВПО «РосНОУ», Тамбов

Анализ современных западных публикаций по проблеме немедицинского употребления наркотических веществ среди населения показал, что данная проблема серьезно стала рассматриваться в Европе в 60-х годах XX века.

Однако, наиболее важно то, что это явление в странах Европы начинает охватывать все более молодые возрастные группы – молодежь и даже детей. Нарастание злоупотребления наркотическими веществами является как количественным, то есть увеличивается число лиц с данной патологией, так и качественным: наблюдается снижение возрастной границы, а также заметное стремление к препаратам, быстрее вызывающим привыкание и изменяющим направленность личности.

Тенденция к росту потребителей наркотических веществ в Чехии стала статистически значимой после 1976 года: если в середине 70-х годов молодых людей, пробующих наркотики, по стране было 20 %, то уже в 1991 году таких стало больше – 36 % [1].

В Великобритании в 2000 г. статистикой зарегистрировано более 250 тысяч больных-наркоманов. В основном – это молодые люди до 25 лет [1].

Среди приоритетных направлений в оказании наркологической помощи выделяется: избегание стационарной и преобладание общественной помощи, привлечение общественных и семейных помощников, профилактика суицидов, эффективное сотрудничество между различными организационными структурами.

В Швеции в 1995 году был разработан национальный план действий по профилактике алкоголизма и наркомании, определяющий долгосрочную стратегическую программу конкретных действий. В ней принимают участие такие государственные структуры, как Национальный институт здравоохранения, Национальный департамент здравоохранения и социальной помощи, Алкогольная инспекция и районные администрации [1].

История наркотизации человечества уходит корнями в глубокую древность [2]. Приобщение людей к наркотическим веществам, как правило, происходит через курение, которое в последствии интегрируется с алкоголем и наркотиками.

Стремление к удовольствию и одновременно к избеганию не удовольствия – основные движущие силы человеческого поведения. Здоровые «нормальные» люди стремятся максимизировать удовольствие [3].

Последние исследования выявили основные источники удовольствия для молодых людей, которыми являются: успех у представителей противоположного пола, секс, азартные игры, психоактивные вещества [3].

Проблема психической и физической зависимости от употребления наркотических веществ стала осознаваться людьми лишь в начале XX столетия. В XIX веке говорить о профилактике наркомании среди населения, а тем более среди детей и подростков не приходится. Большинство интеллигенции врачи, педагоги ошибочно полагали, что опий и другие наркотические вещества полезны для

здоровья. Опасения же перед бесконтрольным использованием возникли только после опубликования в 1921 г. «Признаний английского опиофага» выдающегося поэта Томаса де Квинси, а также случаев гибели от опия известных лиц – поэта У. Кольриджа, Б. Бронте, леди Дж. Карлайль и других.

Подсчеты показали, что в 1860 г. опий убил в два раза больше англичан, чем другие болезни, а к 1880 г. – 14% населения были наркоманами [1].

В Манчестере, по свидетельству Ш. Бодлера «каждую субботу после обеда прилавки аптекарей были покрыты пилюлями, заготовленными для вечерних покупателей», – «для фабричных рабочих опий является сравнительно дешевым наслаждением» [1].

Проникновение европейцев в восточные страны не только увеличило и удешевило поступление опия в Европу, но, с другой стороны, способствовало осознанию опасности злоупотребления этим веществом.

Примечательно, что в вышеприведенных наблюдениях писателя уже содержатся такие признаки болезни, как толерантность, изменение формы опьянения, абстинентный синдром, изменения личности – ее опустошение, апатия, энергетическое истощение. Однако научное осмысление, как это нередко бывает, и здесь отставало от художественного проникновения.

Хотя накопленные обществом и медициной печальные знания о тяжелых последствиях злоупотребления опийными препаратами и смерти от них к концу XIX столетия вновь сузили показания к их применению, опий продолжал использоваться из-за бедности фармакологического арсенала.

Таким образом, теоретический анализ показывает, что молодежь в процессе социализации и последующего формирования культуры здоровья развивает такие свойства личности, как способности темперамент, одаренность, талантливость, выносливость, стрессоустойчивость, которые в последствии преобразуются в направленность на здоровьесберегающее поведение, а, следовательно, и на мотивацию отказа от вредных привычек [4].

...

1. Смирнов В.В. Педагогическая коррекция направленности личности подростков (детей, эпизодически употребляющих наркотические вещества): дисс. ... канд. пед. наук. Тамбов, 2002. С. 3-4.

2. Смирнов В.В. Об эволюции развития наркомании // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2001. №3. С. 40.

3. Смирнов В.В. Гедонистическое мировоззрение а молодежной субкультуре как фактор, ведущий к потреблению наркотических веществ // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2001. Т. 23. №4. С. 30.

4. Смирнов В.В. Формирования культуры здоровья молодежи в контексте социально-культурного подхода // Вопросы современной науки и практики. Тамбов: Изд-во ТГТУ. Университет им. В.И. Вернадского. 2011. № 2. (33). С. 219.

Соловьева Ю.А., Соловьева А.В.
К вопросу оценки качества
довузовской подготовки учащихся

СибГИУ г. Новокузнецк

В последнее время вопросам оценки качества обучения уделяется достаточно большое внимание. Согласно части 29 статьи 2 273-ФЗ, качество образования – комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, отражающая степень соответствия реальных достигаемых образовательных результатов нормативным требованиям, социальным и личностным ожиданиям [1].

В случае комплексной работы с учащимися общеобразовательных учреждений на довузовском этапе можно говорить о формировании определенного уровня готовности к освоению программ высшего профессионального образования, что предъявляет требования к следующим результатам:

– личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы;

– метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории;

– предметным, включающим виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Так как современная образовательная среда должна формировать целостную систему универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, то есть ключевые компетенции, определяющие современное качество содержания образования, необходимо разработать корректные подходы к оценке качества результатов образования в рамках компетентностного подхода [2].

Весьма высокая сложность контрольно-оценочных процессов, связанная с латентной природой результатов обучения, усугубляется специфическими характеристиками компетенций. К ним относятся многомерность, междисциплинарность, связь с индивидуальными задатками обучаемых, а также объективация компетенций после окончания обучения. Таким образом, сам компетентностный подход требует актуализации методов оценивания конструктивной, прогностической и содержательной валидности, надежности и размерности результатов оценочных процессов с учетом различных факторов, влияющих на качество результатов образования.

Критически важным обстоятельством и одним из базовых принципов оценки качества образования на довузовской этапе должно стать сопоставление внешней оценки и самооценки субъекта образовательной деятельности. Иными словами, оценка качества образования невозможна в условиях неразрешенного конфликта представлений о самом качестве образования у субъектов оценки.

...

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ.

2. Соловьева Ю.А. Обеспечение качества реализации образовательных программ довузовской подготовки на основе компетентностного подхода / Ю.А. Соловьева, А.В. Соловьева // Modern technologies in system of additional and professional education: materials of the II international scientific conference. – 2014. – С. 35-38.

Сорокина Е.И.
Организация мультилингвальной
образовательной среды в условиях вуза

НИ Томский государственный университет, г. Томск

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта проведения научных исследований («Анализ факторов, условий и путей качественных трансформаций мышления и языкового сознания при обучении не-скольким иностранным языкам»), проект № 14-36-0121.

Особенность обучения многоязычия в вузе заключается в том, что язык является частью профессиональной подготовки выпускников. Следовательно, цели, содержание и принципы обучения варьируются в зависимости от факультета, и видоизменяются соответственно конкретной узкой специализации. Основной целью обучения многоязычию является формирование совокупности компетенций: коммуникативной, полилингвальной, межкультурной, дискурсивной и социокультурной. Главными задачами обучения многоязычию являются воспитание специалиста нового поколения, готового быстро решать нестандартные задачи, вместе с тем, формирование полилингвальной личности, готовой к поликультурному диалогу [1, с. 73-74].

В обучении многоязычию мы выделяем для себя пять основных принципов: принцип коммуникативности; принцип опоры на лингвистический и учебный опыт обучаемых; принцип дифференцированного подхода; принцип контрастивности (учета родного и изучаемых языков); принцип когнитивной направленности процесса обучения ИЯ. Помимо этого, мы выделяем также некоторые принципы синергетического подхода. Несмотря на то, что данные принципы изначально применялись С.К. Гураль к обучению одного иностранного языка, однако, как показала практика, справедливо применять их и в рамках мультилингвального обучения: принцип нелинейности, принцип незамкнутости, принцип возникновения порядка через флуктуацию [2, с. 23-25]. Поскольку развитие современного общества тесно связано с культурой человека, самоорганизацией его психики и духа, то при организации мультилингвальной образовательной

среды мы уделили особое внимание развитию саморегуляции и самоорганизации студентов. Это нашло отражение во множестве проектных заданий, подготовки разного рода презентаций на всех изучаемых языках (десятиминутных, двухминутных). Мы постарались организовать такую полиязыковую и поликультурную образовательную среду, которая бы способствовала развитию когнитивных способностей студентов независимо от их «способности к изучению языков» (хорошая вербальная память; умение функционально-лингвистически обобщать; имитационные речевые способности на всех лингвистических уровнях; владение новым психолингвистическим углом зрения на предметы объективного мира при переходе от одного языка к другому т.п.).

После проведения трехлетнего эксперимента, результаты проведенных тестов дал однозначную положительную динамику у всех студентов, изучающих несколько иностранных языков по разработанной методике. У студентов, обучающихся в искусственно организованной многоязычной среде, отметились очевидное улучшение показателей гибкости и скорости мышления, проявились позитивные изменения по параметрам интеллектуального воспитания, динамический прирост в уровне коммуникативной, полилингвальной, межкультурной, дискурсивной и социокультурной компетенций.

...

1. Сорокина Е.И. Обучение третьему иностранному языку в поликультурной среде (итальянский язык, языковой вуз) // Дисс. на соискание ученой степени к. пед. н. / Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина. Томск, 2012. – 225 с.

2. Гураль С.К. Обучение иноязычному дискурсу как сверхсложной саморазвивающейся системе // Автореф. Дисс. на соискание ученой степени д. п. н. / Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина. Томск, 2009. – 46 с.

Сорокина О.В. **Виртуализации экономики**

ТОГБОУ СПО «УХТК» г. Уварово

Конец прошлого столетия ознаменовался новым феноменом, обусловившим трансформацию всех сфер производственной и общественной деятельности, а также повседневной жизни человека. Речь идет о таком явлении, как «виртуальная экономика», характеризующимся активным внедрением современных информационных и коммуникационных технологий, и, благодаря глобальной сети Интернет, охватившим сегодня практически все страны. Данное явление привлекает внимание исследователей: экономистов, социологов и философов, которые пытаются объяснить его, структурировать, выявить концептуальные теоретические основы, определить степень влияния и возможные последствия для экономик отдельных государств и мировой экономики в целом.

Сегодня в научной литературе можно встретить различные варианты трактовки термина «виртуальная экономика», из которых наиболее распространенными являются следующие. Первый ближе к понятию «информационная экономика». С этой позиции активное проникновение информационных технологий в

экономические отношения детерминировало интенсивную коммерциализацию виртуального киберпространства, включающее стремительное развитие высокотехнологичных компаний, появление и распространение в глобальном масштабе виртуальных практик ведения предпринимательской деятельности. Второй – экономические отношения, в которых создание реального продукта замещается процессом осуществления компьютерных транзакций. При этом существенно возрастает роль фиктивного капитала, который начинает превалировать над реальными инвестициями в конкретные хозяйственные объекты. Основа такой «виртуальной экономики» – все возрастающий оборот транснационального финансового капитала, практически обособившийся от капитала реального.

Однако, подобное разделение понятия «виртуальная экономика» не в полной мере оправдано, так как именно коммерциализация киберпространства стала причиной активного развития виртуальных финансовых инструментов и скачкообразного роста числа спекулятивных сделок на финансовых рынках. Следует признать, что виртуальная экономика является порождением изменения реальных экономических отношений, и при этом обладает существенными преимуществами и иными принципами функционирования.

В данной статье «виртуализация экономики» рассматривается, как развитие бизнеса в мировой глобальной сети, которая используется в качестве инструмента, расширяющего возможности реальных компаний при принятии управленческих решений, для поиска партнеров и реализации продукции посредством ускорения информационного обмена между экономическими агентами. В этом смысле «виртуализация» позволяет производителям расширять рынки сбыта и снижать издержки, потребителям обеспечить качественно новый образ жизни, открывая практически неограниченный доступ к товарам и услугам, а государству предоставляет дополнительный инструмент контроля за деятельностью компаний.

Виртуальная экономика неизбежно приводит к существенным структурным изменениям всех видов рынков: товаров и услуг, финансов, трудовых отношений, усиливает конкуренцию между производителями.

В качестве основных характеристик виртуальной экономики следует выделить следующие:

1. Глобальность – вовлеченность в глобальные экономические процессы;
2. Интегрированность – интеграция в страновое (для регионального хозяйства) и мировое экономическое пространство;
3. Инновационность – ориентированность на разработку и внедрение инновационной продукции с высоким уровнем добавленной стоимости;
4. Информатизация экономического пространства – процесс, направленный на построение и развитие телекоммуникационной инфраструктуры, объединяющей территориально распределенных экономических агентов и ресурсы.
5. Сетевизация – развитие сетевых взаимодействий внутри и вне компаний для оптимизации управленческих и производственных процессов;
6. Революционность технологических изменений – использование современных технологий для организации производственного процесса;
7. Трансформация организации производственных процессов – инновационная направленность управленческих процессов, модификация корпоративной структуры для оптимизации производственной деятельности;

8. Мобильность капитала – способность капитала «перемещаться», переходить от одного вида использования к другому в зависимости от изменения спроса;

9. Несбалансированность реального и финансового сектора – превалирование фиктивного капитала над реальным;

10. Оперирование неосязаемыми благами – производство «виртуальных» благ, использование виртуальных денежных инструментов для проведения взаиморасчетов.

Именно наличие или отсутствие данных характеристик может свидетельствовать о степени виртуализации экономики отдельного региона или страны.

Сурков А.Ю., Суркова И.В. **Селекция проса на устойчивость к меланозу**

ФГБНУ «НИИСХ ЦЧП»

Некротический меланоз ядер проса является одним из главных факторов ухудшения качества и снижения выхода крупы. Поэтому в настоящее время особенно важно создание устойчивых к данному заболеванию форм.

Устойчивость селекционного материала проса к некротическому меланозу мы выявляли на естественном провокационном фоне, который создается на окруженных лесными полосами полях нашего института. Здесь в фазу налива и созревания зерна наблюдается повышенная влажность воздуха, что способствует развитию некротического меланоза. На опушках лесных полос с дикой растительностью, посевах озимых, в заповедниках развиваются насекомые – переносчики бактерий: полосатая и стеблевые хлебные блохи; полосатая, шеститочечная, темная и зеленая цикадки; полевой и хлебный клопики, которые заселяют поля с вегетирующими яровыми культурами, в том числе и просом.

На основании анализа образцов селекционного питомника и погодных условий (1999 – 2013 гг.) нами было установлено наличие определенной зависимости между пораженностью ядер проса меланозом и погодными условиями. Более сильное поражение проса меланозом (средняя пораженность 1,0 – 2,5 %) отмечалось в наиболее увлажненные годы (1999, 2000, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2011 и 2013 гг.). В более засушливые годы (2001, 2002, 2008, 2009, 2012 гг. и особенно в 2010 году) наблюдалось слабое (средняя пораженность 0,3 – 0,7 %) развитие болезни.

Для определения наличия зависимости между пораженностью и отдельными элементами погоды проводили парный корреляционный и регрессионный анализы. Достаточно высокая корреляционная связь ($r = 0,80 \pm 0,17$) установлена между степенью пораженности проса меланозом и относительной влажностью в период формирования зерна проса. Выявлена достоверная отрицательная связь между степенью проявления болезни и среднесуточной температурой воздуха ($r = -0,57 \pm 0,23$), и числом дней с влажностью воздуха $< 30\%$ ($r = -0,65 \pm 0,25$).

Оценка образцов проса по устойчивости к меланозу в условиях юго-востока ЦЧЗ показала, что образцы с сжатым типом метелки в условиях избыточного увлажнения поражались болезнью в большей степени, чем образцы с

развесистым типом метелки. Образцы с развесистым типом метелки быстрее просыхали, тем самым снижая поражение меланозом.

В результате исследований было установлено, что между массой 1000 зерен и пораженностью ядер проса меланозом наблюдалась слабая положительная корреляционная связь ($r = 0,1 \pm 0,08 \dots 0,3 \pm 0,1$), т.е. крупнозерновые формы больше поражались меланозом.

Ежегодно в селекционном питомнике выделяется 80-90 образцов с высокой (менее 0,5 %) устойчивостью к некротическому меланозу.

По результатам пятилетнего (2009 – 2013 гг.) испытания генофонда проса НИИСХ ЦЧП выделено 10 источников устойчивости к меланозу: Сангвинеум 8-013, Кокцинеум 13-013, Кокцинеум 20-013, Кокцинеум 21-013, Кокцинеум 43-013, Сангвинеум 49-013, Кокцинеум 66-013, Кокцинеум 70-013, Сангвинеум 381, Сангвинеум 382.

Анализ гибридного материала (более 3 тыс. линий) показал, что устойчивые к меланозу линии обнаруживались во всех изучаемых разновидностях (soscineum, sanguineum, aureum, flavum).

Созданные в лаборатории сорта: Колоритное 7, Колоритное 55, Колоритное 64, Колоритное 15, Каменностепное 2, Степное 14 характеризуются групповой устойчивостью к головне и некротическому меланозу.

Таким образом, в результате проведенных исследований было установлено, что основными факторами, влияющими на развитие меланоза проса в условиях юго-востока ЦЧЗ, является относительная влажность воздуха, среднесуточная температура воздуха и число дней с влажностью воздуха $< 30\%$ в период формирования зерна. Выделены образцы с высокой устойчивостью к некротическому меланозу.

Тихомиров А.А., Ушакова С.А., Шихов В.Н. Сравнительная оценка фотобиологической эффективности излучения натриевых ламп высокого давления и светодиодных облучателей с фитоспектром для выращивания салатных культур

ИБФ СО РАН, Красноярск

Исследование выполнено за счет гранта

Российского научного фонда (проект №14-14-00599) в ИБФ СО РАН.

В настоящее время светотехническая промышленность интенсивно развивает производство светодиодных облучателей для выращивания растений. За счет достаточно высоких, по сравнению с имеющимися источниками света, важнейших светотехнических характеристик, таких как энергетический КПД, срок службы, возможности широкого варьирования спектром излучения в области ФАР, а также некоторых других показателей, светодиодные облучатели начали широко внедряться для выращивания растений [1]. В этой связи актуальным представляется оценка фотобиологической эффективности излучения светодиодных облучателей. В настоящее время светотехническая промышленность

предлагает для выращивания растений в искусственных условиях светодиодные облучатели с так называемым «фитоспектром». Для светодиодных облучателей такой спектр может характеризоваться распределением энергии, подобным спектру поглощения основных пигментов зеленого листа – хлорофиллам, либо усредненному спектру поглощения зеленого растения [2]. Поэтому представляется логичным дать оценку фотобиологической эффективности излучения таких светодиодных облучателей в сравнении с излучением современных натриевых ламп высокого давления, которые получили широкое распространение для выращивания растений с использованием искусственного освещения [3].

Для проведения исследований в качестве светодиодного облучателя использовали облучатель со спектром, подобным спектру поглощения зеленых пигментов (рис.1). В качестве контрольного источника света использовали облучатель с натриевой лампой ДНаТ-400, спектр излучения которой представлен на рис.2. Были выполнены два цикла исследований с интенсивностями света в опытном и контрольном вариантах 300 и 400 мкмоль/м²с в области фотосинтетически активной радиации (ФАР). Объектом исследования являлись ценозы растений салата сорта «Московский тепличный». Растения выращивали методом гидропоники на керамзите, питательный раствор был приготовлен с использованием среды Кнопа с добавлением микроэлементов. Температура воздуха составляла 24-26° С. В процессе проведения экспериментов оценивали температуру листьев с помощью пирометра АКИП 9303. Спектры излучения светодиодов и натриевых ламп измеряли с помощью спектрометра марки AvaSpec-ULS2048-USB2.

Рис.1. Спектр излучения светодиодного облучателя

Рис.2. Спектр излучения облучателя с лампой ДНаТ-400

На рис.3 представлены данные по продуктивности ценозов салата при используемых уровнях облученности в опытном и контрольном вариантах. Анализ данных рис.3 показывает, что незначительные достоверные различия можно отметить по накоплению сухой надземной биомассы салата как при 300, так и при 400 мкмол/м²с в пользу контрольного варианта. Интересно отметить, что при этом внутри как опытного, так и контрольного вариантов повышение интенсивности излучения от 300 до 400 мкмол/м²с не вызвало достоверных различий по накоплению биомассы.

Рис.3. Данные по сырой (а) и сухой (б) биомассе растений салата, выращенного под облучателем с лампой ДНаТ-400 и светодиодным облучателем

Анализ таблицы показывает более высокое содержание нитратов в опытных световых вариантах. Однако все значения по нитратам не превышают ПДК (норма нитратов в сырой биомассе листовых культурах открытого грунта 2000, а закрытого – 3000 мг/кг). В отношении накопления углеводов принципиальных различий между опытом и контролем также не наблюдалось.

Из рис.4 видно, что под светодиодными светильниками температура листьев растений заметно ниже, чем в контроле. Кроме того, в ценозе растений салата под светодиодными источниками света не наблюдалось какой-либо разницы в температуре листьев наверху или в глубине ценоза – тогда как под натриевыми лампами такая разница составляла порядка 1,5 градусов.

На рис.5 представлены физиолого-морфологические особенности формирования листьев салата в процессе вегетации в исследуемых световых вариантах. Видно, что под излучением светодиодов (рис.5а) формировались более низкорослые растения, которые в молодом возрасте имели меньшую площадь листьев, чем под излучением натриевой лампы (рис.5б). Однако к концу вегетационного периода различия по площади листьев становились недостоверными, в то время как разница растений по высоте сохранялась и составила для растений, сформировавшихся под светодиодными облучателями, около 13 см и около 18 см для растений под излучением натриевых ламп (рис.6).

Таблица 1. Биохимический состав биомассы салата, выращенной под лампой ДНаТ-400 и светодиодами с «фитоспектром»

Лампы	Исследуемые фитозлементы	Нитратный азот в сухой биомассе %.	Общий азот в сухой биомассе, %	Соотношение форм азота нитратный/общий, %	Нитраты в надземной сырой биомассе, мг/кг	Углеводы в сухой биомассе, %
Облученность 300 $\mu\text{моль/м}^2\text{с}$ ФАР						
Светодиоды	надземные органы	0,72	4,22	18,03	2070	17,0
	корни		3,78			
ДНаТ	надземные органы	0,76	4,48	16,98	2180	16,0
	корни		3,55			
Облученность 400 $\mu\text{моль/м}^2\text{с}$ ФАР						
Светодиоды	надземные органы	0,49	3,47	14,12	1379	19,5
	корни	0,52	3,51	14,81		
ДНаТ	надземные органы	0,29	3,27	8,87	827	16,5
	корни	0,53	3,33	15,92

Рис.4. Температура листьев салата сорта «Московский тепличный» в зависимости от возраста при освещении лампой ДНаТ-400 и светодиодным облучателем с «фитоспектром»

Рис.5. Внешний вид молодых (15 суток) растений салата под излучением светодиодов (а) и натриевой лампы (б)

Рис. 6. Внешний вид ценозов (а) и отдельных растений (б) салата под излучением светодиодов и натриевой лампы

Анализ результатов проведенных фотобиологических исследований показал, что используемое излучение светодиодных облучателей с сине-красным спектром фактически не уступает в накоплении биомассы салата излучению натриевых ламп. Известно, что реальное энергетическое КПД натриевых ламп высокого давления составляет около 30%, а срок службы около 10 тыс. часов. Для светодиодов средние значения КПД составляют не менее 35%, срок службы 40 – 50 тыс. часов. Эти характеристики являются чрезвычайно важными для сравнения практической значимости этих типов источников света для выращивания растений в условиях искусственного облучения. Если их принимать во внимание, то светодиодные облучатели имеют ощутимые перспективы для внедрения в светокультуру растений. Однако светодиодные облучатели имеют в настоящее время два крупных недостатка. Это низкая единичная мощность светодиодов и их высокая цена, которая в 3-5 раз превышает цену облучателей с натриевыми лампами в расчете на одинаковую установленную электрическую мощность. Поэтому в настоящее время из-за относительно низкой мощности светодиоды могут иметь ограниченную сферу применения, связанную с выращиванием на продукцию в основном салатных растений, не являющихся светолюбивыми видами. В то же время для специальных целей, например, для использования в биолого-технических системах жизнеобеспечения, светодиодные облучатели с рассмотренным спектром уже сейчас имеют ряд преимуществ перед натриевыми лампами. Светодиоды, в отличие от натриевых ламп, не содер-

жат ртути, намного долговечнее и выделяют меньше тепла. Внедрение светодиодных облучателей для выращивания растений еще более возрастет при повышении мощности светодиодов, когда можно будет их использовать для выращивания на продукцию светолюбивых растений (огурец, томаты, сладкий перец и др.).

...

1. Uko Reinders. LEDs are still the future of lighting // Flower Tech. – 2008. – V 11. – No 6. – P. 24 – 26.

2. Harry Stijger. All colors in light are equal for photosynthesis // Flower Tech. – 2004. – V 7. – No 2. – P.9 – 11.

3. Л.Б. Прикупец. Высокоэффективное светотехническое оборудование для теплиц // Теплицы России. – 2007. – №2. – С.45 – 47.

Цой В.Н.

Краткая характеристика биоценоза реки Токраун

ТОО «КазНИИРХ», г. Балхаш

Негативные процессы, происходящие в водных экосистемах под влиянием факторов среды, приводят к снижению биоразнообразия не только на крупнейших водоемах Казахстана, но и на небольших внутренних водотоках, таких как реки Северного Прибалхашья.

В северной части бассейна Балхаша наиболее крупным водотоком является река Токраун. На участке поселок Актогай – урочище Дуанши протяженностью более 95 км расположены большинство плесов с глубинами до 3,0–5,0 м и протяженностью 1- 2 км, где в основном обитает рыбное население реки.

Следует особо отметить, что плесы р. Токраун сохраняются в основном благодаря развитию вдоль берегов тугайной растительности. Там, где тальники изведены, плесы сильно мелеют или заносятся совсем, что приводит к снижению продукционных возможностей биотопов.

Вода в реке пресная (минерализация 610 – 649 мг/дм³), слабощелочная (рН = 7,59). Количество органического вещества и содержание биогенных элементов в воде не превышает ПДК для рыбохозяйственных водоемов.

Высокая проточность реки обусловила слабое развитие низших гидробионтов, являющихся кормовой базой рыб.

Зоопланктон реки представлен 13 таксонами, из которых 11 коловратки и 2 – ветвистоусые ракообразные. Среди групп доминировали коловратки, занимаемая в пробах 94,6 % по численности и 81,6 % по биомассе.

Зообентос р. Токраун представлен червями-олигохетами и нематодами, клещами, клопами и личинками насекомых. Доминировали как по численности, так и по биомассе (23,5 и 24 % соответственно) – личинки хирономид.

Исходя из биомассы зоопланктона (0,811 мг/м³) и зообентоса (0,25 г/м²), р. Токраун можно отнести к типу водоема с очень низким классом кормности [1].

Ихтиофауна р. Токраун представлена несколькими видами рыб из родов *Perca*, *Schizothorax*, *Triplophysa*, *Phoxinus*. Наибольший интерес среди них представляли балхашский окунь (*Perca schrenki* Kessler) и балхашская маринка

(*Schizothorax argentatus* Kessler), которые в первой половине XX были самыми многочисленными видами в озере Балхаш и р. Или.

На разливах р. Токраун в районе урочища Акой было поймано две половозрелые самки балхашского окуня в возрасте четырех полных лет с длиной тела у обеих 22 см, массой 218 и 209 г. В отличие от окуня Или-Балхашской популяции, окунь р. Токраун имеет более высокое и плотное тело с укороченным хвостовым стеблем, окраска светло-серая.

Балхашская маринка в бассейне Балхаша представлена двумя подвидами: *Schizothorax argentatus argentatus* Kessler – балхашская маринка и *Schizothorax argentatus pseudaksaiensis* Herzenstein – илийская маринка. Различаются эти два подвида комплексом морфологических признаков связанных с различиями в спектре питания, среди которых наиболее надежным диагностическим признаком является длина усиков [2]. По результатам морфологического анализа можно констатировать, что в бассейне р. Токраун обитает подвид – балхашская маринка.

Из 10 пойманных экземпляров самой крупной была особь (половозрелый самец) длиной 31 см, массой 426 г в возрасте 6 лет. Наличие в уловах молодых рыб – годовиков, двухгодовиков при длине тела 5-11 см массе 5-20 г, говорит о наличии в р. Токраун самовоспроизводящегося стада балхашской маринки.

Таким образом, исследования показали, что в р. Токраун обитает немногочисленные локальные стада двух эндемичных видов Балхаш-Илийского бассейна, при этом популяции балхашского окуня и балхашской маринки, согласно категориям МСОП [3], находятся в критическом состоянии.

В связи с этим, рекомендуется для сохранения генофонда и охраны редких видов рыб Казахстана создать заповедную зону на участке реки Токраун от урочища Терек до села Дуанши с приданием ей статуса особо охраняемой природной территории.

...

1. Китаев С.П. Основы лимнологии для гидробиологов и ихтиологов. – Петрозаводск: Карельский научный центр РАН, 2007. – С. 209-2019.

2. Рыбы Казахстана. – Т. 3, Алма-Ата, Наука, 1988. – 304 с.

3. IUCN Red List of threatened animals. International union for conservation of nature and natural resources. – USA: Printed by Kelvyn Press, 1996. – 368 p.

Шарипова О.А., Мукашева А.С.
Пространственно-временное распределение
гидрохимических показателей воды озера Балхаш

*БФ ТОО КазНИИРХ,
Казахстан, г. Балхаш*

Озеро Балхаш – крупнейший рыбохозяйственный водоем Казахстана. Оно расположено в зоне полуаридного климата и поэтому испытывает крупномасштабные многолетние и вековые циклические колебания уровня, обусловленные изменением климата. Анализ многолетних гидрохимических исследований показывает, что формирование качества водной среды озера во многом зависит от гидрологического режима, в частности от ритмики многоводных и маловодных

периодов. В статье представлена сравнительная характеристика гидрохимического режима оз. Балхаш в многоводный (2000-2013 гг.) и маловодный (1988-1998 гг.) периоды.

Благодаря высокому стоянию уровня воды в последние годы, в озере сохраняется оптимальный гидрохимический режим по большинству показателей. Газовый режим во всей акватории озера характеризуется оптимальным насыщением (72-100%) воды кислородом, отсутствием диоксида углерода. Исключение составляют заросшие участки рек и их устья, в которых концентрация диоксида углерода составляла 4,4-19,8 мг/дм³, а в отдельные годы достигала 50-80 мг/дм³ (1,2-2,0 ПДК для рыбохозяйственных водоемов).

Количество органического вещества в воде Западного Балхаша на 30% ниже в многоводный период. Причем вариабельность значений данного компонента в течение многоводной фазы невысокая. Аналогичные показатели для Восточного Балхаша незначительно зависят от водности, разница составляет 5%.

Межгодовые вариации содержания биогенных элементов от водности менее выражены. Следует отметить, что к числу основных факторов, влияющих на режим и пространственно-временное распределение органического вещества и биогенных соединений в воде оз. Балхаш относятся: поступление их с речным стоком, в составе возвратных вод с полей орошения, с осадками, определенную роль играют и биопродукционные процессы в самом водоеме.

Одной из гидрохимических особенностей оз. Балхаш является большая неоднородность минерализации и ионного состава воды по длине озера. Многолетние исследования в маловодный (1988-1998 гг.) и многоводный (2000-2013 гг.) периоды свидетельствуют о циклическом характере ионно-солевого состава и минерализации воды. Наибольшие величины минерализации для Западного Балхаша 1200-2300 мг/дм³, для Восточного – 3000-5500 мг/дм³ соответствуют маловодным годам. Наиболее низкие концентрации 530-1900 мг/дм³ и 2350-4980 мг/дм³ для Западного и Восточного Балхаша соответственно характерны многоводному периоду.

В ионном составе воды доминируют сульфаты, хлориды и натрий, которые и определяют рост минерализации воды. В минимальных концентрациях находятся ионы кальция и калия. С ростом минерализации с Запада на Восток метаморфизация катионного состава воды происходит в направлении увеличения концентрации ионов щелочных металлов (в 7 раз) и снижения содержания кальция (в 2,5 раза). Метаморфизация анионов направлена на значительный рост в 6-7 раз сульфатов и хлора в воде озера в восточном направлении. Особенностью ионно-солевого состава воды оз. Балхаш является то, что при любой минерализации (от 800 мг/дм³ до 5500 мг/дм³), вода по всей акватории озера, по классификации О.А. Алекина, относится к сульфатному классу, натриевой группе, II типу. Исключения составляют приустьевые участки и опресненные районы (заливы Караузяк и Майтан) Западного Балхаша, вода которых принадлежит к гидрокарбонатному классу, кальциево-магниевой группе, II типу.

Таким образом, в многоводный период гидрохимический режим озера Балхаш остается стабильным и благоприятным для развития и жизнедеятельности гидробионтов и ихтиофауны.