

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

# **Теоретические и прикладные вопросы науки и образования**

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

*31 января 2015 г.*

**Часть 15**

ISBN 978-5-9067-6695-3



9 785906 766953

**Тамбов  
2015**



**Теоретические и прикладные вопросы науки и образования:** сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции 31 января 2015 г. Часть 15. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2015. 163 с.

**ISBN 978-5-9067-6680-9**

**ISBN 978-5-9067-6695-3 (Часть 15)**

**DOI: 10.17117/2015.01.31.15**

**<https://ukonf.com/doc/conf.2015.01.15.pdf>**

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

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

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

## **СОДЕРЖАНИЕ**

Larionov M.V. Scheme technogenic stress of natural and artificial landscapes of the Saratov and Volgograd regions .....	8
Амирова И.Р. Развитие у обучающихся музыкального мышления .....	9
Арапова С.В. Использование дидактических и народных игр в духовно-нравственном воспитании детей дошкольного возраста .....	10
Безрукова О.Л. Роль внеклассной работы для развития познавательной активности учащихся.....	12
Бумагин Н.А. Субнаноразмерные Pd-катализаторы на модифицированных ДМФА углеродных носителях для реакций кросс-сочетания в водных средах .....	13
Бумагин Н.А., Поткин В.И., Клецков А.В., Петкевич С.К., Дикусар Е.А. Комплексы Pd(II) с изоксазольными и изотиазольными лигандами – синтез и катализ.....	17
Бумагин Н.А., Шаранда Л.Ф., Огенко В.М., Волков С.В. Катализ Pd(II)/Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> @SiO <sub>2</sub> [(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> NH <sub>2</sub> ] и Pd/Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> @SiO <sub>2</sub> @C реакций кросс-сочетания в водных средах.....	22
Виноградова О.М. Технология проектного обучения в практике преподавания русского языка как иностранного .....	28
Волкова Т.Н. Рекомендации для родителей по развитию речи детей дошкольного возраста.....	30
Волынец О.А., Манджиева Б.Н. Права пациента.....	31
Голушко Д.А. Позиционирование ВИП в информационно-измерительной и управляющей системе для проведения определительных испытаний.....	32
Грушин А.С. Мотив социального успеха и особенности самооценки у сельских школьников.....	35
Грушин А.С. Формирование социальной успешности сельского школьника как направление социального воспитания ребенка .....	37
Дадашева Э.М. Педагогические аспекты в обучении студентов со слабой музыкальной подготовкой.....	38
Дерепаско С.В. Современные подходы к модели подготовки будущего педагога профессионального обучения .....	39
Евдокимова Н.Г. Взаимосвязь института семьи с учреждением среднего профессионального образования .....	40

Емельянова И.В. Применение технологий для активизации познавательной деятельности на уроках математики .....	42
Ефремова Н.А., Рудковская В.Ф. Творческая работа студентов младших курсов в техническом ВУЗе .....	45
Ефремова Н.А., Рудковская В.Ф., Залогина А.С. Создание проблемных ситуаций как метод обучения физики в техническом ВУЗе.....	47
Завьялов А.В. Информационные риски.....	49
Завьялов А.В. О проблемах развития электронных форм образования в России .....	51
Ковач А.И. Подготовка будущих руководителей по программе «Образовательный менеджмент» .....	53
Ковач А.И., Донина И.А. Олимпиада по образовательному менеджменту как инновационная форма подготовки студентов.....	54
Колчинцева Л.Н. Профессионализация студентов-филологов средствами иностранного языка .....	55
Кочетов О.С., Булаев В.А., Булаев И.В. Резиновый виброизолятор.....	57
Кочетов О.С., Коверкина Е.В., Пономарев А.Я. Тарельчатый виброизолятор.....	59
Кочетов О.С., Сошенко М.В., Булаев В.А. Виброизолятор рессорного типа .....	60
Кочетов О.С., Сошенко М.В., Булаев В.А. Виброизолятор сетчатый .....	62
Кочетов О.С., Сошенко М.В., Булаев В.А. Пружинный виброизолятор с маятниковым подвесом .....	63
Кочетов О.С., Сошенко М.В., Булаев В.А. Резиновый виброизолятор маятникового типа .....	65
Кочетов О.С., Сошенко М.В., Сошенко Е.А. Звукопоглотитель с отражающим элементом .....	66
Кочетов О.С., Шмырев В.И., Коверкина Е.В. Пружинный виброизолятор с сетчатым демпфером.....	68
Кочетов О.С., Шмырев В.И., Шмырев Д.В. Винтовой звукопоглощающий элемент .....	69
Крысан Н.В., Бражник О.П. Самостоятельная работа учащихся в процессе обучения математике .....	71
Кулагина В.А., Игонина О.Г, Шадрин И.М. Пословица как вид малого фольклорного жанра мордовского народа.....	72
Левченко В.А., Гахов Б.Р. Применение автоматизированных заказов в ресторанном бизнесе.....	73
Левченко В.А., Гахов Б.Р. Применение автоматизированных технологий для перераспределения энергии в бытовых условиях .....	74

Левченко В.А., Штифанов А.И., Енин В.С., Гахов Б.Р. Применение информационно-поисковых систем в сфере микрофинансирования .....	76
Майоров А.В. Применение цифровых интерфейсов связи в силоизмеряющих устройствах .....	77
Мальсагова К.Б. Современные социологические концепции гражданского общества .....	78
Михеева Л.Н., Колюбакина М.В. Использование проектной деятельности на уроках физики и химии.....	80
Мурадян Л.А. Управление корпоративной культурой вуза .....	81
Назаров Д.М. Имплицитный характер корпоративной культуры.....	84
Неволина В.В., Абдульманова Н.Р. Социометрический статус и агgressivность в подростковом возрасте .....	85
Неклюдова Т.П., Острожная Л.Н. Определение функций учебного рисунка в проектной деятельности архитектора.....	87
Неудахина Ю.Н. Импорт англоязычных концептов в понятие «образование» .....	88
Николаев Б.В., Павлова Н.А., Максимова Н.В. Верховный суд США и проблема ограничения смертной казни .....	90
Огнешникова Н.Д., Нестерова А.В., Кузьмин Б.В., Сипливая Л.Е. Значение производственной практики по контролю качества лекарственных средств в подготовке специалиста-провизора .....	92
Окняева И.Ю., Полетаева А.Н. Методическое обеспечение самостоятельной работы.....	94
Остапенко Л.Ш. Активизация устной речи по профессионально- тематическому модулю на уроках английского языка .....	95
Остапчук О.Ю. Влияние налога на добавленную стоимость на процесс ценообразования .....	97
Павлова Н.А., Николаев Б.В., Старостина М.С. Гендерные аспекты изменения студенческого контингента в контексте обеспечения права на высшее образование в США .....	99
Парамонов Д.В. Своеобычность М.Ю. Лермонтова.....	101
Пенькова Е.А. Социально-профессиональная ориентация выпускников школ. Роль семьи в выборе будущей профессии .....	103
Петрухина Е.В. Особенности проектного менеджмента региона .....	105
Помяновский А.Н. Влияние сетевых компьютерных игр на агрессивное поведение подростков.....	106
Попандопуло Ю.Ю. Маркетинг спорта в системе рыночных отношений .....	111
Попов Д.А., Голованова Е.В. Прогноз динамики поголовья свиней в Белгородской области.....	112

Попова О.В. Проектная работа на занятиях по английскому языку со студентами медицинского вуза .....	113
Посохова Н.В., Селифанова А.И. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе .....	115
Прикс Е.В. Развитие связной речи учащихся специальных (коррекционных) классов VIII вида на основе коммуникативного подхода .....	117
Прокаева Е.П. Лингвокультурологический подход в изучении культуры мордовской речи .....	119
Прокаева Е.П. Роль дополнительного образования в обучении мордовским (мокшанскому, эрзянскому) языкам .....	120
Прокаева Е.П., Киселёва В.А, Галкина А.А. Развитие этнической индивидуальности как одна из задач современного образования .....	121
Раваева М.А. Гендерные аспекты духовно-нравственного воспитания младших школьников .....	123
Рогозин А.Ю. Роль спортивной метафоры в политическом дискурсе англоязычных СМИ .....	124
Рыбачук В.В. Формирование культуры вежливого общения у детей старшего дошкольного возраста .....	127
Рыжакова И.В., Гафиатуллова Ю.Р., Лемяскина Н.А., Прокаева Е.П. Об этониме «мордва» на уроках родного языка .....	128
Светлов А.Ю., Якупова С.С. Анализ помехоустойчивости алгоритма обнаружения радиолокационных целей на фоне помех в РЛС АОРЛ-1АС.....	129
Сенькина Т.А., Губарева Л.И. Продукты функционального назначения для питания туристов .....	133
Сергачева А.Н., Сухова Э.А. О некоторых подходах к классификации небанковских кредитных организаций: отечественный и зарубежный опыт .....	134
Синдикова Г.М. Коррекционно-развивающие аспекты музыки .....	136
Скворцова А.Ф. Использование исторического материала в работе сотрудника полиции .....	137
Скочилов С.А., Евдокимов А.О. Определение характера изображения.....	138
Соколова Н.С. Проблема характера в повести И.Л. Леонтьева-Щеглова «Корделия».....	140
Сорокина Н.В. Организация освоения общеобразовательных программ в форме семейного образования (самообразования) в общеобразовательных организациях (из опыта работы школы) .....	144
Ставрова А.Б. Корпоративная культура: имплицитность и эксплицитность .....	148
Сторожева Н.Е. Проблемы классификации результатов обучения .....	150

Турапина Н.А., Сушкова Ю.Н. Формирование этнокультурологической компетентности в процессе преподавания русского языка в вузе .....	151
Худинша Е.А., Пестова Е.В., Демидова С.Ю. Обучение переводу студентов неязыкового вуза в сфере профессиональной коммуникации .....	152
Чулкова Е.А. Формирование имиджа вуза посредством организационной культуры .....	155
Шелест А.А., Шелест М.Ю. Оценка адаптивности сортов и перспективных гибридных форм винограда в условиях центрального Черноземья.....	158
Шубина О.А. Психоэмоциональное состояние сельских подростков, проживающих в разных экологических условиях юго-восточной зоны Алтайского края .....	159

**Larionov M.V.**  
**Scheme technogenic stress of natural and artificial landscapes of the Saratov and Volgograd regions**

*Balashov Institute (branch) of Saratov state University, Balashov*

On the territory of the Saratov and Volgograd regions in the last two decades is particularly acute two interrelated processes: the crisis of socio-economic phenomena in most sectors of the economy and the unsatisfactory state of the environment.

In early studies indicated that the press man-made elements of the group of heavy metals and petroleum products in the artificial landscapes of the Saratov and Volgograd regions are subjected to different components of the environment: natural and disturbed soil, air, biota (plants), which is a significant threat to ecosystems, living organisms, and man on the territories of the impact of pollution [1-7].

In the immediate vicinity of sources of anthropogenic pollution and at some distance from them for wildlife there are some real dangers: the reduction of species diversity and abundance of individual species (up to critical values), irreversible negative trends in the functioning and structural organization of ecosystems due to partial (natural-technical system) or full changes in energy flows in the food chain, loss of these key elements, the destruction of ecological niches and other related phenomena.

Components conventionally called "inanimate nature" – the soil, the lower layers of the atmosphere, surface and underground water bodies, rocks, are primarily anthropogenic stress, consisting in complex physical and chemical manifestation with resultant to the nature of the negative and sometimes irreversible consequences.

Because different components of nature are functionally interrelated, practical conservation in natural and anthropogenically modified landscapes remain unresolved and up to date. In tabular form the manifestation of anthropogenic stress.

**Table. Scheme of technogenic impacts on the natural and human environment**

the surrounding nature:				per person:
critical mechanical	critical physical	critical chemical	critical biological	critical
non-critical mechanical	non-critical physical	non-critical chemical	non-critical biological	noncritical (valid)

It is advisable to add that the maximum induced stress is associated with mechanical transformations of soils, landscapes, changing their chemical composition, stability and disruption of natural ecological functions.

...

1. Ларионов М.В. Биоаккумуляция некоторых токсикантов в зависимости от мощности техногенного фактора // Актуальные вопросы науки: материалы XII Международной научно-практической конференции (Москва, 24.01.2014). – М.: Спутник +, 2014. – № 12. – С. 10–12.

2. Ларионов М.В. Особенности накопления техногенных тяжелых металлов в почвах городов Среднего и Нижнего Поволжья // Вестник Томского государственного университета. – 2013. – № 368. – С. 189–194.

3. Ларионов М.В. Оценка экологического состояния городской среды в Среднем и Нижнем Поволжье методом экологического картографирования // Достижения вузовской науки: сборник материалов I Международной научно-

практической конференции (Новосибирск, 10 декабря 2012 г.) / под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: НГТУ, 2012. – № 1. – С. 31–36.

4. Ларионов М.В., Ларионов Н.В. Оценка экологического состояния и устойчивости древесных насаждений урбанизированных территорий // Научное обозрение. – 2012 – № 4. – С. 98–106.

5. Ларионов М.В., Ларионов Н.В. Содержание техногенных тяжелых металлов в приземном слое воздуха урбанизированных территорий Поволжья // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 2. – С. 366. – URL: <http://www.science-education.ru/102-6063> (дата обращения: 24.04.2012).

6. Ларионов Н.В., Ларионов М.В Тяжелые металлы как фактор техногенного воздействия на почвы урбоэкосистем Саратовского региона // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2009. – № 11. – С. 22–26.

7. Larionov N.V., Larionov M.V. Eco-analytical research of some xeno-biotics in soils // Фундаментальные и прикладные исследования в современном мире: материалы VI Международной научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 17 июня 2014 г.). – СПб.: Стратегия будущего, 2014. – Т. 1. – № 6. – С. 153–155.

---

## **Амирова И.Р. Развитие у обучающихся музыкального мышления**

*МАОУ "Лицей №1" г. Стерлитамак*

Понятие «музыкальное мышление» давно вошло в научный лексикон, однако его смысл и границы, как отмечают ученые, остаются весьма расплывчатыми. Проблему музыкального мышления исследовали М.Г. Арановский, Б.В. Асафьев, Б.Л. Яворский, А.Н. Сохор, М.С. Каган, Е.В. Назайкинский, В.В. Медушевский и др. Истоки музыкального мышления восходят к ощущению-переживания интонации, выступающей главным проводником музыкальной содержательности, музыкальной мысли; являющейся носительницей художественной информации, эмоционального заряда.

Одним из эффективных методов развития музыкального мышления обучающихся является «метод моделирования художественно-творческого процесса». Как отмечает Л.В. Школьяр, данный метод направляет мышление учащихся в русло выявления истоков происхождения изучаемого явления. «Именно постановка задачи, решение которой требует мысленного экспериментирования с материалом, самостоятельного поиска еще неизвестных связей внутри явлений, проникновения в его природу – это то, что отвечает подлинному смыслу учебной или творческой задачи» [4, с.122].

Перспективность использования данного метода заключается в том, что он применим в любой сфере художественной деятельности школьников. Позволяя ребятам стать сопричастными рождению искусства, этот метод не только развивает их музыкальное мышление, но и способствует духовному воспитанию подрастающего поколения, поскольку «духовность, как пишет Г.М. Синдикова, – есть сопричастность человека миру во всех его проявлениях; это интегрированное качество, характеризующее высший уровень самосознания человека» [2, с. 3]. «Слушая музыку, человек способен пережить особое состояние, позво-

ляющее осознать единство своей духовной субстанции с силой, ее производящей» – отмечает Г.М. Синдикова [3].

Мировоззренческое, духовно-нравственное отношение композитора к окружающей действительности выступает в качестве содержательной основы духовных ценностей, воплощённых в музыкальном. К примеру, анализируя музыку А. Скрябина во взаимосвязи с творчеством М. Врубеля и М. Лермонтова, школьники обнаруживают параллель в их художественном языке. В ходе музыкального анализа симфонической поэмы «Прометей» образ Прометея как всемирно-исторический символ цивилизации может быть рассмотрен в диалектической связи с «Демоном» М. Лермонтова, а также с образом «Демона» М. Врубеля.

Раскрыть интеграцию художественных образов в их аксиологическом значении позволяет «метод создания художественного контекста», обоснованный Л.В. Горюновой [1]. Данный метод способствует развитию ассоциативного и дивергентного мышления обучающихся, позволяет решать вопросы целостного музыкального восприятия художественного образа. Как отмечает Г.М. Синдикова, «...выявление многогранности аксиологического содержания образа «Демона», общего и специфического в художественном языке авторов, не только обогащает музыкальную культуру слушателей, но и возвышает их до обсуждения и понимания философских проблем мироустройства» [3].

...

1. Горюнова Л.В. Теория и практика формирования музыкальной культуры младшего школьника: Автореф. дис. д-ра пед. наук. – М., 1991. – 45 с.
2. Синдикова Г.М. Формирование духовных основ у детей младшего школьного возраста средствами искусства в общеобразовательной школе: Автореф. дис. канд. пед. наук. – Казань, 2000. – 16с.
3. Синдикова Г.М. Актуализация аксиологического потенциала музыки в профессиональном становлении студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/120-15609> (дата обращения: 27.11.2014).
4. Музикальное образование в школе: Учеб. пособие для студ. муз. фак. и отд. высш. и сред. пед. учеб. заведений / Л.В. Школьяр, В.А. Школьяр, Е.Д. Критская и др.; Под ред. Л.В. Школьяр. – М.: Академия, 2001. – 232 с.

---

**Арапова С.В.**  
**Использование дидактических и народных**  
**игр в духовно-нравственном воспитании**  
**детей дошкольного возраста**

МБДОУ №38 «Зоренька», г. Сургут

Гармоничное развитие ребенка – основа формирования будущей личности.. Духовно-нравственное воспитание формирует ядро личности., Благотворно влияет на все стороны и формы взаимоотношений человека с миром, на его этическое и эстетическое развитие, мировоззрение и формирование гражданской позиции, патриотическую и семейную ориентацию, интеллектуальный потенциал, эмоциональное состояние и общее физическое и психическое развитие. *Основные*

*новой духовно-нравственного воспитания* является гуманистическая направленность воспитания, которая реализуется путем формирования отношения к себе, к миру и с миром (любовь к близким); природосообразность – воспитание должно основываться на научном понимании естественных и социальных процессов, согласовываться с общими законами развития человека сообразно его полу и возрасту; культурообразность – (воспитание должно строиться в соответствии с ценностями и нормами национальной культуры, в данном случае православия, и особенностями, присущими традициям тех или иных регионов.. Важным средством духовно-нравственного воспитания является приобщение детей к традициям народа. Игра естественный спутник жизни ребенка, источник радостных эмоций, обладающий великой воспитательной силой. Народные игры являются неотъемлемой частью духовно-нравственного воспитания дошкольников. В них отражается образ жизни людей, их труд, быт, национальные устои, представления о чести. Радость движения сочетается с духовным обогащением детей. Особенность народных игр в том, что они, имея нравственную основу, учат малыша обретать гармонию с окружающим миром. У малышей формируется устойчивое, заинтересованное, уважительное отношение к культуре родной страны, создается эмоционально положительная основа для развития духовно-нравственных чувств. По содержанию народные игры лаконичны, выразительны и доступны ребенку. Они вызывают активную работу мысли, способствуют расширению кругозора, уточнению представлений об окружающем мире. Народные игры в комплексе с другими средствами представляют собой основу формирования гармонически развитой, активной личности, сочетающей в себе духовное богатство и физическое совершенство. Перед игрой рассказываем о культуре и быте того или иного народа (русские народные игры «Гуси-лебеди», «У медведя во бору»; хакасская народная игра «Волк в отаре» и т.д.) Несправедливо будет, если не отметим значение дидактических игр в формировании духовно-нравственных качеств дошкольника. Чувства уважения и гордости прививают дидактические игры с национальным колоритом: «Укрась одежду национальным узором», «Сложи одежду», «Дом Машеньки и Гульчечек» и т.д. Цикл дидактических игр по родному городу помогает формировать чувство любви к Родине на основе изучения национальных культурных традиций. «Узоры родного города», «Не ошибись», «Знаешь ли ты?» (знаменитости города), «Путешествие по городу» помогают в развитии любви к родной земле, гордости принадлежностью к этому народу. Много словесных игр используем при воспитании духовно-нравственных чувств. Например, игры «Вкусные слова» (ребенок с закрытыми глазами определяет, кто сказал вежливое слово), «Цветок красивых слов» (дети вставляют свои лепестки произнося волшебное слово) Вот так мы используем дидактические и народные игры в воспитании духовно-нравственно качеств у дошкольника. Этот вопрос особенно актуальный, когда в истории государства происходят катаклизмы, когда меняются ориентиры, рушатся и разоблачаются былые герои. Закончить хочется словами К. Зурабовой, «...добро и зло, долг и предательство, правда и клевета определяются не модой на них... есть живая жизнь, а в ней – мама, дочка, родной язык; город, в котором живешь... Научить это любить!»

**Безрукова О.Л.**  
**Роль внеклассной работы для развития**  
**познавательной активности учащихся**

*МОУ лицей №5 им. Ю.А. Гагарина, г. Волгоград*

Большие возможности для развития познавательной деятельности и творческой активности учащихся во внеурочное время имеют все виды внеурочной работы: кружки, вечера, викторины, конкурсы и т.д. Вызывают интерес учащихся к предмету даже разовые мероприятия, проводимые в школе (КВН, олимпиады, конкурсы, литературные вечера и т.д.) Они способствуют развитию математического кругозора, привитию навыков самостоятельной работы и тем самым повышению качества математической подготовки учащихся. Решение занимательных задач на различных мероприятиях связано с формированием определенной гибкости мышления, умением и готовностью рассматривать нестандартные и проблемные математические ситуации. Оно требует также достаточно развитой культуры коллективного умственного труда. Интерес к математике формируется и логической занимательностью самого математического материала: рассмотрением различных путей решения проблемной ситуации, решением задач различными методами. Почему так много уделяется внимания наличию у учащихся интереса к предмету? Потому что установлено, что самостоятельная деятельность учащихся по приобретению новых знаний по собственной инициативе, сверх программы школьного курса, возможна лишь при наличии серьезного интереса к математике. Кроме того, при увлечении рассматриваемыми проблемами, переходящего в познавательную потребность приобретать сверхпрограммные знания в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями.

Поэтому в качестве примера одной из форм деятельности учащихся, вызывающих у них интерес к математике, и развивающей у них познавательную самостоятельность можно рассмотреть урок-КВН. Он имеет свои возможности образовательного, воспитательного и развивающего воздействия на учеников. Большинство задач КВН по желанию учителя может нести явную учебную нагрузку. Так, например, можно выделить следующие виды задач по их обучающей роли:

- 1) Задачи на усвоение понятий;
- 2) Задачи на овладение математической символикой;
- 3) Задачи на формирование математических умений и навыков;
- 4) Задачи, активизирующие мыслительную деятельность учащихся; и все они в занимательной форме, но, безусловно, посильны учащимся, что является очень хорошим средством формирования у учащихся положительной мотивации учения.

Надо отметить, что участие в такого рода мероприятиях не является обязательным, по желанию учителя поощряется оценкой. Им предшествует большая подготовительная работа, и постепенно она охватывает практически всех учащихся: кто-то готовит приветствие, кто-то занимается оформлением, поиском информации и т.д. Такого рода подготовительная работа понемногу включает в деятельность учащихся, не имеющих стойкого интереса к математике, но подобного рода деятельность поможет возбудить интерес к предмету и, возможно, разовьет положительную мотивацию к изучению математики.

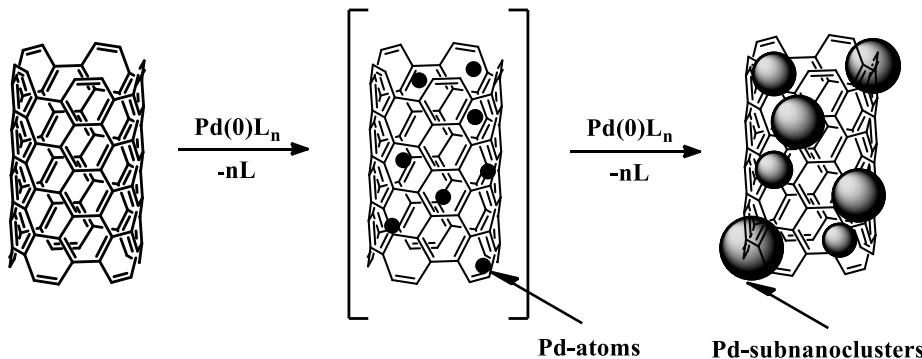
**Бумагин Н.А.**  
**Субнаноразмерные Pd-катализаторы на**  
**модифицированных ДМФА углеродных носителях**  
**для реакций кросс-сочетания в водных средах**

Московский Государственный Университет  
им. М.В. Ломоносова, Москва

*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ,  
грант 14-08-00620-а.*

Катализируемые палладием процессы образования связи углерод-углерод (реакции кросс-сочетания) являются эффективными методами получения функциональных биарилов, арилированных олефинов и ацетиленов в современном органическом синтезе [1-3]. О важности исследований в этой области свидетельствует присуждение Нобелевской премии по химии 2010 г. за исследования катализических реакций кросс-сочетания. Современные разработки в этой области направлены, прежде всего, на создание активных гетерогенных катализаторов. Несколько лет назад начаты исследования по созданию гетерогенных катализаторов с изолированными каталитическими центрами на основе субнаноразмерных (менее 1 нм) кластеров или даже отдельных атомов переходного металла [4-8].

В данной работе с целью создания научной базы для перехода от традиционных наноразмерных катализаторов к гетерогенным системам нового поколения на основе субнанокластеров или атомов переходного металла, обладающих на 1-2 порядка более высокой активностью и максимально соответствующих экологическим требованиям, разработаны методы осаждения субнаноразмерного (или атомарного) палладия на общедоступные и недорогие углеродные носители – мезопористые активированный уголь (С) и углеродный материал “Сибунит”, пористая углеродная ткань (УТк), а также “сырые” углеродные нанотрубки (УНТ). Синтетический мезопористый углеродный материал Сибунит, разработанный в Институте катализа им. Г.К. Борескова СО РАН, обладает высокой прочностью, устойчив к истиранию, имеет удельную поверхность около 400 м<sup>2</sup>/г. В отличие от активированных углей в Сибуните практически отсутствуют микропоры (до 1 нм), в которых массообмен по сравнению с мезопорами (1.5-100 нм) затруднен. Мы разработали принципиально новую и технически простую методику нанесения мелкодисперсного палладия на углеродные носители, позволяющую **в одну стадию при невысокой температуре в течение 5 мин** получать материалы с мелкодисперсным металлом. В основу метода иммобилизация палладия положена идея, что комплексы Pd(0) взаимодействуют с π-электронной системой графеновой поверхности углеродного носителя, например, УНТ, частично теряют лиганды и хемосорбируются на поверхности (рис. 1). Далее на этих адсорбированных атомах металла, служащих центрами кристаллизации, происходит образование субнаноразмерных кластеров палладия (<1 нм по данным ПЭМ). Оптимизация процесса нанесения палладия позволила проводить процесс осаждения палладия количественно в течение 5 мин при температуре 55-60 °С на воздухе в отсутствие инертной атмосферы.



**Рис. 1. Схема образования субнанокластеров Pd на поверхности УНТ**

Принимая во внимание многочисленные данные из литературы об увеличении размера частиц металла с ростом количества наносимого палладия [9, 10] и уменьшением активности катализатора, мы усовершенствовали разработанную нами методику нанесения металла на углеродные носители, используя предварительную нековалентную модификацию поверхности углеродного носителя и ультразвуковое облучение.

Первоначально в качестве модификаторов планировалось испытать различные азотсодержащие полимеры, например, хитозан, поли(1-винылимида), полиакриламиды, а также низкомолекулярные пептиды и поверхностно-активные вещества. В процессе оптимизации процесса модификации N-полимерами с использованием различных растворителей (метанол, диметилформамид, вода, хлороформ и др.) мы обнаружили, что углеродных носителей способны адсорбировать значительные количества диметилформамида (ДМФА). Например, по данным гравиметрического анализа активированный уголь до 110-120 °C прочно удерживает до 15 вес% ДМФА, углеродные нанотрубки, Сибунит и углеродная ткань – 7-10 вес%. Выше 150 °C начинается десорбция ДМФА, которая завершается около 500 °C. Поскольку диметилформамид легко образует комплексы с  $PdCl_2$  [11], мы попытались осуществить нанесение палладия на C-носители с адсорбированным ДМФА из раствора не только комплекса  $Pd(0) - Pd(dba)_2$ , но и доступной соли палладия –  $Na_2PdCl_4$ . Модификацию углеродных носителей ДМФА осуществляли методом пропитки по влагоемкости при ультразвуковом облучении в течение 3 мин с последующей сушкой образцов при температуре 95-100 °C в течение 2 ч до постоянного веса. Были получены модифицированные ДМФА (М) следующие углеродные носители – УНТ-М, Сиб-М, УТк-М и С-М.

Нанесение палладия проводили по следующей методике. К 0.1 г модифицированных ДМФА углеродных носителей (активированный уголь, Сибунит, УТк или УНТ) прибавили раствор 5.4 мг комплекса  $Pd(dba)_2$  ( $dba$  = дibenзилиденацитон) в 2-4 мл хлороформа на воздухе без применения инертной атмосферы. Полученную смесь выдерживали на ультразвуковой бане при комнатной температуре в течение 3 мин. За это время винно-красная окраска (бордо) комплекса перешла в светло-желтую окраску лиганда. Затем смесь кипятили в течение 5 мин. Полученные образцы выделили центрифугированием, промыли хлороформом (2x5 мл) и высушили на воздухе при 80 °C в течение 1 ч. Выход  $Pd/Сиб-М$  0.101 г (~100%), содержание палладия составило по данным элементного анализа ~1 вес% (0.1 ммоль/г). Размер кластеров палладия по данным ПЭМ не превышает 1 нм (рис. 1, г). Для сравнения приведены также данные для образца с содержанием палладия 0.1 вес% (рис. 2, а, б и в). По данным рентгенов-

ского энергодисперсионного анализа (рис. 2, д), частицы палладия равномерно распределены по поверхности углеродного носителя, и увеличение количества нанесенного палладия на порядок в рамках разработанного метода не приводит к увеличению размера кластеров палладия. Синтезированные материалы на основе других модифицированных С-носителей обозначили аналогично Pd/C-M, Pd/УТк-М и Pd/УНТ-М. Кроме того, методом пропитки раствором  $\text{Na}_2\text{PdCl}_4$  в метаноле был получен образец с окисленной формой палладия – Pd(II)/УТк-М (1 вес% Pd).

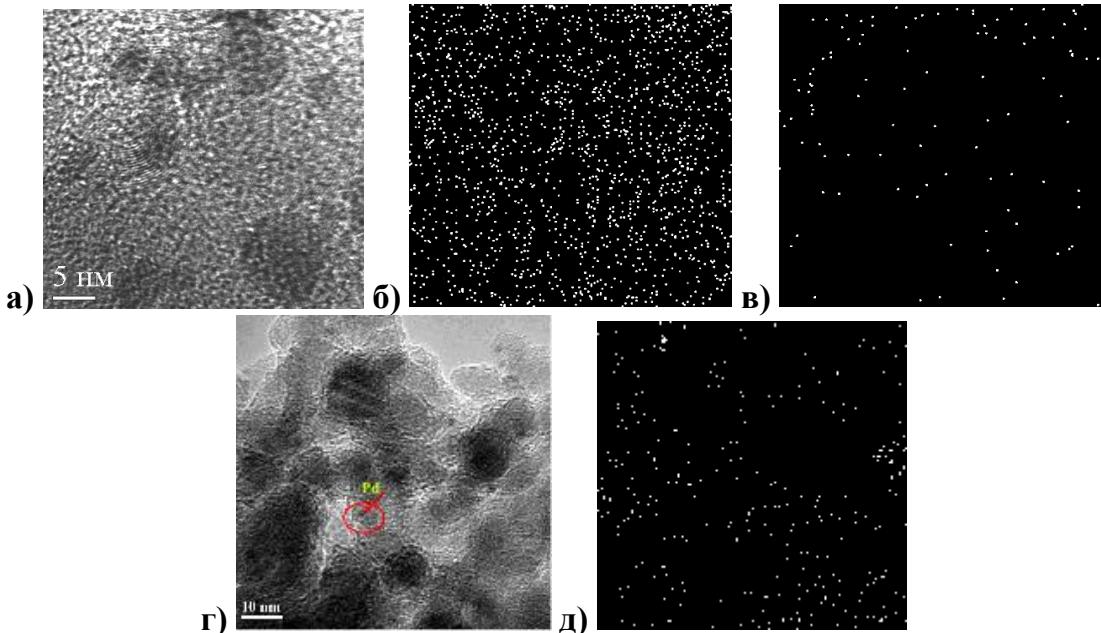
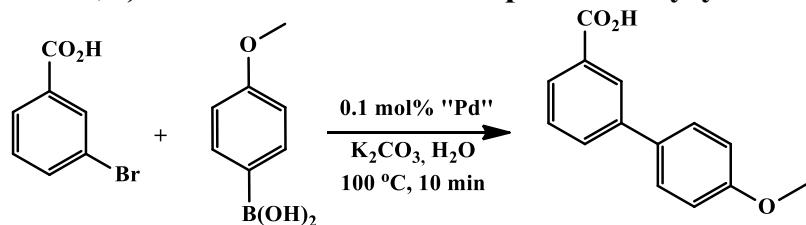


Рис. 2. ПЭМ микрофотография 0.1%Pd/Сиб (а) с картой распределения элементов: (б) углерода, (в) палладия.  
(г) ПЭМ 1%Pd/Сиб-М с картой распределения палладия (д)

Испытание каталитической активности субнаноразмерного Pd на модифицированных ДМФА углеродных носителях проводили на модельной реакции реакции Сузуки в воде. Результаты представлены в табл. 1. Из полученных данных видно, что полученные каталитические образцы, содержащие 1 вес% Pd проявляет высокую каталитическую активность, давая продукт кросс-сочетания с количественным выходом. Оказалось, что каталитическая эффективность не зависит от начальной степени окисления палладия. Дальнейшую оптимизацию продолжительности каталитического процесса на данном этапе исследований не проводили. Поскольку из всех испытанных углеродных материалов углеродная ткань является доступной, дешевой и одновременно механически прочной, то в дальнейших исследованиях мы ориентировались именно на этот носитель.

Образцы Pd/Сиб и Pd/УНТ были испытаны на пригодность в качестве многоразовых катализаторов для повторного использования. Регенерацию катализаторов проводили путем центрифugирования или фильтрования реакционных смесей на мембранным фильтре (0.4 мкм) и 2-х кратной промывкой катализатора водой и спиртом. Как видно из полученных данных (табл. 2), после 10-ти повторных применений активность катализаторов практически не меняется. При многократном применении Pd/УТк-М и Pd(II)/УТк-М разрушения углеродных волокон не наблюдалось, и реакционная смесь оставалась практически бесцветной и прозрачной.

**Таблица 2. Данные по испытанию образцов Pd/Сиб-М, Pd/C-М, Pd/УТк-М, Pd(II)/УТк-М и Pd/УНТ-М в реакции Сузуки<sup>a</sup>**



"Pd"	Выход <sup>b</sup> , %		TON		TOF, ч <sup>-1</sup>					
Pd/Сиб	97		970		5820					
Pd/C	98		980		5880					
Pd/УНТ	99		990		5940					
<b>Pd/УТк</b>	<b>~100</b>		<b>1000</b>		<b>6000</b>					
Рецикл	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
"Pd"	Выход б, %									
Pd/Сиб	97	98	100	96	98	96	96	95	94	98
Pd/УНТ	99	95	98	98	99	95	99	100	96	95

<sup>a</sup> Ar-Br (1 ммоль), Ar'B(OH)<sub>2</sub> (1.2 ммоль), K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> (2.5 ммоль), 0.01 г Pd катализатора (0.1 мол% Pd), 5 мл H<sub>2</sub>O.

<sup>b</sup> Выход по данным <sup>1</sup>H ЯМР.

Анализ реакционной смеси (при катализе Pd/УТк-М) методом атомно-абсорбционной спектроскопии после завершения реакции и отделения катализатора центрифугированием или фильтрованием не выявил в растворе наличия палладия в диапазоне 1 м.д. (в пределах чувствительности метода). Этот результат косвенно указывает на то, что в ходе катализитического процесса **не обратимой** смычки переходного металла с углеродного носителя в раствор не происходит. При использовании традиционных гетерогенных катализаторов процесс смычки очень заметен, и количество палладия в растворе после завершения реакции нередко превышает 20 м.д. Возможно, что в данном случае процесс перехода палладия в раствор за счет окислительного присоединения арилгалогенида, участие в катализитическом цикле кросс-сочетания и его последующее осаждение на углеродную подложку происходит **обратимо**. Количество выхода реакции при уменьшении количества катализатора на порядок (0.01 мол% Pd) позволяет предположить, что в катализе принимает участие лишь незначительная часть введенного в реакцию палладия. В результате этого изменения количества центров кристаллизации ("зародышей") по ходу реакций не происходит, и размер кластеров меняется незначительно. Можно предположить, что именно поэтому активность разработанных катализитических композитов не меняется даже после 10 рециклов. Катализ следовыми количествами палладия в гомогенных условиях подробно обсуждается в работах [12, 13].

В реакции Хека 3-бромбензойной кислоты с акриловой кислотой и в реакции Соногаширы 3-бромбензойной кислоты с фенилацетиленом синтезированные композиты Pd/Сиб-М, Pd/C-М, Pd/УТк-М, Pd(II)/УТк-М и Pd/УНТ-М, а также материалы на основе немодифицированных углеродных носителей, показали высокую каталитическую активность, которая сохранялась на постоянном уровне после 10 рециклов в реакции каждого типа.

Таким образом, разработан принципиально новый метод осаждения субнаноразмерного палладия на “сырые” углеродные носители (активированный уголь, синтетический углеродный материал “Сибунит”, углеродные нанотрубки и углеродную ткань), модифицированные диметилформамидом. Методика позволяет в одну стадию **при невысокой температуре очень быстро** получать материалы с мелкодисперсным металлом. Созданные палладий-углеродные материалы были использованы в качестве высокоэффективных и многоразовых гетерогенных катализаторов реакций кросс-сочетания в водных средах. Полученные научные данные могут быть использованы для разработки экономичных и экологически безопасных технологий тонкого органического синтеза.

...

1. A. Suzuki, J. Organomet. Chem., 1999, 576, 147.
2. I.P. Beletskaya, A.V. Cheprakov, Chem. Rev., 2000, 100, 3009.
3. Metal-Catalyzed Cross-Coupling Reactions: monography. Ed. F. Diederich, P. J. Stang. New York: Wiley-VCH, 1998. P. 203.
4. B. Qiao, A. Wang, X., Yang, et al, Nature Chemistry, 2011, 3, 634.
5. J.M. Thomas, Z. Saghi, P.L. Gai, Topics in Catalysis, 2011, 54, 588.
6. M. Ranocchiari, C. Lothschütz, D. Grolimund, J.A. van Bokhoven, Proc. R. Soc. A, 2012, 468, 1985.
7. J.M. Thomas, Proc. R. Soc. A, 2012, 468, 1884.
8. X. – F. Yang, A. Wang, B. Qiao, J. Li, J. Liu, T. Zhang, 2013, 46, 1740.
9. K. Wenelska, B. Michalkiewicz, X. Chen, E. Mijowska, Energy, 2014, 75, 549.
10. L. Zhang, G. Wen, H. Liu, N. Wang, D.S. Su, CHEMCATCHEM, 2014, 6, 2600.
11. E.G. Moschetta, K.M. Gans, R.M. Rioux, Journal of Catalysis, 2013, 302, 1.
12. R.K. Arvela, N.E. Leadbeater, J. Org. Chem. 2005, 70, 1786.
13. N.E. Leadbeater, V.A. Williams, T.M. Barnard, M.J. Collins, Org. Process Res. Dev. 2006, 10, 833.

---

**Бумагин Н.А., Поткин В.И.,  
Клецков А.В., Петкович С.К., Дикусар Е.А.  
Комплексы Pd(II) с изоксазольными и  
изотиазольными лигандами – синтез и катализ**

<sup>1</sup> Московский Государственный Университет  
им. М.В. Ломоносова, Москва

<sup>2, 3, 4, 5</sup> Институт физико-органической химии  
НАН Беларусь, г. Минск, Беларусь

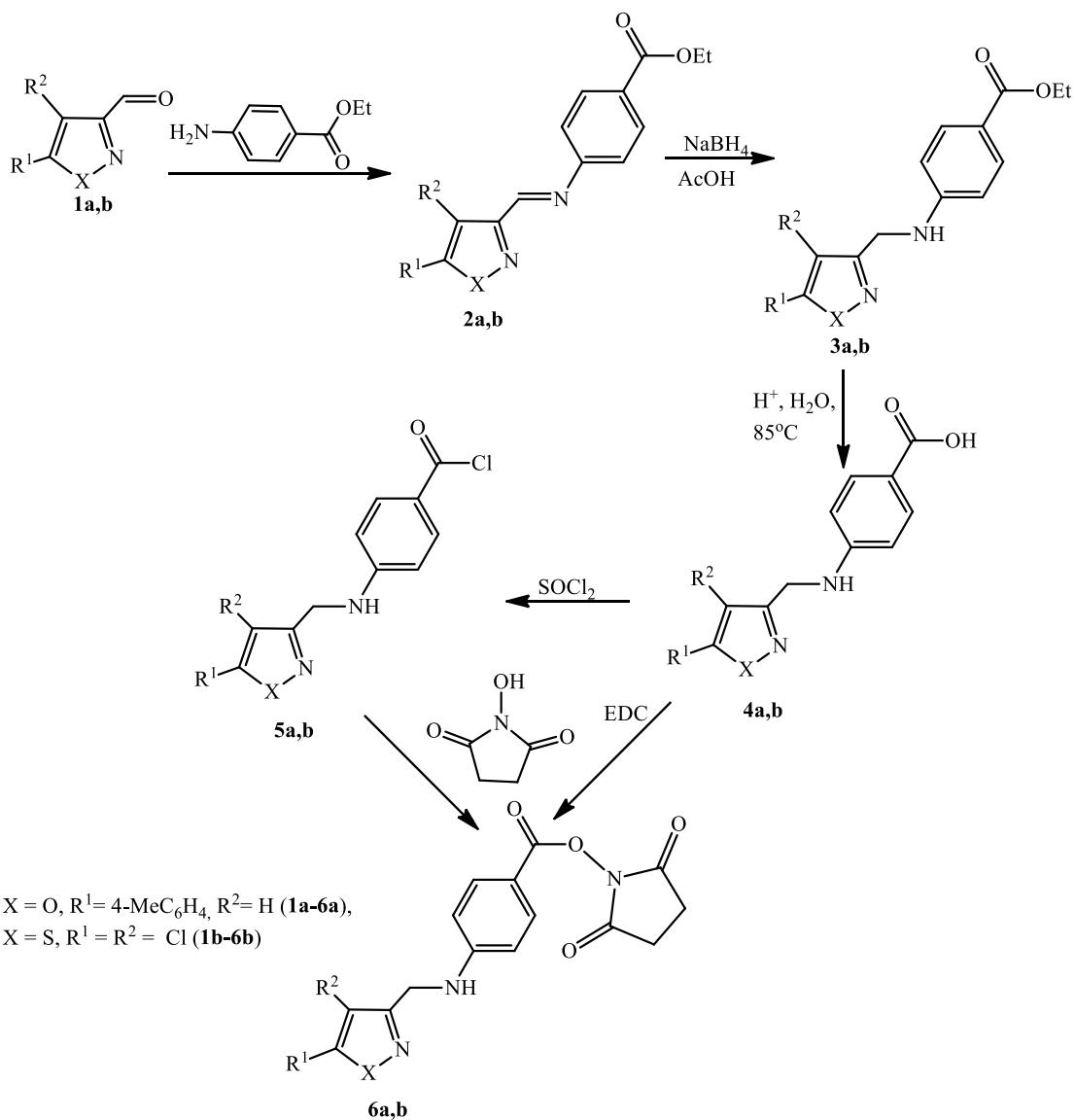
*Работа выполнена при финансовой поддержке РФФИ,  
грант 14-08-90012-Бел\_a, и БРФФИ, грант Х14Р-003.*

Катализаторы на основе палладия относятся к числу наиболее известных и востребованных, что подтверждается все возрастающим числом публикаций по их использованию в практике тонкого органического синтеза [1-4]. О важности

работ в этой области свидетельствует присуждение Нобелевской премии по химии 2010 г. профессорам Негиши, Сузуки и Хеку, выполнивших пионерские исследования реакций кросс-сочетания. С целью разработки эффективных и многоразовых катализаторов для экологически безопасных нанотехнологий тонкого органического синтеза нами синтезированы функционально замещенные изоксазолы и изотиазолы, пригодные для *ковалентной* модификации полимерных матриц как носителей, что потенциально приведет к формированию на поверхности композитного носителя различных по природе координационных центров и позволит осуществить нанесение переходного металла в виде нано- и субнаноразмерных частиц.

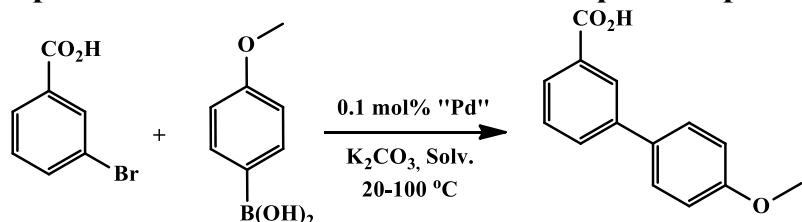
Для создания необходимой функциональности 1,2-азолов нами был выбран подход, заключающийся в синтезе их активированных сложных эфиров, которые, наряду с их предшественниками – хлорангидридами, могут быть использованы для химического модифицирования полимеров, содержащих соответствующие O- и N-заместители. В качестве исходных соединений были выбраны доступные 5-(п-толил)изоксазол- и 4,5-дихлоризотиазол-3-карбальдегиды **1a,b**, легко получаемые путем последовательных превращений трихлорэтилена [5]. Маршрут синтеза целевых активированных сложных эфиров азольного ряда включал 5 стадий: **1)** конденсацию альдегидов **1a,b** с анестезином и получение соответствующих азометинов **2a,b**; **2)** восстановление иминного фрагмента действием NaBH<sub>4</sub> в бензоле в присутствии AcOH и синтез аминоэфиров **3a,b**; **3)** гидролиз сложноэфирной группы остатка анестезина и получение карбоксилатных производных **4a,b**; **4)** синтез хлорангидридов **5a,b** действием SOCl<sub>2</sub> на кислоты **4a,b**; **5)** получение целевых активированных сложных эфиров **6a,b** ацилированием N-гидроксисукцинида (NHS) хлорангидридами **5a,b** или по реакции этерификации NHS с карбоксисодержащими производными **4a,b** в присутствии гидрохлорида 1-этил-3-(3-диметиламинопропил)карбодиимида (EDC).

Полученные соединения **1b**, **2a,b-6a,b** были идентифицированы на основании данных ИК, ЯМР <sup>1</sup>H и <sup>13</sup>C спектров, в которых наблюдаются сигналы соответствующих молекулярных фрагментов. Очевидно, что в конъюгатах полимеров с активированными эфирами остатки карбопроизводных азолов будут участвовать в комплексообразовании с палладием, поэтому карбоновые кислоты **4a,b** были испытаны в качестве потенциальных лигандов ( $L^1, L^2$ ) для получения комплексов. Комpleксы были получены из тетрахлорпалладата натрия и соответствующего лиганда в смеси метанола и ДМФА, в котором азолы **4a,b** растворимы. Для сравнения и оценки влияния карбоксильной группы были получены также аналогичные комплексы палладия с 1,2-азольными лигандами  $L^3$  – (N-[(5-фенилизоксазол-3-ил)метил]на-фталин-1-амин), и  $L^4$  – (N-[(4,5-дихлоризотиазол-3-ил)метил]-[1,1'-бифенил]-4-амин), не содержащие COOH-группы. Синтез этих лигандов осуществлен по той же схеме с заменой анестезина на соответствующие ариламины. По данным элементного анализа полученные комплексы имеют состав LPdCl<sub>2</sub>. Можно предположить, что лиганды L в молекулах LPdCl<sub>2</sub> координируются с палладием по бидентатно-циклическому типу атомами азота гетероцикла и экзоциклической арилламинометильной группы. Такая структура является предпочтительной и по данным квантово-химических расчетов оптимальной геометрии комплексов методом PM6.



Испытания комплексов  $\text{L}^1\text{PdCl}_2\text{-L}^4\text{PdCl}_2$  в качестве катализаторов были выполнены на модельной реакции Сузуки 4-метоксифенилборной кислоты с 3-бромбензойной кислотой. Исходя из стоящих перед нами задач по адаптации новых катализаторов к водным средам и разработке основ экологически безопасных процессов, при выборе растворителей мы ориентировались на воду и водно-спиртовые среды. Реакции проводили в 50% водном метаноле при 20 °C и 75 °C или в воде при 35 °C и 100 °C в присутствии 0.1 мол% комплексов палладия и карбоната калия в качестве основания на воздухе. Результаты испытания катализической активности комплексов представлены в таблице. Как следует из полученных данных, все комплексы  $\text{LPdCl}_2$  проявляют высокую катализическую активность в широком интервале температур. При введении в молекулу изотиазола карбоксильной группы каталитическая активность комплексов заметно возрастает и целевая 4'-метокси[1,1'-бифенил]-3-карбоновая кислота образуется с количественным выходом за 5–10 мин (табл., ср. опыты 5, 6 и 9, 10). Кроме того, изоксазольный комплекс  $\text{L}^1\text{PdCl}_2$ , синтезированный в карбоксилатной форме (опыт 2, сноска г), проявляет существенно более высокую катализическую активность (ср. опыты 1 и 2). Следует также отметить, что во всех реакциях образуется небольшое количество продукта гомосочетания арилборной кислоты – 4,4'-диметокси-1,1'-бифенила (1–2%), однако вклад этого процесса незначителен.

**Таблица. Данные по испытанию комплексов палладия  $\text{LPdCl}_2$  в реакции 3-бромбензойной кислоты с 4-метоксифенилборной кислотой<sup>a</sup>**



Опыт	"Pd"	T <sup>b</sup> , °C	Время, мин	Выход <sup>b</sup> , %
1	$\text{L}^1\text{PdCl}_2$	20	30	85
2 <sup>c</sup>	$\text{L}^{1'}\text{PdCl}_2$	20	5	100
3	$\text{L}^1\text{PdCl}_2$	35	5	94
4	$\text{L}^1\text{PdCl}_2$	100	10	93
5	$\text{L}^2\text{PdCl}_2$	35	5	100
6	$\text{L}^2\text{PdCl}_2$	100	3	100
7	$\text{L}^3\text{PdCl}_2$	20	30	88
8	$\text{L}^3\text{PdCl}_2$	75	5	98
9	$\text{L}^4\text{PdCl}_2$	20	30	42
10	$\text{L}^4\text{PdCl}_2$	100	30	100
11	$\text{L}^5\text{PdCl}_2$	35	5	96
12	$\text{L}^5\text{PdCl}_2$	100	5	100
13	$\text{L}^6\text{PdCl}_2$	35	5	94
14	$\text{L}^6\text{PdCl}_2$	100	10	100
15	$\text{L}^7\text{PdCl}_2$	35	5	98
16	$\text{L}^7\text{PdCl}_2$	100	3	100
17	$\text{L}^8\text{PdCl}_2$	35	5	97
18	$\text{L}^8\text{PdCl}_2$	100	5	100
19	$\text{Na}_2\text{PdCl}_4$	20	10 4 ч	89 92
20	$\text{Na}_2\text{PdCl}_4$	100	5	99

<sup>a</sup> ArBr (0.50 ммоль), Ar'B(OH)<sub>2</sub> (0.60 ммоль), K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> (1.25 ммоль), по 2.5 мл H<sub>2</sub>O и MeOH (или 5 мл H<sub>2</sub>O).

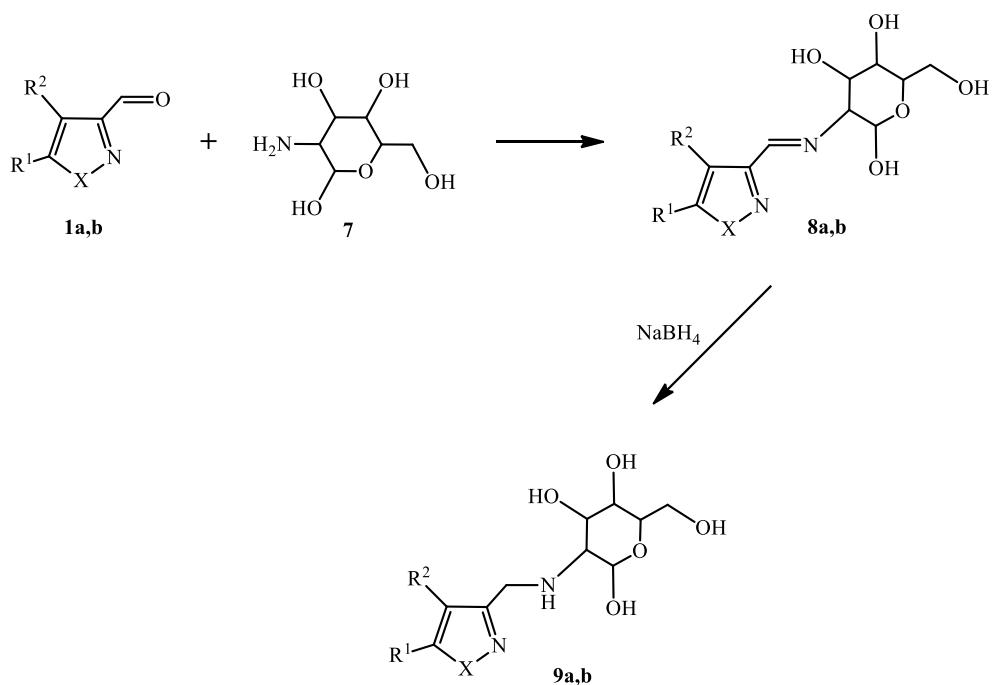
<sup>b</sup> Указаны данные при 20 °C и 75 °C в водном метаноле, при 35 °C и 100 °C в воде.

<sup>c</sup> Выход по данным спектров ЯМР <sup>1</sup>H относительно 0.5 ммоль тетрахлорэтана.

<sup>2</sup> Комплекс получен в присутствии 1экв. NaOH в расчете на лиганд L<sup>1</sup>. L<sup>1'</sup> – соответствующий карбоксилатный лиганд.

Еще одним перспективным и синтетически менее сложным представляется метод закрепления на поверхности амино-полимеров 1,2-азольных лигандов с помощью реакции альдегидов с аминами. Нами получены аддукты (азометины) **8a,b** (лиганды L<sup>5</sup>, L<sup>6</sup>) изоксазол- и изотиазол-3-карбальдегидов **1a,b** с глюкоза-

мином (2-амино-2-дезокси-бета-D-глюкопираноза), мономером хитозана, осуществлено их восстановление в соответствующие амины **9a,b** (лиганды L<sup>7</sup>, L<sup>8</sup>) и получены комплексы аминов **9a,b** с палладием.



**L<sup>1</sup>PdCl<sub>2</sub>-L<sup>4</sup>PdCl<sub>2</sub>** Синтез комплексов палладия с этими лигандами L<sup>5</sup>PdCl<sub>2</sub>-L<sup>8</sup>PdCl<sub>2</sub> проводили по аналогичной методике в смеси метанола и ДМФА. По данным элементного анализа полученные комплексы имеют состав LPdCl<sub>2</sub>. Исследования азоль-глюкозаминных комплексов палладия L<sup>5</sup>PdCl<sub>2</sub>-L<sup>8</sup>PdCl<sub>2</sub> проводили на модельной реакции Сузуки 4-метоксифенилборной кислоты с 3-бромобензойной кислотой в воде при 35 °C и 100 °C (таблица).

Из полученных данных видно, что комплексы палладия на основе изоказольных и изотиазольных аддуктов с глюкозамином проявляют высокую катализическую активность, и продукт кросс-сочетания получается с высоким выходом даже при незначительном нагревании реакционной смеси в течение нескольких минут (табл. 1, опыты 11, 13, 15 и 17). При температуре кипячения реакционной смеси целевой продукт образуется с количественным выходом за 5-10 мин (опыты 12, 14, 16 и 18). В сравнительном эксперименте при катализе 0.1 мол % Na<sub>2</sub>PdCl<sub>4</sub> в отсутствие 1,2-азольных лигандов сразу после прибавления катализатора реакционная смесь окрашивается в темный цвет, и через 5 мин наблюдается образование палладиевой черни. Выход продукта сочетания через 10 мин составил 89% (опыт 19). После образования черни реакция практически затормозилась, и за 4 ч выход увеличился всего до 92%. При повышенной температуре продукт кросс-сочетания образуется с количественным выходом в течение 5 мин (опыт 20).

Высокая катализическая активность азольных комплексов палладия, количественные выходы и применение воды или водного метанола в качестве растворителей позволили максимально упростить процедуру выделения продуктов кросс-сочетания и сделать процесс кросс-сочетания более экологически безопасными. Для получения аналитически чистых образцов реакционную смесь после завершения реакции фильтруют для освобождения от незначительного

количества палладиевой черни и продукта гомосочетания, водный метанол отгоняют (регенерируемость растворителя 92–96%), затем прибавляют 10–15% водный спирт, нагревают практически до кипения и медленно подкисляют 10% HCl при перемешивании. В результате получается мелкокристаллический, хорошо фильтрующийся осадок бифенилкарбоновой кислоты.

Таким образом, показано, что 1,2-азольные комплексы палладия с функциональными группами являются устойчивыми и эффективными катализаторами реакции Сузуки в водных средах. В разработанных условиях реакции протекают с практически количественными выходами, что позволяет максимально упростить процедуру выделения целевых соединений. Наличие в составе азольных лигандов карбоксильной или карбонильной группы дает возможность их ковалентного связывания с полимерными молекулами, содержащими гидроксильные и/или аминогруппы, и создания на их основе в перспективе активных гетерогенных катализаторов.

...

1. Schultz D.M., Wolfe J.P. Recent Developments in Palladium-Catalyzed Alkene Aminoarylation Reactions for the Synthesis of Nitrogen Heterocycles // Synthesis. 2012. Vol. 44, № 3. P. 351-362.
2. Kazumi O., Howard A. Palladium-Catalyzed Synthesis of 1,2,3,4-Tetrahydro-5H-2-benzazepin-5-ones // Synlett. 2012. Vol. 23, № 17. P. 2531-2534.
3. Majumdar K.C., Sinha B. Palladium-Mediated Total Synthesis of Bioactive Natural Products // Synthesis. 2013. Vol. 45, № 10. P. 1271-1299.
4. Handbook of Organopalladium Chemistry for Organic Synthesis / Ed. E-i. Negishi. New York: John Wiley and Sons, 2002. Vol. 1. P. 1051-1096.
5. Поткин В.И., Петкович С.К., Клецков А.В. и др. Синтез функционально-замещенных гидроксипроизводных изоксазолов и изотиазолов // ЖОрХ. 2013. Т. 49, № 10. С. 1543-1553.

---

**Бумагин Н.А., Шаранда Л.Ф.,  
Огенко В.М., Волков С.В.  
Катализ  $\text{Pd(II)}/\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2[(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2]$   
и  $\text{Pd}/\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{C}$  реакций  
кросс-сочетания в водных средах**

<sup>1</sup> МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва  
<sup>2, 3, 4</sup> ИОНХ им. В.И. Вернадского НАН Украины, Киев

*Работа выполнена при поддержке РФФИ (грант 13-08-90409-Укр\_ф\_a) и  
ГФФИ Украины (грант Ф53.3/031).*

Комплексы палладия являются эффективными катализаторами разнообразных реакций образования связи углерод-углерод и углерод-гетероатом [1-4]. Это, прежде всего, реакции Кумады, Негиши, Сузуки, Хека, Соногаширы и др., которые включают взаимодействие металлоорганических соединений, олефинов и терминальных ацетиленов с органическими галогенидами [5-8]. Реакции кросс-сочетания широко используются в современном органическом синтезе в

качестве эффективных методов получения полифункциональных биарилов, арилированных олефинов и ацетиленов, а также их гетероциклических аналогов. Соединения этого типа являются структурными фрагментами современных лекарственных субстанций, входят в состав жидкокристаллических композиций, используются для разработки новых материалов.

Современные исследования в этой области направлены, прежде всего, на разработку эффективных гетерогенных катализаторов. Особый интерес вызывают системы, в которых и переходный металл, и стабилизатор-носитель находятся в мелкодисперсном (наноразмерном или субнаноразмерном) состоянии. Использование наноматериалов в качестве носителя приведет к стабилизации размеров нанесенных палладиевых частиц и проявлению размерного эффекта в структурно чувствительных каталитических реакциях.

В данной работе сообщается о результатах совместных исследований российских и украинских ученых по разработке новых наноразмерных гетерогенные катализаторов со структурой “магнитное ядро-оксид-углеродная оболочка-палладий” для реакций кросс-сочетания и восстановления. В качестве “магнитного ядра” использован ферромагнитный оксид железа  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ , синтезированный методом соосаждения, с размером частиц ~20 нм. Полученные частицы  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  при действии тетраэтоксисилана (ТЕОС) были покрыты слоем  $\text{SiO}_2$  и затем функционализированы взаимодействием с 3-аминопропилтриэтоксисиланом. Полученный гибридный носитель обозначен как  $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2[(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2]$ . Пиролиз этого материала в атмосфере аргона при температуре 750 °C приводит к получению магнитных наночастиц оксида железа, покрытых оксидом кремния и углеродом –  $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{C}$ .

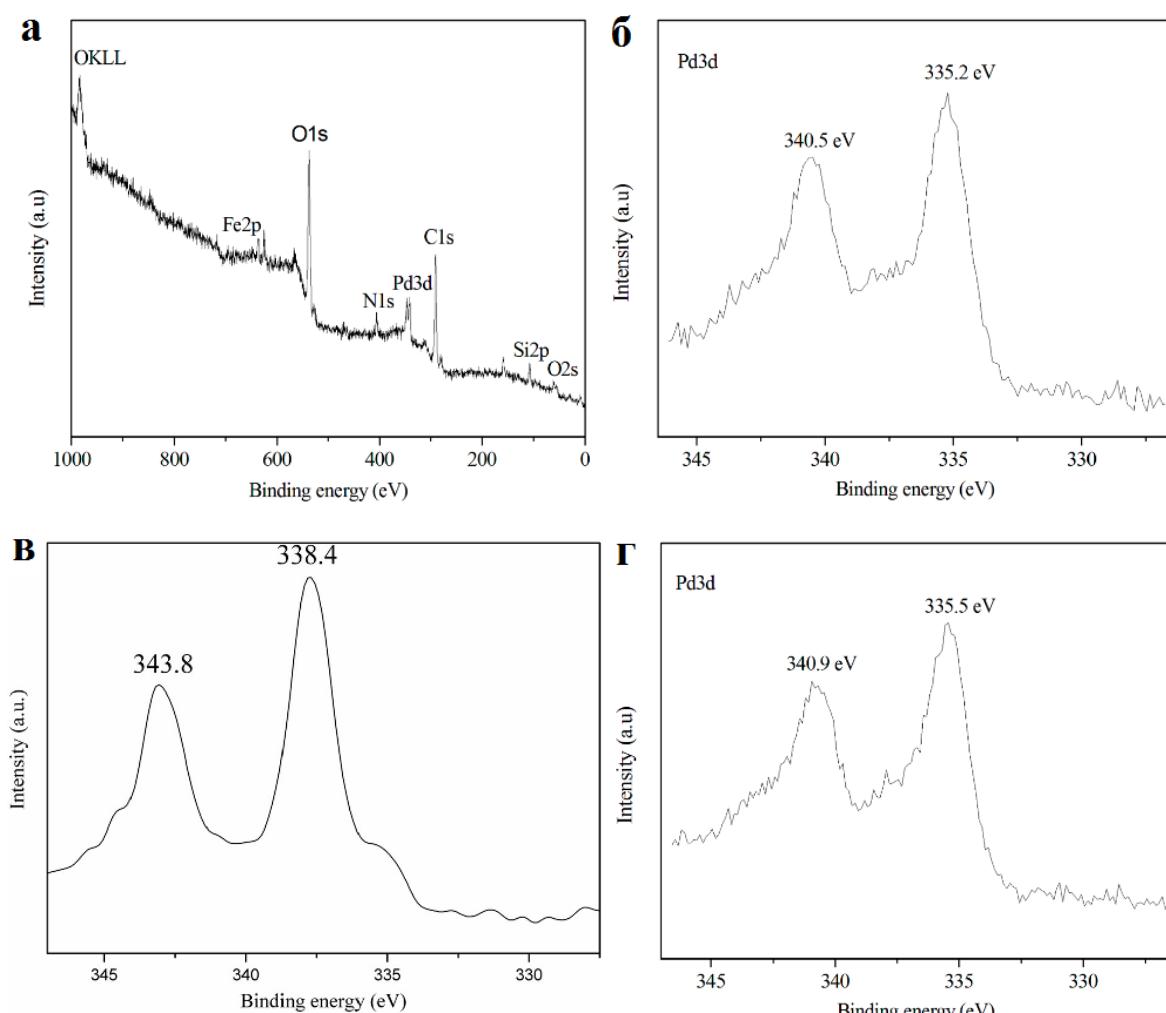
В основу метода последующей иммобилизация палладия на носитель с углеродным покрытием положена идея, что при контакте в растворе с графитизированной поверхностью магнитной наночастицы комплексы Pd(0) взаимодействуют с π-электронной системой графита, теряют лиганды и хемосорбируются на поверхности. Наличие атомов азота (см. ниже) в структуре графитизированного покрытия облегчает этот процесс. Далее на этих адсорбированных атомах металла, служащих центрами кристаллизации, происходит образование кластеров палладия определённого размера. Оптимизация процесса нанесения палладия по таким параметрам как природа растворителя и температурный режим позволили проводить процесс осаждения палладия количественно в течение 3-5 мин при температуре 50-60 °C на воздухе в отсутствие инертной атмосферы.

Нанесение палладия проводили по следующей методике. 1.000 г  $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{C}$  (порошок черного цвета) диспергировали в 20 мл хлороформа в течение 10 мин на ультразвуковой бане. К полученной смеси прибавили раствор 5.4 мг комплекса  $\text{Pd}(\text{dba})_2$  ( $\text{dba}$  = дibenзилиденацетон) в 2 мл хлороформа, смесь перемешивали 3-5 мин при нагревании до 60 °C (практически до температуры кипения хлороформа). В течение этого времени винно-красная краска (бордо) комплекса перешла в светло-желтую краску лиганда. Полученный образец черного цвета под действием внешнего магнита отделили от маточника декантацией и промыли хлороформом (2x10 мл). Высушили на воздухе при 80 °C в течение 1 ч. Выход образца  $\text{Pd}/\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{C}$ , содержащего по данным элементного анализа 0.1 вес% палладия, составил 1.001 мг (100%). Следует отметить, что недавно предложенный метод быстрого осаждения палладия (2 мин) на наноразмерный

углеродный носитель (углеродные нанотрубки) основан на использовании микроволнового облучения при температуре 110 °C в инертной атмосфере [9].

Нанесение палладия на функционализированный материал с аминогруппой,  $\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2[(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2]$ , осуществляли из водного раствора  $\text{Na}_2\text{PdCl}_4$ . При добавлении к суспензии носителя темно-коричневого раствора  $\text{Na}_2\text{PdCl}_4$  наблюдалось мгновенное обесцвечивание тетрахлорпалладата (проба на фильтровальной бумаге с контрольным образцом). Полученный образец черного цвета в присутствии внешнего магнита отделили от маточника декантацией и промыли водой ( $2 \times 10$  мл). Высушили на воздухе при 80 °C в течение 2 ч. Выход образца  $\text{Pd(II)}/\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2[(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2]$ , содержащего 0.1 вес% Pd, количественный.

По предварительным данным рентгеновской фотоэлектронной спектроскопии (РФЭС) образец  $\text{Pd}/\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{C}$  содержит атомы железа, кремния, кислорода, углерода, азота и палладия (рис. 1, а). Сигналы в области энергии связи Pd 3d электронов (рис. 1, б) представлены дублетом линий Pd 3d<sub>3/2</sub> и Pd 3d<sub>5/2</sub> при 340.5 и 335.2 эВ, соответственно. Эти величины характерны для Pd(0). Для образца  $\text{Pd(II)}/\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2[(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2]$  сигналы Pd 3d<sub>3/2</sub> и Pd 3d<sub>5/2</sub> находятся при 343.8 and 338.4 эВ (рис. 1, в), что характерно для комплексов Pd(II).



**Рис. 1. Спектр РФЭС  $\text{Pd}/\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{C}$  (а), в области энергии связи Pd:  $\text{Pd}/\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2@\text{C}$  (б),  $\text{Pd(II)}/\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2[(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2]$  (в) и регенерированного из реакции  $\text{Pd(II)}/\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{SiO}_2[(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2]$  (г)**

Следует отметить, в спектре регенерированного из реакционной смеси (например, из реакции Сузуки) образца Pd(II)/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>[(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>]). сигналы Pd 3d электронов (рис. 1, г) наблюдаются при 340.9 и 335.5 эВ, что соответствует состоянию Pd(0). Полученные образцы изучаются в настоящее время более детально методами ИК, РФЭС, РДС, СЭМ и ПЭМ.

Катализическая активность полученных магнитных нанокомпозитов со структурой “магнитное ядро-оксид-углеродная оболочка-палладий” была испытана в реакциях арилгалогенидов с арилборными кислотами (реакция Сузуки), олефинами (реакция Хека) и терминальными ацетиленами (реакция Соногаширы).

### Реакция Сузуки

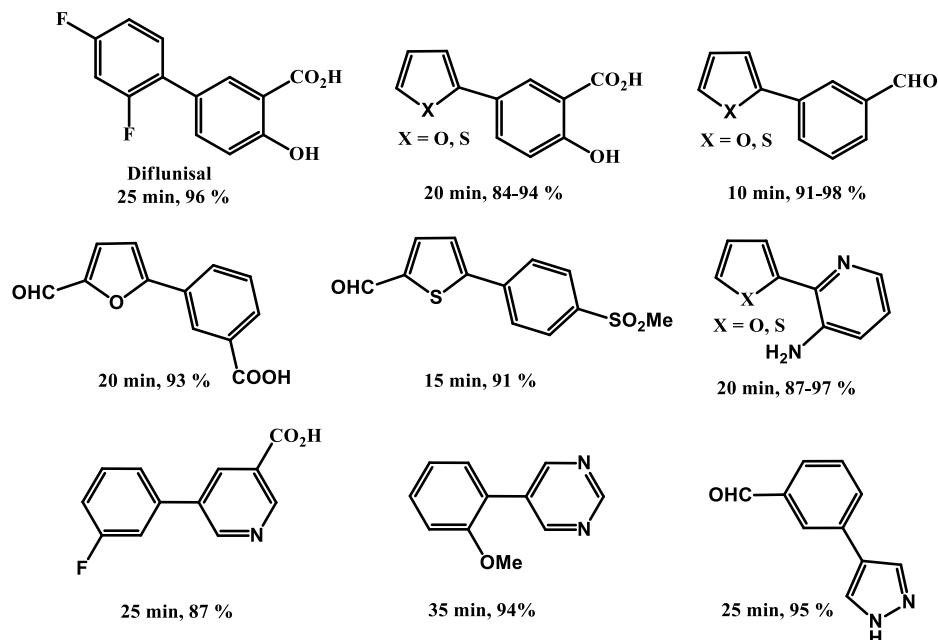
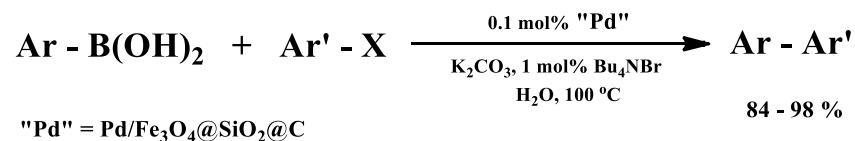
Руководствуясь задачами по разработке основ экологически безопасных процессов при выборе растворителей для этих реакций мы ориентировались на воду в отсутствие органического растворителя. Все изученные реакции Сузуки проводили на одной порции катализатора. Реакции осуществлялись на 0,1 мол% Pd в воде при температуре кипения в присутствии K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> и катализитических количеств Bi<sub>4</sub>NBr для водонерастворимых субстратов. Реакции осуществлялись за короткий промежуток времени, т.е. активность разработанных гетерогенных катализаторов превышает активность лучших гомогенных катализаторов. Следует отметить, что в изученных условиях катализаторы Pd/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>@C и Pd(II)/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>[(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>] проявляют практически одинаковую катализическую активность. Все эксперименты выполнялись на воздухе в отсутствие инертной атмосферы, хотя обычно катализируемые палладием реакции этого типа проводят в атмосфере аргона или азота. Полученные результаты представлены на рис 2. На схеме представлены выходы выделенных и охарактеризованных соединений. В реакцию был введен широкий круг субстратов, что позволило синтезировать арилированные салициловые кислоты, тиофены, фураны, пиридины и пиrimидины. Все изученные реакции протекают с высокими выходами, поэтому для выделения продуктов реакций не требуются хроматографические методы. После завершения реакции катализатор легко отделяется от реакционной смеси в поле внешнего магнита, промывается последовательно водой, спиртом и может быть использован повторно. На одной порции катализатора Pd/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>@C были выполнены все 12 реакций, представленные на рис. 2.

### Реакция Хека

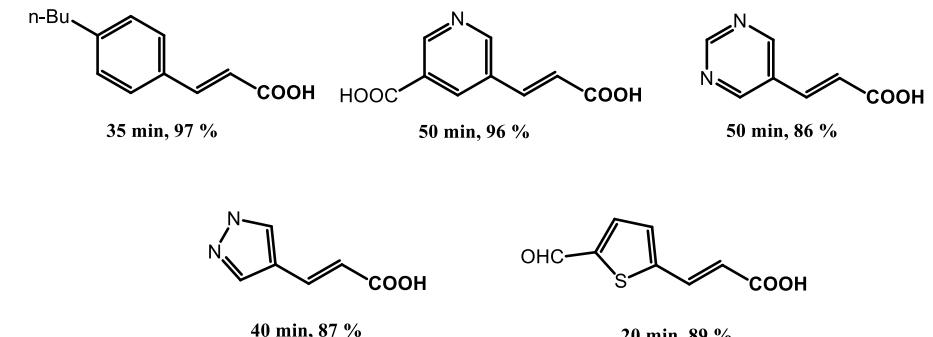
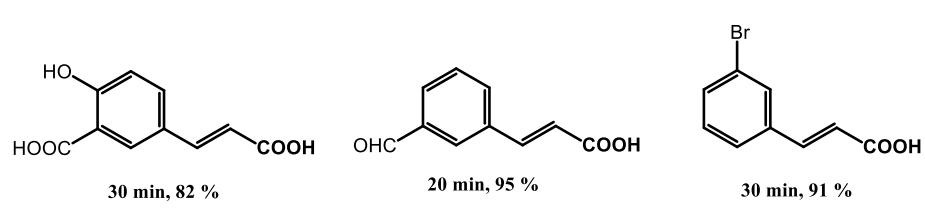
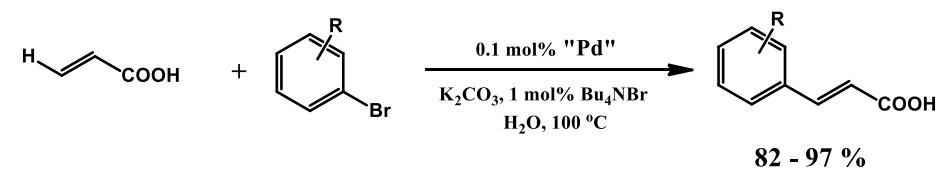
Затем новые катализаторы были испытаны в реакции Хека. На одной порции катализатора Pd(II)/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>[(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>] были выполнены 8 реакций ариловой кислоты с арилбромидами, изображенные на рис. 3 (представлены preparative выходы, выходы по данным <sup>1</sup>H ЯМР спектроскопии количественные).

Все реакции проводили при использовании 0,1 мол% регенерированного с помощью внешнего магнита катализатора в водной среде на воздухе в присутствии K<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> и катализитических количеств Bi<sub>4</sub>NBr (для водонерастворимых субстратов) при температуре кипения. Следует отметить, что при первом использовании катализатора для быстрого восстановления Pd(II) в Pd(0) в реакционную смесь был добавлен 1 мол% формиата натрия. Продолжительность реакций (параметр не оптимизировался) составляла от 20 до 50 мин. В известных протоколах проведения реакции Хека продолжительность процесса обычно составляет несколько часов при использовании на порядок большего количества палладиевого катализатора при температуре 120-150 °C. С высокими выходами были син-

тезированы функционально замещенные коричные кислоты, и их гетероциклические аналоги, содержащие тиофеновые, пиразольные, пиридиновые и пиримидиновые заместители.



**Рис. 2. Катализ композитом Pd/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>@C реакции Сузуки (1 порция катализатора)**

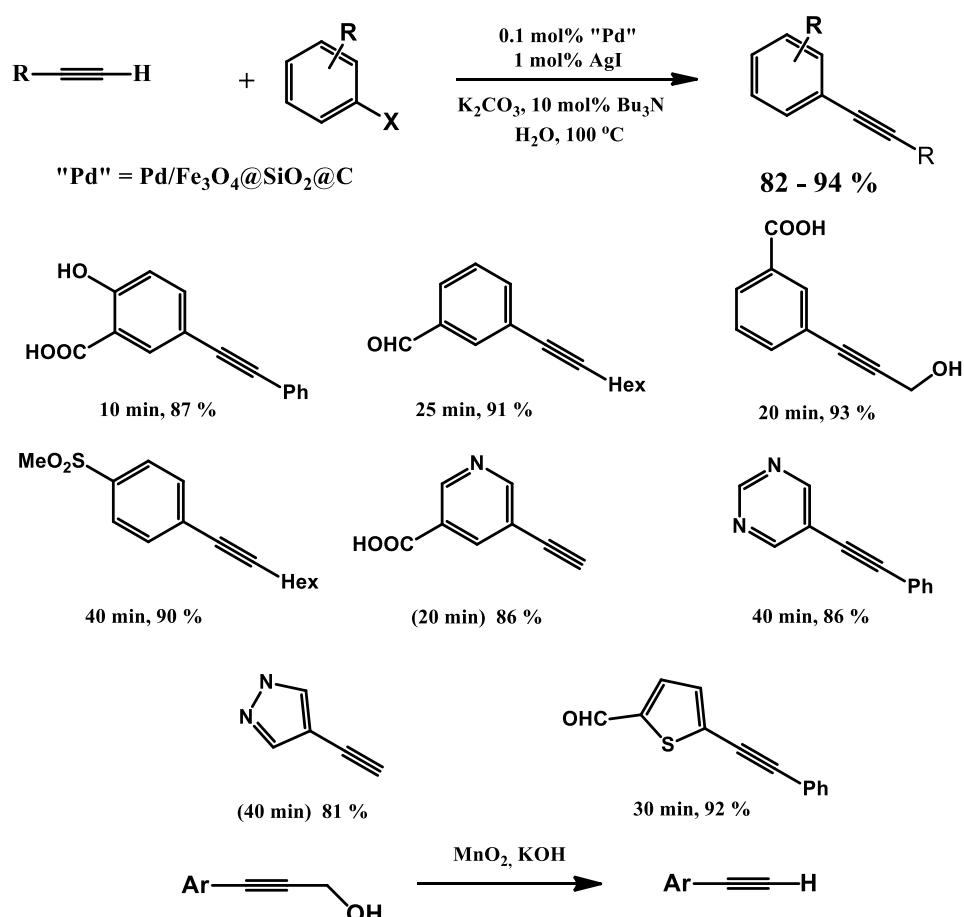


**Рис. 3. Катализ композитом Pd(II)/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>[(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>] реакции Хека (1 порция катализатора)**

Все реакции проводили при использовании 0,1 мол% регенерированного с помощью внешнего магнита катализатора в водной среде на воздухе в присутствии  $K_2CO_3$  и катализитических количеств  $Bu_4NBr$  (для водонерастворимых субстратов) при температуре кипения. Следует отметить, что при первом использовании катализатора для быстрого восстановления  $Pd(II)$  в  $Pd(0)$  в реакционную смесь был добавлен 1 мол% формиата натрия. Продолжительность реакций (параметр не оптимизировался) составляла от 20 до 50 мин. В известных протоколах проведения реакции Хека продолжительность процесса обычно составляет несколько часов при использовании на порядок большего количества палладиевого катализатора при температуре 120-150 °C. С высокими выходами были синтезированы функционально замещенные коричные кислоты, и их гетероциклические аналоги, содержащие тиофеновые, пиразольные, пиридиновые и пиrimидиновые заместители.

### Реакция Соногаширы

Магнитный композит  $Pd/Fe_3O_4@SiO_2@C$  был испытан в качестве катализатора реакции Соногаширы. Реакции проводили в воде при 100 °C на воздухе в присутствии регенерированного с помощью внешнего магнита катализатора (0,1 мол%  $Pd$ ) и 1 мол%  $AgI$  при использовании в качестве основания  $K_2CO_3$  (3 моль на 1 моль  $ArBr$ ) и 10 мол% трибутиламина (в расчете на  $ArBr$ ) для всех типов субстратов.



**Рис. 4. Катализ композитом  $Pd/Fe_3O_4@SiO_2@C$  реакции Соногаширы (1 порция катализатора)**

В этих условиях реакции протекали за 10-40 мин, давая соответствующие продукты с высокими препаративными выходами. Таким образом, композит

Pd/Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>@SiO<sub>2</sub>@C был 8 раз успешно использован в реакции Соногаширы без уменьшения каталитической активности (рис. 4). Важно отметить, что полученные 3-арил(гетеро-арил)пропаргиловые спирты легко превращаются в соответствующие терминальные ацетилены в результате окисления-декарбонилирования *in situ* при действии технической двуокиси марганца и щелочи.

Таким образом, на основе ферромагнитных гибридных нанокомпозитов со структурой “магнитное ядро-оксид-углеродная оболочка-палладий” разработаны многоразовые гетерогенные палладиевые нанокатализаторы, которые проявляют очень высокую каталитическую активность и могут быть использованы повторно до 8-12 раз в реакции каждого типа без потери активности. Новые катализаторы позволяют проводить каталитические реакции в водных средах в отсутствие органических растворителей и инертной атмосферы. На основе катализа новыми композитами разработаны эффективные методы получения арилированных салициловых кислот, тиофенов, фуранов, пиразолов, пиридинов, пиридинов, олефинов и ацетиленов в водных средах. Полученные фундаментальные данные могут быть использованы в качестве основы при проектировании “зеленых” технологий тонкого органического синтеза.

...

1. H. – U. Blaser, A. Indolese, A. Schnyder, et al, J. Mol. Catal. A: Chem. 2001, 173, 3.
2. A.O King, N. Yasuda, Organometallics in Process Chemistry, Ed. R. D. Larsen, Springer. Berlin, 2004.
3. R. Chinchilla, C. Najera, Chem. Rev. 2007, 107, 874.
4. C. Barnard, Platinum Metals Rev. 2008, 52, 110.
5. E-i. Negishi, Acc. Chem. Res. 1982, 15, 340.
6. R.F. Heck, Pure Appl. Chem. 1978, 56, 651.
7. K. Sonogashira, Y. Tohda, N. Hagihara, Tetrahedron Lett. 1975, 4467.
8. F. Bellina, A. Carpita, R. Rossi, Synthesis, 2004, 2419.
9. M. Canoa, A. Benitoa, W.K. Masera, E.P. Urriolabeitiab, Carbon, 2011, 49, 652.

---

**Виноградова О.М.**  
**Технология проектного обучения в практике**  
**преподавания русского языка как иностранного**

Тверской государственный технический университет,  
Тверь

Наиболее значимой особенностью современной ситуации в системе образования является существования двух стратегий организации обучения: традиционной и инновационной. Инновационное обучение трактуется как ориентированное на создание готовности личности к быстро наступающим переменам в обществе, будущему за счет развития способностей к творчеству, к разнообразным формам мышления, а также способности к сотрудничеству с другими людьми. Также необходимо отметить, что модели инновационного обучения сегодня – это не отдельные островки научных школ, а проявление глубокой потребности общественного развития в новом типе личности.

«Поскольку преподаватель русского языка как иностранного (РКИ) обучает практическому владению русским языком, то его деятельность состоит не в передаче комплекса знаний, а в обучении деятельности на основе передаваемых знаний и формируемых умений» [1, с. 21].

В практике преподавания РКИ в учебный процесс внедряются такие инновационные технологии обучения, как интерактивные, компьютерные и технологии проектного обучения.

Целью проектного обучения является создание преподавателем условий, при которых студенты самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания по различным источникам; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работают в различных группах; развиваются исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развиваются системное мышление.

Разработка проекта включает в себя следующие стадии: разработка проектного задания, разработка самого проекта, оформление результатов, презентация. Каждая стадия имеет свою сущность взаимосвязи обучающего и обучающегося в образовательном процессе. Проекты в курсе РКИ (I-ый сертификационный уровень) целесообразно создавать на основе тем общения в соответствии с требованиями РКИ [2, с 14-17].

Например, при подготовке проекта экскурсии (тема «Город и его исторические места, архитектурные памятники»), студентам предлагаются различные задания в зависимости от их индивидуальных психологических особенностей и типа владения языком – интуитивно-чувственного или рационально-логического(взять интервью для выяснения, кто куда хочет пойти; собрать письменные ответы на вопрос о том, какие места студенты больше всего хотят посетить; прочесть туристские проспекты об этих местах; прослушать запись экскурсии или провести обмен впечатлениями уже побывавших на экскурсии студентов, или посмотреть соответствующий фильм; сделать предварительный визит, чтобы выяснить, что будет наиболее интересным для группы; провести статистический анализ данных опроса мнений коллектива; просмотреть расписание занятий группы, часы работы музея, учесть предпочтения студентов и на этой основе составить расписание экскурсии).

Критерием оценки являются достижения и цели проекта, достижение надпредметных целей, которые обеспечивают проектное обучение.

Если цели проекта достигнуты, то мы можем рассчитывать на получение качественно нового результата, выраженного в развитии познавательных особенностей студента и его самостоятельности в учебно-познавательной деятельности.

...

1. Крючкова Л.С., Мошинская Н.В. Практическая методика обучения русскому языку как иностранному. М. : Флинта: Наука, 2012, 480 с.

2. Лингводидактическая программа по русскому языку как иностранному. М.: РУДН, 2010, 181 с.

**Волкова Т.Н.**  
**Рекомендации для родителей по развитию**  
**речи детей дошкольного возраста**

МБДОУ №38 «Зоренька», г. Сургут

*И мы сохраним тебя, русская речь,  
Великое русское слово.  
Свободным и чистым тебя пронесём,  
И внукам дадим...  
Анна Ахматова*

Речь является важнейшим средством общения, средством обмена мыслями чувствами между людьми, средством передачи и усвоения определенной информации, коллективного опыта человечества, т.е. речь служит целям познания мира; является средством организации и планирования деятельности, воздействия на мысли, чувства и поведение людей. Становление речи – поворотный пункт в жизни малыша: с этого момента изменяется течение всех психических процессов, возникает произвольная регуляция поведения, детскому осознанию становятся доступны основы морали и культуры. Вот почему важно, чтобы речь развивалась своевременно и правильно. *Что может вызвать нарушения речи ребенка:* общая физическая ослабленность, обусловленная частыми соматическими заболеваниями, протекающими в период наиболее интенсивного формирования речевой функции; недостаточная степень развития фонематического слуха; неблагоприятные социальные и речевые условия, в которых воспитывается ребенок; двуязычье в семье. *Причины:* недостатки строения челюстно-зубной системы (дефекты в строении зубного ряда: дефекты в строении челюсти); патологические изменения величины и формы языка; неправильное строение твердого нёба; органические поражения центральной нервной системы в результате воздействия неблагоприятных факторов на развивающий мозг ребенка во внутриутробном и раннем периодах развития (острые и хронические инфекции, токсикоз, родовые травмы, несовместимость по резус-фактору).

*Как ребенок учиться говорить?* Ребенок слышит речь окружающих, её ритм, интонацию, запоминает, в каких ситуациях употребляются те или иные слова, выражения, и по аналогии начинает пользоваться ими в своей речи. Слово – основная единица речи, условно обозначающая название предметов, явлений окружающей жизни, признаков предметов, их действий. *Словарный запас ребенка:* 3 года – 1000-1500 слов; 4 года – 1500-2000 слов; 5 лет – 2500-3000 слов; 6 лет – до 4000-х слов. К 7 годам – имеет определенный запас слов и грамматически правильную речь, обладает функциями согласования и управления с свободно пользуется монологической речью. *Чтобы у ребенка сформировалась речь,* необходимо развивать все пять чувств, которые есть у человека. Накапливая впечатления, ощущения, как зрительные, так и слуховые различая запахи, ощущая разные предметы, узнавая при этом, теплые они или холодные, легкие или тяжелые, мягкие или твердые, пробуя на вкус сладкое и кислое яблоко, ребенок познает окружающий его мир. А задача родителей – дать возможность ребенку испытать все эти ощущения, при этом показывая и объясняя. *Говорите с ребен-*

ком, называя словами всё-то новое, что он видит вокруг себя. Дома привлекайте детей к бытовым делам. Хвалите за выполненную работу. Говорите как можно больше слов характеризующих качества предметов, например: «Какая чистая посуда!»; «Как аккуратно сложил одежду». Таким образом, будет расширяться словарь ребенка. В этом помогут и детские книги с яркими иллюстрациями, читайте, рассказывайте ребенку сказки. В свободную минуту играйте с пальчиками ребенка, массируйте их. Развитие тонких движений пальцев рук способствует развитию речевой области мозга. Наши бабушки «догадывались» об этом, поэтому играли в «Козу-дерезу». «Сороку-белобоку», загибая, поглаживая пальчики ребенка. Кстати, той же цели служили и забытые теперь чётки.

И ещё как можно больше пойте детям, пойте вместе с ними. Не отдавайте малыша в мир мёртвой музыки с экрана, оживите песню. Пение способствует развитию речевого дыхания, и в дальнейшем у ребенка будет меньше проблем со звукопроизношением.

---

## **Волынец О.А., Манджиева Б.Н. Права пациента**

*БОУ РК «Медколледж», г. Элиста*

В Федеральном законе от 21.11.2011г. № 273 – ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» закреплены права пациентов, которые реализуются самими пациентами, а в отношении лиц, не достигших 15-летнего возраста, или лиц, признанных недееспособными, – их родителями или иными законными представителями.

Закон гарантирует право на жизнь. Пациент имеет право на выбор врача и выбор медицинской организации; профилактику, диагностику, лечение, медицинскую реабилитацию в медицинских организациях в условиях, соответствующих санитарно-гигиеническим требованиям; получение консультаций врачей-специалистов; облегчение боли, связанной с заболеванием и (или) медицинским вмешательством, доступными методами и лекарственными препаратами; получение информации о своих правах и обязанностях, состоянии своего здоровья, выбор лиц, которым в интересах пациента может быть передана информация о состоянии его здоровья; получение лечебного питания в случае нахождения пациента на лечении в стационарных условиях; защиту сведений, составляющих врачебную тайну; отказ от медицинского вмешательства; возмещение вреда, причиненного здоровью при оказании ему медицинской помощи; допуск к нему адвоката или законного представителя для защиты своих интересов; допуск к нему священнослужителя.

Всем пациентам гарантируется равная доступность всех видов необходимой медпомощи. Но согласно другому праву – на свободу выбора – пациенты могут от медицинских услуг отказаться (в частности, от госпитализации). Тем не менее, если здоровье пациента под угрозой, отказ от госпитализации оформляется в письменном виде. Пациент вправе получить информацию о состоянии своего здоровья. На информацию, которую пациент доверил врачу или которая стала известна врачу в процессе лечения, распространяется врачебная тайна. Пациент вправе рассчитывать на то, что врач сохранит в тайне всю медицинскую и дове-

ренную ему личную информацию. Медицинские работники не вправе разглашать без разрешения пациента или его законного представителя сведения, полученные в ходе обследования и лечения, включая и сам факт обращения за медицинской помощью. Смерть пациента не освобождает от обязанности хранить врачебную тайну. Как установлено законодательством сведения о факте обращения гражданина за оказанием медицинской помощи, состоянии его здоровья и диагнозе, иные сведения, полученные при его медицинском обследовании и лечении, составляют врачебную тайну.

Кроме специального медицинского законодательства отдельные механизмы охраны здоровья граждан, заложены в рамках гражданского, уголовного, административного и других видов права. Действующее законодательство возлагает на медицинских работников обязанности по оказанию медицинских услуг населению, одновременно устанавливая и различные виды ответственности за причинение вреда здоровью пациентов.

Кроме того, следует учитывать, что вред здоровью пациентов может быть причинен не только в силу ненадлежащего исполнения своих профессиональных обязанностей, но и в результате объективной сложности оказания медицинской помощи. Очевидно, что медицинский работник должен иметь представления о законах, предусматривающих ответственность за невыполнение или ненадлежащее выполнение профессиональных обязанностей, так как незнание законов не освобождает от ответственности за их нарушение. В зависимости от вида совершаемого медицинскими работниками (и медицинскими учреждениями) правонарушения законом предусматриваются следующие виды юридической ответственности: гражданско-правовая; административная; дисциплинарная; уголовная ответственность.

...

1. Т.В. Козлова. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. – Москва, 2005.

---

**Голушко Д.А.  
Позиционирование ВИП в информационно-измерительной и управляющей системе для проведения определительных испытаний**

*ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза*

Для проведения определительных испытаний конструктивных элементов электронных средств с помощью виброизмерительных преобразователей (ВИП) прямого действия необходима система позиционирования (СП) измерительного элемента [1]. Предлагаемая в данной статье СП построена на базе станка PLRA4 фирмы Purelogic. СП осуществляет перемещение ВИП по осям X, Y и Z с максимальной скоростью до 5000 мм/мин. Движение осуществляется шаговыми двигателями и ограничивается концевыми датчиками по всем трем осям. Структурная схема СП представлена на рисунке 1.

Управление СП ВИП реализовано на микроконтроллере AVR, модель atmega8, для работы с высокотоковой нагрузкой, используется готовое решение Pololu, в виде драйвера шаговых двигателей (рисунок 5.9), на микросхеме

DRV8825 от TexasInstruments, задающего максимальный ток обмотки в 2,5А, при напряжении источника питания 24В и температуре 25°C.

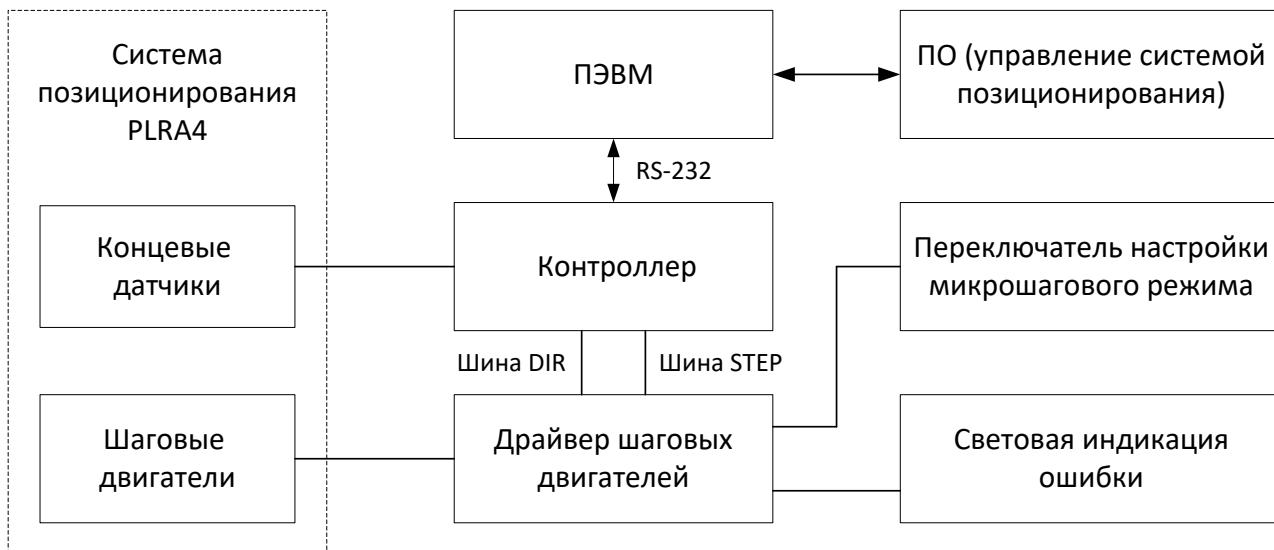


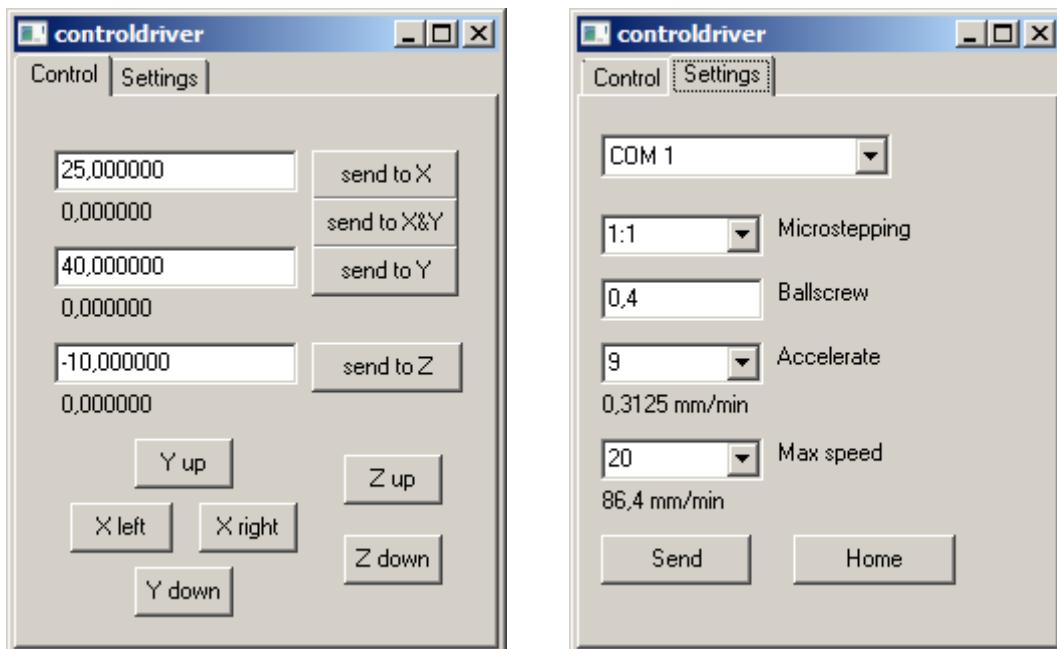
Рис. 1. Структурная схема системой позиционирования

Тактирование микроконтроллера производится от внешнего кварцевого резонатора с частотой 11,0592 мГц. Тактирование микросхемы DRV8825 осуществляется внутренним источником сигнала, позволяющим драйверу принимать управляющие сигналы STEPсмаксимальной частотой в 250 кГц. Блок управления шаговыми двигателями поддерживает режим дробления шага, микрошаг (microstepping) (коэффициенты дробления: 1/2/4/8/16/32), что позволяет добиться более плавного хода и более точного позиционирования шаговых двигателей. Микрошаг так же является, одним из средств борьбы резонансом ротора шагового двигателя, особенно проявляющийся при низких частотах вращения. На практике эффект резонанса приводит к трудностям при работе на частоте, близкой к резонансной. Момент удержания на частоте резонанса равен нулю и без принятия специальных мер шаговый двигатель не может при разгоне пройти резонансную частоту. В любом случае, явление резонанса способно существенно ухудшить точностные характеристики привода. В системах с низким демпфированием существует опасность потери шагов или повышения шума, когда двигатель работает вблизи резонансной частоты. В некоторых случаях проблемы могут возникать и на гармониках частоты основного резонанса.

Микросхема DRV8825 имеет встроенную защиту от перегрева и от короткого замыкания обмоток, срабатывающую при превышении силы тока значения 3А. Суть защиты заключается в экстренном прекращении работы Н-мостовинтегральной схемы, остановлении работы логического блока индексации и контроля шагов и подаче сигнала FAULT, зажигающего соответствующий светодиод на панели индикации ошибки.

По интерфейсу rs232, микроконтроллер получает команды от ЭВМ с предустановленным ПО, либо от пульта управления (ДУ). Команды делятся на два основных типа: а) вращение по/против часовой стрелке; б) перемещение на конкретную величину (доступные только из специализированного ПО). Команды типа Б представляют собой пакет из 5 байтов, с заголовком «send» 0b00000000 (bin), 0 (dec). После приёма заголовка, микроконтроллер ожидает инструкцию

«to\*» (где вместо \* ось X, Y, или Z), состоящую из 1го байта информации выборе оси для вращения и 3х байт, указывающих (в открытом виде) количество шагов, определяющие величину оборота ротора выбранной оси. В последних трёх байтах старший бит отвечает за направление вращения, оставшиеся 23 бита, при максимальном делении шага "32" (6400 шагов на оборот) и шаге ШВП 0,4 мм/об определяют абсолютное перемещение на более чем 524 миллиметра, чего хватает для позиционирования на поверхности формата А4.



**Рис. 2. Графический интерфейс программного модуля управления системой позиционирования ИИиУС**

На рисунке 2 представлен графический интерфейс программного модуля управления СП ВИП. Во вкладке "Control" расположены элементы непосредственного управления вращением двигателей и элементы задающие координату для перемещения в мм. Во вкладке "Settings" расположены элементы выбора последовательного интерфейса для связи с atmega8. Ниже, в выпадающих списках "Microstepping" и "Ballscrew" выбираются значения деления шага и шага ШВП, для приведения неявного значения количества оборотов ШД в миллиметры перемещения вибродатчика на плоскости. В выпадающих списках "Accelerate" и "Maxspeed" возможно корректирование значений разгона/торможения и максимальной скорости вращения ротора шагового двигателя. Кнопка "Send" отправляет в микроконтроллер заданные/изменённые параметры, кнопка "Home" подаёт команду станку: определить абсолютный ноль системы позиционирования. В результате, появляется возможность управлять перемещением станка по координатам.

Получив инструкции, отвечающие за перемещение, микроконтроллер посылает сигналы управления STEP/DIR драйверам шаговых двигателей. Важным моментом является разгон. При осуществлении разгона или торможения важно правильно выбрать закон изменения скорости и максимальное ускорение. Ускорение должно быть тем меньше, чем выше инерционность нагрузки. Критерий правильного выбора режима разгона – это осуществление разгона до нужной скорости для конкретной нагрузки за минимальное время. В разработанной СП

применен разгон и торможение с постоянным ускорением. Реализация закона, по которому будет производится ускорение или торможение двигателя, производится программно, управляющим микроконтроллером.

...

1. Голушко, Д.А. Исследование частотного спектра механических колебаний сложных технических систем эксплуатируемых подвижных объектов / Голушко Д.А. // «Надежность и качество сложных систем» 2014. С.83-88.

2. Голушко, Д.А. Методика проведения испытания электронных средств на стойкость к внешним вибрационным воздействиям с учетом их конструктивных особенностей / Голушко, Д.А. // Труды международного симпозиума Надежность и качество. 2014. Т. 1. С. 373-376.

---

## **Грушин А.С. Мотив социального успеха и особенности самооценки у сельских школьников**

*КГУ им. Н.А. Некрасова г. Кострома*

В отечественной и зарубежной психологии и педагогике проблема мотивации социального успеха школьников уделялось не достаточно внимания и многие специфические вопросы практически не рассматривалась. Основное внимание зарубежных исследователей было посвящено мотиву достижения, изучаемому, как правило, в лабораторных условиях, при выполнении деятельности по решению интеллектуальных задач (Аткинсон Дж., 1957; МакКлелланд Д., 1958; Вайнер Б., 1974; Хекхаузен Х., 1986; и др.). Отечественные исследования также главным образом касались мотивационного процесса и отдельных аспектов мотивации деятельности (Степанский В.И., 1981; Магомед-Эминов М.Ж., 1987). В широком социальном контексте, как мотив социального успеха, мотив достижения не рассматривался. Затрагивались лишь отдельные его аспекты в связи с изучением проблемы самоутверждения (Сухомлинский В.А., 1971; Кузьминков И.И., 1972; Глоточкин А.Д. и Каширин В.П., 1982; Петровская Л.А., 1987).

Однако, до сих пор мотив социального успеха как самостоятельный сложный психологический феномен, как важный для развития человека социальный мотив не рассматривался.

Чтобы понять, как развивается мотивация достижения успехов школьника важно обратиться к теории и методике измерения мотивации.

В отечественной психологии формирование и развитие мотивационной сферы рассматривается А.Н. Леонтьевым [1].

Успех – это радость, сотрудничество нельзя рассматривать только как совместную деятельность или хорошо отлаженное взаимодействие.

Успех может быть кратковременным, частым и длительным, сиюминутным, устойчивым, значительным, связанным со всей жизнью и деятельностью ребенка. Все зависит от того, как ситуация успеха закреплена, продолжается, что лежит в ее основе.

Ситуация успеха может стать своего рода спусковым механизмом дальнейшего движения личности школьника. Особенно если это касается учебы – самой главной линии ожиданий ребенка, самого главного рубежа его стремлений.

Успех в учении – единственный источник внутренних сил ребенка, рождающий энергию для преодоления трудностей, желание учиться.

В основе ожидания успеха у сельского школьника – стремление заслужить одобрение старших – учительницы, родителей; у подростков – одобрение одноклассников, сверстников, наиболее уважаемых членов группы; у старших школьников – стремление утвердить свое "Я", свою позицию, сделать заявку на будущее.

Социальные мотивы учения по-разному выражены у сельских школьников с разной успеваемостью. Как отмечает И.Ю. Кулагина, мотивы неуспевающих школьников специфичны. При наличии сильного мотива получения хорошей отметки и одобрение круг их социальных мотивов сужен. Некоторые социальные мотивы проявляются у детей только к третьему классу [2].

Формирования мотива достижения начинает складываться еще в дошкольные годы. У младших школьников этот мотив закрепляется, становится устойчивой личностной чертой. У сельских школьников с развитием мотива достижения успеха связаны два разных мотива: мотив достижения успехов и мотив избегания неудач [3].

Для сельского школьника, стремящегося к успеху, привлекательность какой-либо задачи, интерес к ней после неудачи в ее решении возрастает, а для школьника, ориентированного на неудачу, падает.

Имеются различия в объяснениях своих успехов и неудач школьниками с противоположными мотивами. Стремящиеся к успеху учащиеся свои достижения приписывают внутриличностным факторам (способностям, старанию и т.п.), а тот, кто хочет избежать неудач – внешним факторам (легкости или трудности выполняемой задачи, везению и т.п.).

Таким образом, мотивация достижения имеет наибольшее значение при изучении успешности человека в таких сферах жизни, где преобладают ситуации, связанные с деятельностью, ориентированной на определенный результат, который может быть оценен в соответствии с предметными, индивидуальными или социальными нормами. В современном индустриальном обществе сферами жизни, в которых преобладают ситуации, связанные с деятельностью достижения, является учебная и профессиональная деятельности.

...

1. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. Спб.: Питер, 2002. 5.
2. Кулагина И.Ю. Возрастная психология (Развитие ребенка от рождения до 17 лет). Учебное пособие. 5-е изд. – М.: Изд-во УРАО, 1999. – 176 с. 4.
3. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учеб. Для студ.вузов. – 4-е изд., стереотип. М.: Издательский центр "Академия", 1999. 3.
4. Сулакшин, С.С. Теория и феноменология успешности сложной социальной системы. М.: Научный эксперимент, 2013. – 232 с.

**Грушин А.С.**  
**Формирование социальной успешности**  
**сельского школьника как направление**  
**социального воспитания ребенка**

*КГУ им. Н.А. Некрасова г. Кострома*

Новая социальная ситуация требует изменения направлений социального воспитания ребенка школьного возраста. Одно из важнейших направлений социального воспитания школьника – формирование его социальной успешности.

Социальная успешность, являясь значимой ценностью для современного человека, становится своеобразным показателем результативности педагогической деятельности. Успех приобретается и осознается в процессе социализации личности за счет прикладываемых ею усилий и создания внешних условий, дающих образцы поведения и отношения, способствующие достижениям. Особенное значение процесс формирования социальной успешности у сельских школьников, как качества личности, приобретает в младшем школьном возрасте, когда начинается активное сознательное освоение социальной роли «ученик», когда еще желаема социально значимая учебная деятельность. Более того, «если ребенку удается достичь успеха в школе, у него есть все шансы на успех в жизни» (У. Глассер).

Многочисленные исследования феномена успеха (социальной успешности, успешной личности) отечественных и зарубежных психологов, социологов, педагогов (К. Левин, Ф. Хоппе, Д. Мак-Клелланд, А. Бандура, К. Роджерс, Э. Фромм, О.З. Газман, А.В. Мудрик и др.) только подтверждают тот факт, что ценность социального успеха, желание и умение быть успешным с каждым годом во всем мире возрастает.

Соглашаясь с определением вниманием с определение понятия «успех», предложенным А.С. Белкиным [2; 65], который рассматривает данное понятие с различных позиций.

С социально-психологической точки зрения успех – это оптимальное соотношение между ожиданиями окружающих, личности и результатами ее деятельности. Причем об успехе можно говорить в тех случаях, когда ожидания личности совпадают или превосходят ожидания наиболее значимых для личности окружающих.

С психологической точки зрения успех – это переживание состояния радости, удовлетворения от того, что результат, к которому личность стремилась в своей деятельности, либо совпал с ее ожиданиями, надеждами (с уровнем притяжаний), либо превзошел их.

П.П. Блонский в работе «Педология» также рассматривает проблему школьной успешности и факторов, ее определяющих. Основным фактором, который выделяет ученый, является здоровье учащихся. Ученый выделяет следующие факторы успешности обучения: работоспособность, умственное развитие, организованность, интерес к учению.

В педагогическом процессе, наибольшее внимание уделяется не столько понятию успеха, сколько понятию «ситуация успеха», т.е. такому целенаправленному, организованному сочетанию условий, при котором создается возмож-

ность удовлетворить потребность в достижении значительных результатов деятельности как отдельно взятой личности, так и коллектива в целом [2; 67].

Таким образом, изучение психолого-педагогической литературы позволяет сделать вывод о том, что последовательное введение в образовательную деятельность разнообразных форм, своевременное создание ситуаций успеха, а также подготовка сельских школьников к социальной самозащите во многом определяют эффективность процесса развития социальной успешности.

...

1. Белкин А.С. Ситуация успеха. – М.: Просвещение, 1991 – 615 с.
  2. Лейфрид, Н.В. Ответственность как личностная детерминанта представлений об успешном человеке: Автореферат канд. психол. наук. – Омск, 2005.
- 

**Дадашева Э.М.  
Педагогические аспекты в обучении студентов  
со слабой музыкальной подготовкой**

ФГБОУ ВПО «ДГПУ», г. Махачкала

Педагогическая деятельность – это постоянное творчество, поэтому педагогу очень важно уметь учиться, развивать свой творческий потенциал, подниматься на новый интеллектуальный, эмоциональный уровень. Как сделать процесс обучения интересным, привлекательным и увлекательным, как активизировать учащихся к дальнейшим занятиям – на эти вопросы можно получить ответы или использовать полученную информацию, как повод к размышлению. Начальный этап в обучении является определяющим для дальнейшего роста ученика, поэтому именно ему хочется уделить особое внимание.

Для начинающих баянистов одной из проблем является умение приспособиться к инструменту. На первых занятиях меховедение осуществляется с помощью педагога, основное внимание на ощущения в правой руке. Параллельно осваиваются упражнения на левой клавиатуре, здесь работа самостоятельного меховедения наступает быстрее, так координационно легче. С самого начала следует обратить внимание ученика на эффективность использования силы хода движения меха, возникающей за счет веса левой клавиатуры – в дальнейшем это облегчит ощущения правильного исполнения меховых приемов (тремоло, меховых акцентов) при которых движение меха должно быть не в сторону, а вниз.

В начальных упражнениях в творческих заданиях использовать бас, сочетать «басовые» мелодии, использовать перенос звуков мелодии из одной руки в другую. Не боясь разных регистров – нужно только обязательно петь все то, что играется. Аккомпанемент лучше осваивать на жанровых вариантах (март, вальс, полька). Необходимо сразу разделить функции баса и аккорда. Обязательно нужно «заражать» ученика определенным настроением, помочь почувствовать и найти нужный звук, характер и правильное меховедение, использовать для этого весь эмоциональный запас, жестов и мимики. Игра гамм и упражнений в начальный период являются материалом, на основе которого студент получает необходимые ему знания, и помогают развитию координации, ориентированию на клавиатуре. Постановка рук и посадка музыканта формируется в процессе привыкания к инструменту (все равно баян меняется на протяжении учебы).

В начале обучения очень важно включать в процесс обучения гимнастику для пальцев, рук и корпуса благодаря которой ученик осваивает «мышечную» азбуку. Задача педагога заключается в подборе комплекса упражнений для каждого студента с учетом его индивидуальных особенностей (физическое развитие, строение рук и т.д.). Работа должна проводиться постепенно, постоянно, на всем протяжении развития аппарата. Чем меньше развиты способности учащегося, тем сложнее ему формировать звук, тем больше он будет нуждаться в помощи педагога..

В начале обучения в переходе на нотную запись необходимо соблюдать принципы последовательности – от простого к сложному, учитывая индивидуальные способности учащегося в освоении нотного материала. «Теоретическое» не должно заслонять «музыкальное». Наиболее эффективно сначала что-то выучить практически, а затем показать, как это выглядит в нотной записи (басы, аккорды, вспомогательный ряд). Учитывая физические сложности, выразить свои эмоции на баяне, студенту со слабой музыкальной подготовкой очень трудно. И здесь результат во многом зависит от выбора методов и способов педагогического воздействия. Предложенные способы особенно полезны и успешны для студентов со слабыми и средними данными, а главное педагогу тоже станет с ними интересно работать. Как известно именно такие студенты подталкивают педагога к поиску новых способов и приемов и именно успехи таких студентов приносят огромную радость педагогу. В заключении хотелось бы привести слова д. псих. наук В.Г. Ражникова: «Все дети талантливы настолько чтобы безостановочно развиваться в своих возможностях. Проблема только в том, в каком качеству, с чьей помощью и какими способами они приобщились к искусству».

---

**Дерепаско С.В.  
Современные подходы к модели подготовки  
будущего педагога профессионального обучения**

ФГБОУ ВПО «ОГУ», г. Орел

Современный педагогический вуз функционирует в новых социально-экономических условиях и призван готовить конкурентоспособного специалиста на рынке труда.

Ученые педагоги считают, что главным в системе подготовки будущего педагога профессионального обучения в вузе является формирование готовности к профессиональной деятельности в различного уровня учебных заведениях, и рассматривают ее как сложное интегрированное образование.

Важным компонентом в структуре личности конкурентного педагога выступают профессионально значимые характеристики – индивидуальные особенности субъекта деятельности, влияющие на ее эффективность. В нашем случае это такие профессионально-педагогические качества, которые рассматриваются в модели подготовки педагогов профессионального обучения и составляют: активность, целеустремленность, уравновешенность, желание работать с учащимися, способность не теряться в экстремальных ситуациях, обаяние, честность, справедливость, современность, педагогический гуманизм, эрудиция, педагоги-

ческий такт, толерантность, дисциплинированность, педагогический оптимизм, творчество, инициативность, способность к продуктивной профессиональной деятельности в различных условиях и другие показатели.

В последние годы в системе профессионального образования существуют различные подходы к разработке современной модели подготовки будущего педагога, учитывая региональные особенности и традиции вузов.

В мировом образовательном процессе в настоящее время действуют четыре основные модели образования: традиционная, рационалистическая, гуманистическая (феноменологическая), неинституциональная.

Вышеперечисленные модели образования обладают рядом достоинств и недостатков, по которым их можно объединить в отдельные группы. На наш взгляд, целесообразно особо выделить традиционную формирующую модель образования, рационалистическую же модель можно считать разновидностью традиционной. Так, традиционная и рационалистическая модели не ставят в центр личность обучающегося как субъекта образовательного процесса. Обе модели направлены на формирование личности с заранее заданными свойствами и передачу содержания или способов обучения в готовом виде.

В современном мире все большее распространение и развитие получает гуманистическая личностно-ориентированная модель, поскольку различные разновидности гуманистической модели образования признают приоритет развития над обучением и имеют личностно ориентированный характер.

Все модели должны ориентироваться на развитие методологической культуры, сущность которой характеризуется развитым профессиональным мышлением, осмыслением и освоением структуры логической организации, методами и средствами педагогической деятельности, реальным целям современной российской школы.

Итак, современная модель подготовки специалиста включает: содержание образования, его структуру, систему методов, средств, приемов обучения и воспитания обучающихся, в основу которой заложена программа, образующая закономерности профессионального становления специалиста – будущего педагога профессионального обучения.

...

1. Дерепаско С.В. Подготовка педагога профессионального обучения, конкурентного в новых условиях социализации и инновации педагогики как сферы образовательных услуг // Теоретические и прикладные вопросы экономики и сферы услуг. – 2014. – №7.

---

**Евдокимова Н.Г.  
Взаимосвязь института семьи с учреждением  
среднего профессионального образования**

ОБОУ СПО «КГПК»,  
г. Курск

Огромную роль в развитии личности имеет социальная среда. Школа, колледж, институт, семья, клубы по интересам, спортивные секции, общение во дворе – все это влияет на формирование личности, на ее дальнейшую судьбу.

Социализация – процесс и результат включения индивида в социальные отношения. Она осуществляется путем усвоения индивидом социального опыта и воспроизведения его в своей деятельности. В процессе социализации индивид становится личностью и приобретает необходимые для жизни среди людей знания, умения, навыки, т.е. способность общаться и взаимодействовать с другими людьми.

Факторами социализации являются целенаправленное воспитание, обучение и случайные социальные воздействия в деятельности и общении. Воспитание и обучение – это специально организованная деятельность с целью передачи социального опыта индивиду (ребенку) и формирования у него определенных, социально желательных стереотипов поведения, качеств и свойств личности.

Социальная среда влияет на ребенка постепенно, переходя от позиции объекта социального воздействия к позиции активного субъекта. Ребенок активен потому, что у него существуют потребности, и если воспитание учитывает эти потребности, то это будет способствовать развитию активности ребенка.

Социальная среда способствует усвоению общественных социальных норм и культурных ценностей, причем базисной основой является семья, где заложивается фундамент личности, дальнейшее строительство которой затем осуществляется учреждение СПО. Существующая система была направлена на воспитание личности как «винтика» государственной машины. На это работали и дошкольные учреждения, и народное образование, и другие социальные институты воспитания. От семьи требовалось помогать другим социальным институтам решать данную задачу.

В настоящее время, в связи с изменениями методологических подходов к формированию личности, ведется интенсивный поиск путей повышения роли семьи в социальном воспитании детей и подростков, и в первую очередь этот поиск осуществляется в новом перспективном направлении педагогической науки – социальной педагогике.

Семья – основная ячейка общества, осуществляющая базисную социализацию детей, за счет усиления всех ее основных функций. Это предполагает резкое повышение внимания к семье со стороны всех социальных институтов воспитания, и в первую очередь учреждения среднего профессионального образования, за счет изменения взаимоотношений между ними, содержания и форм работы. Являясь ячейкой общества, необходимой для сохранения и воспроизведения существующих в обществе структур и отношений, способностей человека, семья в то же время есть главное условие реализации задатков и способностей человека, приобщения его к культуре. Значит, необходимы новые подходы в организации работы с ней со стороны всех социальных институтов.

Учреждения среднего профессионального образования всегда искали эффективные пути усиления влияния на семью с целью реализации всех задатков и способностей индивида. В них царило понимание того, что нормальная семья по своим воспитательным возможностям всегда превосходит любой социальный институт, ибо он не в состоянии составить конкуренцию семье ни в передаче социальной информации, ни в развитии интеллектуальных и эмоциональных способностей человека.

Во взаимоотношениях учреждения среднего профессионального образования и семьи наблюдается тенденция со стороны учреждения СПО к взаимосвязи

со средой, ее «развернутость» через социум, таким образом, становятся открытой социально-педагогической системой.

...

1. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М., 2005.
  2. Гуров В.Н. Семья и школа: деятельностные взаимоотношения.// Педагогика. – №7; 1992.
  3. Маленкова Л.И. Теория и методика воспитания / Под редакцией П.И. Пидкосистого. – м., 2002.
  4. Петренко Е.С., Галицкая Е.Г. Ресурсный потенциал семьи и образовательные траектории детей и взрослых // Вопросы образования, 2007. №3. С. 240-254.
  5. Социально-экономическое положение семьи и проблемы социализации детей // Модернизация социальной структуры российского общества / Отв. Ред. З.Т. Голенкова. М.: ИС РАН.
- 

**Емельянова И.В.**  
**Применение технологий для активизации**  
**познавательной деятельности на уроках**  
**математики**

МБОУ СОШ №14 г. Красногорск, Московская обл.

Цель современной школы – воспитание человека, не только обладающего определённым объёмом фундаментальных знаний, но и способного самостоятельно, критически мыслить, аргументировано отстаивать свою точку зрения, применять теоретические знания для решения конкретных практических проблем.

Стремительные изменения в социально-экономических и научно-технических сферах современного общества выдвигают перед образованием принципиально новый социальный заказ: превратить процесс обучения в мощный фактор развития ребенка.

Актуальной проблемой современного общества является развитие самостоятельной личности, владеющей инструментарием саморазвития и самосовершенствования, умеющей находить эффективные способы решения проблемы, осуществлять поиск нужной информации, критически мыслить и вступать в дискуссию, коммуникацию

Мой предмет нужен для овладения системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования; для интеллектуального развития, формирования качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе. Он формирует ясность, и точность мысли, критичность мышления, развивает интуицию и логическое мышление, тренирует способность к преодолению трудностей.

Остановлюсь на некоторых формах активизации познавательной деятельности учащихся, которые я начала применять в работе, и применяю до сих пор.

В технологиях, основанных на коллективном способе обучения, обучение осуществляется путем общения в динамических или статических парах, динами-

ческих или вариационных группах, когда каждый учит каждого, особое внимание обращается на варианты организации рабочих мест учащихся и используемые при этом средства обучения.

Увеличение удельного веса самостоятельной учебной работы школьников на уроке – первое условие достижения необходимого уровня знаний. Поэтому большую часть времени на уроке отвожу на самостоятельную работу, которая нередко проводится в парах. Не стоит доказывать, что даже работа в малых группах значительно повышает активность учащихся. Степень повышения познавательной активности в парах значительно выше. Кроме того, создаются условия для их естественного общения. Работа учащихся на моих уроках ведется в основном в статических парах. В такой паре сидящие за одной партой учащиеся постоянно меняются ролями учителя и ученика. Они могут обучать друг друга, работая в режиме “взаимоконтроль”. На мой взгляд, статическая пара является одним из эффективных механизмов, обеспечивающих регулярное общение учащихся друг с другом на уроке и соответственно значительное повышение речевой и мыслительной активности каждого обучающегося. Каждый ученик получает возможность говорить, отвечать, объяснять, доказывать, подсказывать, проверять, оценивать, корректировать ошибки в момент их возникновения, отвечать на вопросы и задавать их. Поэтому, начиная с 5 класса, я приучаю учащихся к работе в парах. При изучении новых понятий, определений ребята проговаривают их друг другу. После проведения тестовых работ выполняют взаимопроверку. На обобщающих уроках выполняют самостоятельную работу в парах, где имеют возможность обучать друг друга. Хочется отметить, что при самостоятельной работе учащиеся работают в разном темпе. Это зависит не только от степени подготовленности, но и от их индивидуальных физиологических особенностей. Чтобы преодолеть в процессе обучения неравенство, даю учащимся дифференцируемые задания. Распределяю их между учащимися на основе своей субъективной оценки, либо предоставляю школьникам самим сделать выбор, что создает в классе благоприятный климат. У ребят возникает чувство удовлетворения после каждого верно выполненного задания. Успех, испытанный в результате преодоления трудности, дает мощный импульс повышения познавательной активности. У учащихся, в том числе у слабых, появляется уверенность в своих силах. Они не чувствуют страха перед новыми задачами. Хочется заметить, что индивидуальная работа с учащимися исключительно плодотворна так как, определив индивидуальные возможности школьника, подбираю ему такую систему заданий, которая ему по силам и в тоже время требует не простого воспроизведения формулы или решения по запомнившемуся образцу, а работы со строго определенной для него долей творческой самостоятельности. Индивидуальную работу организовываю на всех этапах урока. Чаще всего ее использую при закреплении, повторении и организации различных упражнений. Фронтальная форма организации обучения так же незаменима на моих уроках. Она позволяет воспитывать в детях чувство коллективизма, научить рассуждать и находить ошибки в рассуждениях учеников. Такую форму организации урока применяю при изучении нового материала и закреплении.

Наряду с индивидуальной и фронтальной формами организации урока использую групповую форму. Уже с 7 класса практикую работу в группах. Перед многими учащимися стоит проблема общения ученик-учитель. Им трудно быва-

ет задать вопрос, попросить объяснить снова из-за индивидуальных способностей личности. У одноклассников проще спросить непонятное, получить консультацию и попросить объяснить. Значит, надо организовать работу так, чтобы в нужный момент на помощь мог прийти одноклассник, чтобы можно было спросить, выяснить, и при этом не было страшно получить неудовлетворительную оценку. Этому и способствует групповая форма работы. Класс разбивается на несколько групп по 4 человека. Дети в группы организованы с разным уровнем развития. В группе назначается старший, который помогает учителю в организации работы, проставляет оценки. Все группы получают задания. Задания выполняют все в группе, при этом идёт обсуждение, опрос друг друга. Каждый участвует в работе, вносит свой посильный вклад. Затем группа должна защитить перед классом своё решение, выслушав все группы или часть групп, учащиеся приходят к общему выводу.

Таким образом, все ученики всё полезное время потратили на достижение главной цели урока. Учитель направляет работу, частично помогает, корректирует. Создаются благоприятные условия для: понимания ученика и уважения к ученику; помощи со стороны учащихся и учителя при необходимости (помощь незаметная, грамотная, посильная); того, чтобы ученик в конце урока получил удовлетворительную оценку за свой труд.

При этом при групповой работе труд ученика оценивается двумя видами оценки: самооценка, оценка группы. Ученик сам себе выставляет оценку на каком-то этапе урока, критерий оценки предлагает учитель. Оценка группы выставляется после обсуждения членами группы вклада каждого ученика при изучении какого-нибудь вопроса. Опыт показывает, что сильный ученик, помогающий слабому в группе, получает при этом не меньшую пользу, чем ученик слабый, поскольку его знания в максимальной степени актуализируются и закрепляются именно при объяснении своему товарищу. Таким образом, работа в группах полезна для всех членов группы. Работу в группах, в основном, проводится на повторительно-обобщающих уроках.

Как педагог, я не могу не задумываться над тем, что ожидает моих учеников. Но подготовка выпускников к будущему заключается не только в том, чтобы дать им как можно больше знаний по предмету. Выпускники должны освоить новые жизненно необходимые навыки в связи с тем, что современные технологии всё глубже проникают в их жизнь. Меняются цели и задачи, стоящие перед современным образованием: акцент переносится с усвоения знаний на формирование компетентности, происходит переориентация его на личностно-ориентированный подход, противоположный знаниево-ориентированной, безличностной педагогике.

В нашей школе есть современные компьютеры, электронные ресурсы, доступ в Интернет. Это побудило меня и способствовало внедрению новых педагогических технологий в свою педагогическую деятельность. Вырастить успешного в жизни человека – дорого стоит, и к этому нужно стремиться. Что такое успех в жизни? Это возможность для высокоразвитой личности утвердиться в непростых современных условиях, уметь добывать знания, систематизировать их и использовать на практике. Сформировать и отработать данные навыки позволяют современные образовательные технологии, которые ведут ученика к успеху.

Человек по своей природе больше доверяет глазам, и огромная часть информации воспринимается им через зрительный анализатор. Учитывая это, я решила попробовать мобилизовать зрительное восприятие детей, применяя мультимедийные презентации, при этом организовать работу по развитию наглядно-образного мышления, внимания, памяти, создать положительную мотивацию. Положительная мотивация к познавательной деятельности может быть результатом возникшего интереса к необычным урокам, с которыми раньше школьники не встречались.

В качестве одной из форм обучения, стимулирующих учащихся к познавательной деятельности, я предлагаю ученикам или группе учеников создание мультимедийной презентации, сопровождающей изучение какой-либо темы курса.

Использование информационных технологий для активизации познавательной деятельности на уроках может происходить на различных этапах урока и типах уроков. Практикую проведение таких уроков, как при изложении нового материала, так и при повторении пройденного.

Также я использую презентацию для систематической проверки правильности выполнения домашнего задания всеми учениками класса. При проверке домашнего задания обычно очень много времени уходит на воспроизведение чертежей на доске, объяснение тех фрагментов, которые вызвали затруднения.

Используются презентации и для устных упражнений. Работа по готовому чертежу способствует развитию конструктивных способностей, отработке навыков культуры речи, логике и последовательности рассуждений, учит составлению устных планов решения задач различной сложности. Особенно хорошо это применять в старших классах на уроках геометрии. Можно предложить учащимся образцы оформления решений, записи условия задачи, повторить демонстрацию некоторых фрагментов построений, организовать устное решение сложных по содержанию и формулировке задач.

Опыт работы показывает, что использование компьютерных технологий в обучении математике позволяет дифференцировать учебную деятельность на уроках, активизирует познавательный интерес учащихся, развивает их творческие способности, стимулирует умственную деятельность. Компьютер, вместе с современными педагогическими технологиями и инновациями, позволяет “вложить” в каждого обучаемого некий запас знаний, создаёт условия для проявления познавательной активности учащихся.

---

**Ефремова Н.А., Рудковская В.Ф.  
Творческая работа студентов младших  
курсов в техническом ВУЗе**

Национальный исследовательский Томский  
политехнический университет, г. Томск

Современное обучение физике в вузе должно пробуждать у студентов интерес к предлагаемому материалу, развивать потребность в творческом подходе к его изучению и применению на практике. В последние годы проблема творчества перешла в категорию тем, актуальных для естественнонаучного анализа. С

талантом и творческой одаренностью связывают понятия экономического прогресса. Прогресс фундаментальной науки зависит не только от общего числа ученых, но прежде всего от талантов высшего уровня. Фундаментальные научные идеи обнаруживаются в голове одного ученого и не являются плодом коллективных усилий. Ученый не согласовывает работу многих людей, а вбирает в себя интеллектуальные влияния и потребности эпохи и на этой основе конструирует фундаментальные идеи. Поэтому, для развития науки нужны так называемые «гениальные умы».

Гений – это не просто талант или одаренность. Это нечто, заложенное в человеке в виде потенциальной возможности, и лишь в ходе реализации личность становится гениальной. Все выдающиеся открытия и достижения всегда уходят корнями в прошлое и тесно связаны с настоящим, именно поэтому они получили известность. На развитие творческого потенциала влияет культура в самом широком смысле этого слова, поскольку каждая культура имеет свою систему ценностей и свои требования, которые неформальными путями воздействуют на людей. Кроме того, имеются различные благоприятствующие и тормозящие факторы творческого потенциала. Вопрос о выявлении творческих индивидов в настоящее время очень важен. Для решения задачи развития творческих способностей при обучении физике необходимо знать особенности в развитии творческого процесса в развитии этой науки. Развитие научного творчества в физике связано с изменением, переосмыслением физических понятий, лежащих в основе физических понятий. Например, классическая механика основывается на таких понятиях, как абсолютное пространство, абсолютное время, дискретность структуры материального мира, постоянство массы. Возникновение специальной теории относительности привело к переосмыслению понятий пространства, времени и массы. Анализ развития физических идей приводит к выводу о циклическом характере научного творчества в физике. Каждый цикл начинается выбором группы факторов из наблюдения. Далее выдвигается гипотеза относительно их общности. Эта гипотеза обладает эвристическим свойством – она позволяет предвидеть другие факты, которые небыли известны при обобщении. Справедливость обобщения проверяется экспериментом.

Необходимым условием для развития творческого мышления является реализация мыслительной деятельности в обучении. Мыслительная деятельность должна пронизывать все стороны учебного процесса. Для развития творческих способностей студентов важно, прежде всего, содержание самого предмета. Следует организовать учебный процесс так, чтобы одаренные студенты имели возможность развивать свои способности, т.е. учебный процесс необходимо дифференцировать, что предполагает индивидуальную работу со студентами. При этом необходимо больше внимания уделять творческому потенциалу студентов. Студенты должны иметь возможность участия в научно-исследовательской работе. Научные коллективы должны иметь материальную базу для научных исследований. Проблема научно-исследовательской работы студентов является частью более широкой проблемы научного творчества. В то же время имеются и свои особенности, присущие возрастной категории студентов 1-2 курсов. Это отсутствие того минимального математического уровня, который необходим для работы в области теоретических дисциплин, в том числе физики. Поэтому научно-исследовательскую работу на этом этапе можно орга-

низовать на уровне теоретических обзоров, без привлечения сложных математических выкладок. В качестве литературы здесь можно использовать научно-популярные работы Р.Феймана, В.Барашенкова, В.Ляпунова, И.Новикова и др. В качестве формы отчетности можно предложить рефераты по выбранным темам научного направления. Литературу по выбранной научной тематике **должен подобрать преподаватель**.

Современному обществу необходимы творчески мыслящие, способные быстро принимать решения, компетентные специалисты. Квалификация специалистов определяется не только объемом полученных знаний, но и уровнем понимания общих законов развития науки и техники, навыками научного мышления, мировоззрением. Общефизическая подготовка студентов содержит благоприятные возможности для формирования мировоззрения и развития научного мышления будущих специалистов.

...

1. Ефремова Н.А., Рудковская, В.Ф. Фундаментальное естественнонаучное образование, личность и общество. //Образование XXI веке: проблемы и перспективы. Материалы IX Международной научно-практической конференции. – Пенза, 2013. С.18-22.

2. Семенов Ю.В. Формирование обобщенных информационных умений в процессе обучения физике. //Преподавание физики в высшей школе. М: 1995, №3, С.57-61.

3. Efremova N.A., Rudkovskaya V.F., Skljarova E.A. The importance of fundamental approach to studying physics at university.//European journal of natural history. – London, 2007, №2, С.120-122.

---

**Ефремова Н.А., Рудковская В.Ф., Залогина А.С.**  
**Создание проблемных ситуаций как метод**  
**обучения физики в техническом ВУЗе**

*Национальный исследовательский Томский  
политехнический университет, г. Томск*

В последние годы очень много внимания уделяется **проблемному обучению**. **Проблемное обучение** очень широкое понятие. В настоящее время проблемное обучение может быть реализовано различными методами, например – исследовательскими, проблемным изложением и т.д. Проблемное изложение целесообразно при изучении вопросов, связанных с выдвижением научных гипотез.

Физика как наука о явлениях природы составляет фундамент всего современного естествознания. Процесс обучения физике должен состоять в последовательном формировании новых для студента физических понятий и теорий на базе немногих фундаментальных положений. Учебный процесс для студента является процессом познания. Современная система образования стремится сделать студента творческой личностью. Способность к творчеству – это понятие динамическое, оно развивается во времени. И интеллектуальные, и моральные цели и задачи, которые общество ставит перед собой, оказывают влияние на этот процесс. Творчество – это умственный процесс, в результате которого индиви-

дуум создает ранее отсутствующую у него информацию. Способность к творчеству включает в себя некоторые особенности мышления: 1) способность к обнаружению и формулировке проблем; 2) способность к генерированию большого числа идей; 3) способность к продуцированию разнообразных идей; 4) способность к усовершенствованию; 5) способность решать проблемы, т.е. способность к анализу и синтезу и, как следствие этого, нахождение приемлемых решений. Для стимуляции мыслительной деятельности необходимо в процессе обучения мобилизовать уже имеющиеся знания, сделать его отправной точкой и средством процесса мышления. Дальнейшее развитие мыслительной деятельности обусловлено как чисто субъективными факторами, так и наличием необходимой информации.

Наибольшую потребность активно мыслить человек испытывает в тех ситуациях, когда знания и информация, которыми он владеет, приходят в противоречие с новой информацией. Такое положение можно назвать **проблемной ситуацией**. Недостаточность информации или ее противоречивость наблюдаемому явлению вызывает познавательную потребность и активизирует мыслительную деятельность на все время поиска вплоть до разрешения противоречия.

Среди многочисленных форм активизации мыслительной деятельности у студентов в процессе обучения курса общей физики можно выделить такие, как **создание проблемных ситуаций путем использования материала практических и лабораторных занятий**. Проблемные ситуации создаются путем постановки познавательной задачи, которая была бы понятна студентам, захватывала бы своим содержанием. Характер проблемной ситуации определяется конкретным содержанием учебного материала. Способами создания проблемной ситуации могут быть: 1) подчеркивание практического значения темы для решения наиболее актуальных проблем физики, 2) выдвижение спорных гипотез, 3) постановка исследовательской задачи, 4) вывод формулы и т.д. Вообще решение каждой сложной физической задачи может являться разрешением проблемной ситуации, если эта задача решается самостоятельно студентами, а не списывается пассивно с доски.

Активность студентов на практических занятиях повышается, если в основе их деятельности лежит поиск путей применения приобретенных теоретических знаний, необходимость творческого мышления. Практическое занятие – это единственное занятие, где в творческой беседе при самом активном участии студентов решаются теоретические, методические и другие вопросы, возникающие в процессе изучения курса общей физики. Поскольку решение задачи является небольшим исследованием, в котором физические понятия и законы применяются к конкретному случаю, то на практическом занятии студенты учатся самостоятельно излагать свои мысли, делать обобщения, логически анализировать явления, связь между ними. Способность самостоятельно находить алгоритмы решений задач незнакомых типов, т.е. умение мыслить физически, физическая интуиция вырабатывается в ходе решения многих задач разных типов, вооружающего студентов знанием различных приемов решения. Рассмотрение элементарных задач бесполезно, т.к. в ходе его студенты не получают новой информации и не тренируют своих мыслительных способностей. На занятиях преподаватель обязан быть максимально внимательным и вовлекать в работу в активную работу как можно больше студентов следующими способами: 1) умело

ставить вопросы; 2) добиваться, чтобы знания студентов не были формальными; 3) корректировать и дополнять работу студентов; 4) заострять внимание на главном в том или ином вопросе; 5) делать заключение или подводить итог работы.

Лабораторные занятия по физике позволяют глубже усвоить основные физические законы и явления. Лабораторные занятия приобретают первостепенное значение в связи с развитием экспериментов с применением новейшей техники и точных измерительных приборов. Обучить студентов владению этой техникой, привить им навыки в экспериментальной работе – цель физического практикума. «Лабораторный практикум» – в дословном переводе это деятельность, связанная с преодолением трудностей. Таким образом, выполнение некоторых экспериментов в лабораторном практикуме должно сопровождаться разрешением некоторых проблемных ситуаций. Например, обоснованием правильности выбора модели для изучаемого явления, теоретическим выводом расчетной формулы, обоснованием погрешностей измеряемых величин. Все это активизирует самостоятельную работу студентов, особенно если студенты выполняют индивидуально различные лабораторные работы. Экспериментальная работа активизирует студентов на поиск путей применения теоретических знаний, развивает творческое мышление. При наличии физического практикума усвоение физики происходит более эффективно, т.к. в ходе таких занятий удается непосредственно изучить гораздо больше физических явлений и взаимосвязей между ними, чем при лекционных опытах.

Аудиторные занятия не могут решить до конца проблему переработки информации, полученной на этих занятиях, в знания. Творческая переработка учебной информации возможна только в процессе систематического и хорошо организованного изучения физики, чего невозможно достичь без интенсивной самостоятельной работы. Вуз обязан привить будущему специалисту стремлению к постоянному обновлению знаний.

Однако **проблемное обучение не может считаться универсальным**. Оно должно сочетаться с другими методами обучения. Независимо от того, какими методами проводится изучение нового материала, исходным моментом в обучении физики должно быть появление исследовательского интереса. При этом необходимо достаточно точно оценивать возможность и целесообразность применения того или иного метода в данных условиях.

Обучение физике в вузе должно пробуждать у студентов интерес к предлагаемому материалу, развивать потребность в самостоятельном творческом подходе к его изучению и применению на практике, быть активной формой обучения. Современному обществу необходимы творчески мыслящие, способные быстро принимать решения, компетентные специалисты.

---

## **Завьялов А.В. Информационные риски**

*МГТУ МИРЭА г. Москва*

Проблематика информационных рисков актуальна в нашей стране. Тематика риска разрабатывается многими авторами, ими к настоящему времени под-

готовлено достаточно много статей и книг, в том числе и учебных пособий [1-6]. Обилие этих книг говорит об огромной величине рассматриваемой области, ее постоянном изменении и увеличении.

Актуальность тематики риска обеспечена высокой динамикой развития информационных технологий, которые находятся в большой зависимости от обеспечения информационной безопасности. Одним из этапов построения автоматизированной информационной системы является правильное вычисление рисков информационной безопасности, а также проведение регулярной оценки или мониторинга риска всевозможных нарушений. Особенностями проведения оценки рисков информационной безопасности являются: нехватка статистической информации, необходимость использования экспертных оценок, а также наличие большого количества неопределенностей, из-за постоянно меняющихся условий функционирования процессов автоматизированной информационной системы. Математическая оценка и вычисление риска направлены на повышение точности оценок потерь или ущерба в результате всевозможных нарушений работы автоматизированной информационной системы.

Для начала полезно разобраться с термином «Риск». Дело в том, что разные авторы всевозможных документов и материалов технической литературы допускают различные трактовки этого понятия, примером может служить несовпадающая терминология стандартов [3-6]. Целесообразно, с учетом юридической и технической значимости понятия обратиться к законодательству. В соответствии с законом Российской Федерации «О техническом регулировании» это понятие записывается следующим образом: «риск – вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда». Кстати в этом законе рассматривается возможность учета отраслевой специфики вплоть до создания отраслевого стандарта. Для работы автоматизированной информационной системы можно, не теряя принципиальных позиций определения, записать упрощенный вариант понятия: «риск – вероятность причинения вреда (ущерба) с учетом тяжести этого вреда». Из используемых в большинстве стандартов и методологий определений следует, что риск можно задать следующим простым математическим выражением [5]:

$$R = P \cdot C,$$

где  $R$  – риск,  $P$  – вероятность причинения вреда,  $C$  – величина тяжести этого вреда (ущерба).

...

1. Скородумов Б.И. О понятийно-терминологическом аппарате информационной безопасности // Безопасность информационных технологий. МИФИ 2008. № 4. С43-45.
2. Круглов А.А., Скородумов Б.И. . «Об информационной безопасности». Вестник Российского нового университета. 2007. № 2. С. 159-164.
3. Петренко С.А. , Симонов С.В. Управление информационными рисками. Экономически оправданная безопасность. –М.: Компания АйТи; ДМК Пресс, 2004.
4. ГОСТ Р 51897 – 2002 «Менеджмент риска. Термины и определения».

5. ГОСТ Р 51898 – 2002 «Аспекты безопасности. Правила включения в стандарты».

6. Стандарт ЦБ РФ СТО БР ИББС-1.0-2014 "Обеспечение ИБ организаций банковской системы РФ. Общие положения". Принят и введен в действие Распоряжением Банка России от 17 мая 2014 г. № Р-399.

7. Скородумов Б.И. Безопасность информационных технологий – человеческий фактор// «Экономика и производство». 1999. -№3.

---

**Завьялов А.В.  
О проблемах развития электронных  
форм образования в России**

*МГТУ МИРЭА г. Москва*

Глобальные изменения влияют на систему образования, о чем свидетельствует цикл статей «Образование в цифровую эпоху» [1]. Информационное общество, характеризующееся глобальной взаимосвязью всех его элементов, то есть возможностью быстрого и точного получения необходимой информации из любой точки земного шара и, соответственно, потенциальной возможностью воздействия на любой сегмент информационных потоков, предполагает создание единой информационной среды образования [2]. Формирование локальных информационных сетей на уровне школы (колледжа, института), их взаимосвязь через Интернет, интеграция с культурными, научными и учебными центрами, музеями, библиотеками в ближайшем будущем должны привести к созданию единого информационно-культурного пространства или среды образования.

В нашей стране важным направлением развития системы образования является внедрение новых информационных технологий. Идет активный перевод и улучшение учебных функций из традиционных классов в альтернативные каналы и учебные места информационного обслуживания: Интернет, вебинары, дистанционное образование, сетевые формы обучения и т.д.

Данный процесс развивается не произвольно, а в соответствии с требованиями образовательных стандартов, которые, в свою очередь, будут теперь базироваться на положениях профессиональных стандартов. На совещании в Кремле по вопросу разработки профстандартов (9 декабря 2013 г.) президент В.В.Путин отметил: «Профстандарты должны стать подлинным ориентиром для системы профессионального образования, обязательным – и хочу это подчеркнуть – при разработке образовательных программ наших вузов, лицеев и колледжей» [3].

Переход к сфере образования в электронном виде происходит не безоблачно, он, как и все информационные технологии, сопровождается возникновением или развитием сопутствующих проблем информационной безопасности [4]. В настоящее время образовательным учреждениям требуется передавать по электронным каналам юридически значимые документы с электронной подписью, включающие персональные данные и другой важный контент. Как показывают серьезные исследования, сейчас эта проблема, которая важна для любых

систем документооборота, обострилась [5]. Многие организации увеличивают свои расходы на обеспечение информационной безопасности электронного документооборота и применение электронной цифровой подписи до 30% бюджета. Следует напомнить, что электронная цифровая подпись является, в соответствии с положениями стандарта ГОСТ 28147-89, криптографическим средством защиты информации [6, 7]. Особое внимание необходимо обратить на решение проблемы защиты персональных данных, которыми насыщена вся сфера образования. В этом случае персональные данные включают личные сведения не только учащихся, но и всего персонала учебного заведения. После выхода федерального закона «О персональных данных» в 2006 году Министерство образования и науки выпустило ряд приказов для учебных заведений, обязывающих проводить в жизнь мероприятия по защите персональных данных. Практика применения положений указанных документов показала необходимость выделения значительных средств на внедрение и обслуживание систем защиты персональных данных учащихся и специалистов.

В заключение следует отметить, что информатизация отечественного образования сопровождается появлением новых проблем, связанных с информационными технологиями, которые заключаются в том, что необходимо учитывать особенности электронного документооборота. Также особое внимание необходимо обратить защите персональных данных традиционных и электронных систем документооборота, привлекая к этой работе специалистов.

...

1. Цикл статей «Образование в цифровую эпоху» [Электронный ресурс]. URL: <http://theoryandpractice.ru/projects/obrazovanie-v-tsifrovuyu-epohu> (дата обращения: 12.01.2015).
2. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ-ВШЭ, 2000.
3. Совещание по вопросу разработки профстандартов, 9 декабря 2013 года, [Электронный ресурс]. URL: <http://special.kremlin.ru/transcripts/19812>
4. Исследование рынка ЕСМ и СЭД 2014 от DOCFLOW: компании готовы к наращиванию функциональности систем [Электронный ресурс]. URL: [http://www.docflow.ru/news/analytics/detail.php?ID=29537&utm\\_source=DOCFLOW&utm\\_campaign=4beec9b544-\\_1\\_28\\_2015&utm\\_medium=email&utm\\_term=0\\_ff68a47b94-4beec9b544-38129557](http://www.docflow.ru/news/analytics/detail.php?ID=29537&utm_source=DOCFLOW&utm_campaign=4beec9b544-_1_28_2015&utm_medium=email&utm_term=0_ff68a47b94-4beec9b544-38129557)
5. Скородумов Б. И. О понятийно-терминологическом аппарате информационной безопасности // Безопасность информационных технологий. МИФИ 2008. № 4. С43-45.
6. Скородумов Б.И. Безопасность информационных технологий – человеческий фактор// «Экономика и производство». 1999. -№3.
7. Круглов А.А., Скородумов Б.И. . «Об информационной безопасности». Вестник Российского нового университета. 2007. № 2. С. 159-164.

**Ковач А.И.**  
**Подготовка будущих руководителей**  
**по программе «Образовательный менеджмент»**

НовГУ, Великий Новгород

Формирование профессиональной компетентности будущего образовательного менеджера приобретает особую актуальность в силу того, что экономические преобразования в нашей стране определили потребность в подготовке нового поколения специалистов, способных управлять организацией, персоналом на основании принципов менеджмента.

Образовательный менеджмент – одно из новых направлений педагогической науки, интегрирующее междисциплинарные подходы к изучению педагогических и управлеченческих процессов в образовательных организациях различных типов и уровней, а также организациях, осуществляющих обучение и развитие персонала. Целью магистерской программы является подготовка обучающихся к высококвалифицированной деятельности в области обучения и развития персонала, а также к управлеченческой деятельности в сфере образования.

Раскроем теоретические основы магистерской программы «Образовательный менеджмент», реализуемой в НовГУ им. Ярослава Мудрого. К ним отнесены: **концепция менеджмента знаний**, основной целью которого является создание стратегических конкурентных преимуществ организации путем ее непрерывного совершенствования и развития; **концепция андродидактики**, основанная на принципах приоритетности самостоятельного обучения, совместной деятельности обучающегося с коллегами и преподавателем, индивидуального подхода к обучению на основе личностных потребностей и с учетом социально-психологических характеристик личности, элективности обучения; **методология образовательного менеджмента**, определяемая как оптимальное сочетание методов и средств, способствующих активации интеллектуального потенциала организации, ее функций: социальной, профессиональной социализации, личностной, проектирования индивидуального образовательного маршрута, а также компетентностного и синергетического подходов, сочетающих личные параметры человека и качества менеджера знаний, менеджера обучающейся организации, менеджера-педагога, менеджера-дауншифтера, менеджера развития персонала и менеджера-исследователя.

Профессиональная подготовка магистров – образовательных менеджеров является инновационной, так как концептуально-методологическую основу ее проектирования и реализации составляют новые теоретические идеи, а результатом – профессиональная компетентность выпускников, определяемая как совокупность **социально-педагогической, организационно-управленческой, научно-исследовательской, межкультурной и рефлексивно-креативной компетенций**, обеспечивающая формирование дополнительных полезных в практической профессиональной деятельности знаний, навыков, творческих способностей по созданию условий для инновационного и эффективного развития организаций как «обучающихся организаций».

Процесс формирования профессиональной компетентности в рамках магистратуры по направлению «Образовательный менеджмент» включает следующие этапы:

*Первый этап – адаптационно-рефлексивный*, в ходе которого обеспечивается активное включение студентов в образовательное пространство вуза и осознание ими собственных образовательных потребностей.

*Второй этап – продуктивный*, обеспечивающий формирование профессиональной компетентности будущих руководителей общеобразовательных организаций.

*Третий этап – мастерства или творчества*, в ходе которого создаются условия для осознания личностно-значимого смысла будущей профессиональной деятельности и отождествления себя с будущей профессией.

Таким образом, подготовки магистров в области образовательного менеджмента в новых социально-экономических условиях в Новгородском государственном университете направлена на формирование профессиональной компетентности будущих руководителей.

---

**Ковач А.И., Донина И.А.**  
**Олимпиада по образовательному менеджменту как**  
**инновационная форма подготовки студентов**

*НовГУ, Великий Новгород*

Инновационная модель подготовки педагогов в магистратуре обуславливает поиск инновационных форм и методов. Кроме традиционных форм подготовки будущих образовательных менеджеров в процессе их профессиональной подготовки применяются формы, позволяющие сформировать опыт научно-исследовательской деятельности. Одной из таких инновационных форм стала традиционная межвузовская «Олимпиада по образовательному менеджменту».

Для участия в олимпиаде были приглашены команды студентов в количестве 5 человек из различных вузов Великого Новгорода. На олимпиаде предлагались – индивидуальные задания по образовательному менеджменту(1 тур) и кейс(решение и командное представление) (2 тур). По результатам олимпиады определялось личное и командное первенство.

Кейс, который предлагали студентам, был составлен на основе реальной практики школы В. Новгорода и содержал вопросы, стоящие перед руководством общеобразовательной организации, требующие управленческого решения. Члены жюри – ведущие ученые, занимающиеся вопросами образовательного менеджмента и руководители школ. Решение кейса требовало от каждого из участников не просто определенной последовательности действий, а оригинального, творческого взгляда на поставленную задачу. Что способствовало развернутому и насыщенному решению. Этап проведения презентации позволил, проявить способности донесения информации и правильной, доступной для слушателя формулировки своих мыслей. Для студентов это большой опыт, который, несомненно, станет надежным фундаментом в будущей профессиональной деятельности. В целом участие в олимпиаде оставило только положительные эмоции.

Студенты – будущие руководители представили комиссии интересные и увлекательные проекты, предложили реальные шаги, разработку и реализацию которых они готовы взять на себя и в качестве волонтерской инициативы воплотить в

жизнь, что будет интересно как новгородским школам и детским садам, так и самим участникам позволит приобрести ценный опыт.

По отзывам студентов, олимпиада по образовательному менеджменту дает неоценимый опыт всестороннего анализа ситуации по предложенной в кейсе ситуации.

«Мы – команда «Brudeschaft»(ИНПО, ППФ) – заняли второе место. Мы учимся в магистратуре по программе «Образовательный менеджмент», поэтому нам было очень интересно принять участие в этой олимпиаде, попробовать свои силы, применить знания, навыки и умения, полученные в ходе обучения, поделиться опытом и приобрести новый».

Отзыв участников НФ СПб ГУСЭ: «Участие в олимпиаде по образовательному менеджменту позволило мне проявить знания, полученные в процессе обучения. Так же приятно удивила организация олимпиады, был подобран сильный состав участников, что привнесло элемент конкурентной борьбы. Так же хотелось отметить, что не маловажной составляющей оказалась работа в команде. Условие ограниченности времени, заставило нас аккумулировать общие усилия и действовать как единый отлаженный механизм, эти навыки по – настоящему бесценны».

В ходе проведения олимпиады студенты приобрели богатый опыт в решении современных управленческих задач, стоящих перед реальными общеобразовательными организациями, и, в тоже время, общеобразовательная организация, на основе деятельности которой был составлен кейс, получила целый спектр решений, многие из которых можно реализовать на практике.

---

**Колчинцева Л.Н.  
Профессионализация студентов-филологов  
средствами иностранного языка**

НИУ БелГУ, г. Белгород

Профессиональная направленность обучения иностранному языку в высшем учебном заведении представляет собой сложный динамический процесс, специфика которого сфокусирована на подготовке специалиста, способного к возможной профессиональной коммуникации на иностранном языке.

Современному специалисту любой сферы уже не достаточно уметь только читать и переводить профессиональные тексты, но и уметь использовать иностранный язык в различных сферах общения. Профессионально-ориентированное общение может происходить в официальной и неофициальной обстановке, в виде бесед с иностранными коллегами, выступлений на совещаниях, конференциях, коллективных обсуждениях, написаниях деловых писем и e-mail. Поэтому содержание обучения иностранному языку должно быть профессионально и коммуникативно- направленным. (1)

Содержание, специфика и значимость профессионально-ориентированного обучения иностранным языкам определены в исследованиях А.С. Балахонова, Л.И. Буровой, И.Н. Григоренко, Ю.А. Зусман, С.В. Касилиной, С.О. Китаевой, Э.П. Комаровой, Т.В. Кучмы, Н.Л. Лукошкиной, С.А. Проценко, Т.С. Серовой и других (2) в целом, и на неязыковых факультетах, в частности.

В нашей статье мы делаем акцент на формировании у студентов – филологов в процессе обучения иностранному языку профессиональной иноязычной компетенции, которая выступает критерием успешности овладения иностранным языком. Считая работу в этом направлении весьма приоритетной и, накопив определенный дидактический материал (информация о классиках английской и американской литературы, литературоведческие материалы), преподаватели ставят перед собой следующие цели:

- формировать профессиональную мотивацию изучения иностранного языка;
- реализовывать межпредметные связи иностранного языка с общепрофессиональными и общегуманитарными дисциплинами;
- опираться на образовательный, лингвистический и литературоведческий опыт студентов-филологов;
- создавать учебно-методические условия изучения языка специальности в виде разработки учебно-методических пособий, указаний, практикумов по чтению, системы контрольно-тренировочных упражнений;
- совершенствовать формы самостоятельной работы;
- создавать развивающую среду (ролевые и деловые игры, занятия- конференции, круглые столы, внеаудиторные мероприятия, посвященные творчеству поэтов и писателей, презентации, подготовка рефератов литературоведческого характера и т.д.), которая оказывает как информационное, так и эмоциональное воздействие;
- использовать различные современные педагогические технологии, в том числе и игровые (3).

**Table 1. Genre Lotto (Bingo)**

1. Fiction which is full of fun.	2. Stories about fairies or other magical creatures created usually for children.	3. This genre is composed in verse or in prose, usually for theatrical performances (is meant to be acted on a stage).	4. A genre of fiction in which an adventure with risk and danger takes place.
5. A genre of literature which is intended to frighten and scare, full of horror and terror.	6. A genre of literature written in verse, usually for inspiring thoughts and feelings of readers, which is connected with a beauty of a language.	7. A genre of literature dealing with advanced science technology, robots, time-machines, aliens, matrixes.	8. A subgenre of crime fiction and mystery fiction in which a detective investigates a crime, often a murder.
9. Stories containing such elements as talking animals, magical powers, monsters, supernatural elements.	10. A genre of literature including folktales, myths, legends, folk songs.	11. Fiction based on historical people and events.	12. Writings that are meant to be acted on a stage and have a happy end.

**Table 2. (For covering sells of table 1)**

Poetry	Adventure	Horror	Humour	Science Fiction	Detective
Fairy Tale	Historical Novel	Comedy	Folklore	Fantasy	Drama

Дидактические игры (игровые упражнения), специально созданные для усвоения как общеупотребительной, так профессионально-направленной лексики, обучают, развивают, воспитывают, социализируют, развлекают и дают возможность переключаться с одного вида деятельности на другой. К этой группе можно отнести лингвистические или литературоведческие игры, которые по количеству участников подразделяются на групповые и индивидуальные. К подобным игровым упражнениям относят кроссворды, игры типа бинго (Genre Lotto) и т.д., нередко составляемые самими студентами.

Современные педагогические технологии при обучении иностранному языку не только создают возможность эффективного его изучения, но и являются средством повышения и расширения профессиональных знаний студентов, необходимых для реализации себя в избранной ими специальности.

...

1. Кучерявая Т.Л. Проблемы профессионально-ориентированного обучения иностранному языку студентов неязыковых специальностей <http://www.moluch.ru/conf/ped/archive/21/1783/>

2. Зайцева И.В. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на историческом факультете университета <http://www.dslib.net/prof-obrazovanie/professionalno-orientirovannoe-obuchenie-inostrannomu-jazyku-na-istoricheskem.html>

3. Конышева А.В. Игровой метод в обучении иностранному языку. СПБ.: КАРО, 2006.

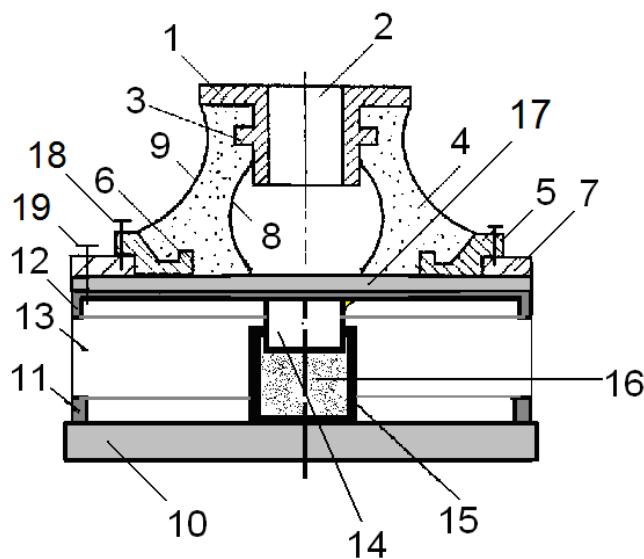
---

## **Кочетов О.С., Булаев В.А., Булаев И.В. Резиновый виброприменикатор**

<sup>1</sup> МГУПИ, Москва  
<sup>2, 3</sup> РГСУ, Москва

Известно широкое применение резиновых упругих элементов для виброприменикации технологического оборудования в текстильной промышленности [1, с.118], [2, с.80], [3, с.61], [4, с.33], [5, с.11], [6, с.28].

Автором разработан резиновый виброприменикатор (рис.1) с сетчатым демпфером, который содержит корпус, выполненный в виде втулки 1 с отверстием 2, опирающийся на верхний торец упругого элемента 4 из эластомера, например резины. На втулке 1 выполнен буртик 3 для связи с эластомером 4. Нижняя часть корпуса состоит из кольца 5 с буртиком 6 для связи с эластомером 4. Профили боковых поверхностей: внутренней полости 8 и наружной оболочки 9 из эластомера выполнены гиперболическими в виде бруса равного сопротивления, имеющего постоянную жесткость в осевом и поперечном направлениях. Кольцо 5, связанное с эластомером 4, имеет на внешней поверхности проточку, посредством которой оно фиксируется на опорном кольце 7 винтами 18.



**Рис.1. Общий вид резинового виброизолятора**

Опорное кольцо 7 предназначено для крепления верхней части виброизолятора из эластомера 4 с сетчатым демпфером, расположенным в нижней части виброизолятора. Сетчатый демпфер содержит основание 10 с кольцевым буртиком 11, сетчатый упругий элемент 13, нижней частью опирающийся на основание 10, и фиксируемый буртиком 11, а верхней частью упирающийся в крышку 12, соединенную винтами 19 через дополнительный вибродемпфирующий слой 17 с опорным кольцом 7. Крышка 12 и основание 10 сетчатого демпфера соединены между собой элементом «сухого трения», выполненного в виде поршня 14, соединенного с крышкой 12 и охватываемого, соосно расположенной гильзой 15, жестко соединенной с основанием 10. Между нижним торцем поршня 14 и днищем гильзы 15 расположен эластомер 16, например полиуретан. Плотность сетчатой структуры упругого сетчатого элемента находится в оптимальном интервале величин: 1,2 г/см<sup>3</sup>...2,0 г/см<sup>3</sup>, причем материал проволоки упругих сетчатых элементов – сталь марки ЭИ-708, а диаметр ее находится в оптимальном интервале величин 0,09 мм...0,15 мм.

...

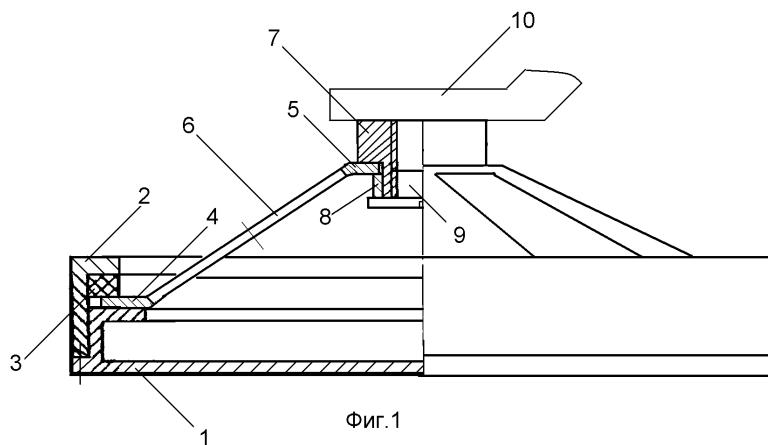
1. Кочетов О.С., Сажин Б.С. Снижение шума и вибраций в производстве: теория, расчет, технические решения. М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, 2001.–319 с.
2. Кочетов О.С. Расчет резиновых виброизоляторов для пневматических ткацких станков // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности.– 2000, № 3. С.77...83.
3. Кочетов О.С. Текстильная виброакустика. Учебное пособие для вузов. М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, группа «Совьяж Бево» 2003.–191 с.
4. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 8, 2009, стр.32-37.
5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Шестерников А.В. Виброизолятор резиновый// Патент на изобретение № 2277652. Опубликовано 10.06.06. Бюллетень изобретений № 16.
6. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Стареев М.Е. Резиновый виброизолятор с маятниковым подвесом // Патент на изобретение № 2279585. Опубликовано 10.07.06. Бюллетень изобретений № 19.

# **Кочетов О.С., Коверкина Е.В., Пономарев А.Я.**

## **Тарельчатый виброизолятор**

<sup>1</sup> МГУПИ, Москва  
<sup>2, 3</sup> РГСУ, Москва

Известно применение тарельчатых упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [3, с.17; 4, с.9]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [1, с.89; 2, с.93].



Фиг.1

Виброизолятор тарельчатого типа [5, с.14] содержит корпус, который выполнен в виде основания 1 и крышки 2 (фиг.1). Упругие элементы выполнены в виде кольцевой тарельчатой пружины 6, состоящей из нижнего 4 и верхнего 5 колец, связанных между собой упругими пластинами 11. Кольцевая тарельчатая пружина 6 закреплена в корпусе через периферийную втулку 3, установленную между основанием 1, нижним кольцом пружины 4 и крышкой 2, а виброизолируемый объект 10 устанавливается на резьбовой втулке 7, размещенной в отверстии 12 верхнего кольца 5 пружины. Резьбовая втулка 7 прикреплена к пружине 6 посредством резьбового соединения 9, например винта с плоской головкой через втулку 8. Кольцевая пружина 6 закреплена в корпусе с зазором относительно крышки 2 и резьбовой втулки 7. Периферийная втулка 3 может быть выполнена металлической или из эластомера с жесткостью, большей жесткости кольцевой пружины 6. Кольцевая тарельчатая пружина 6 может быть выполнена в виде по крайней мере двух плоских упругих соосно расположенных колец, нижнего 4 и верхнего 5, соединенных между собой посредством двух плоских упругих пластин.

При колебаниях виброизолируемого объекта 10, установленного на резьбовой втулке 7, обеспечивается пространственная виброзащита объекта и защита его от ударов. Причем жесткость кольцевой пружины 6, за счет ее конструктивного исполнения, может быть подобрана в любом требуемом сочетании по главным осям вибрации, например, большей в горизонтальном направлении, нежели в вертикальном, и наоборот, и т.д. во всех сочетаниях как линейных, так и угловых колебаний. Это обеспечивается как количеством колец кольцевой пружины 6, так и количеством и направлением упругих пластин, связывающих колца.

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета систем виброизоляции для ткацких станков // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 1. С. 88-92.

2. Кочетов О.С., Щербаков В.И., Филимонов А.Б., Терешкина В.И. Двухмассовая механическая модель виброизолирующего помоста основовязальных машин // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 5. С. 92-96.

3. Синев А.В., Соловьев В.С., Пашков А.И., Чернявская Н.А., Лебеденко И.Б., Маков П.В., Масленков Ю.В., Кочетов О.С. Система виброизоляции (варианты) // Патент на изобретение № 2152547. Опубликовано 27.11.1998. Бюллетень изобретений № 33.

4. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Кочетов Сергей Савельевич, Кочетов Сергей Сергеевич. Тарельчатый виброизоляторм Кочетовых // Патент на изобретение № 2285835. Опубликовано 20.10.06. Бюллетень изобретений № 29.

5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Виброизоляторм Кочетовых с кольцевой тарельчатой пружиной // Патент на изобретение № 2285833. Опубликовано 20.10.06. Бюллетень изобретений № 29.

---

### Кочетов О.С., Сошенко М.В., Булаев В.А. Виброизоляторм рессорного типа

<sup>1</sup> МГУПИ, Москва  
<sup>2, 3</sup> РГСУ, Москва

Известно применение рессорных упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [1,с.196], [2,с.60], [5,с.16], [6,с.95]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [3,с.106], [4,с.34].

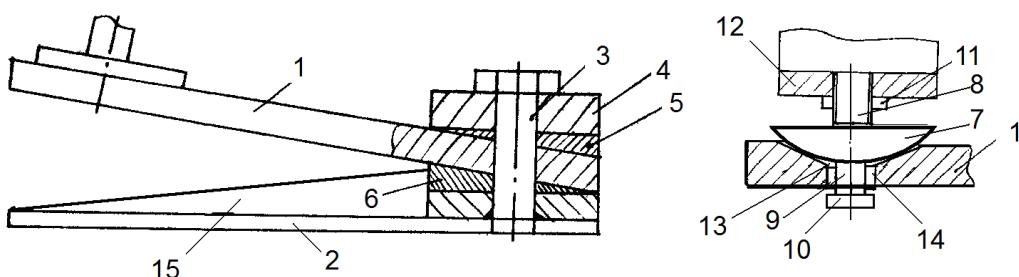


Рис. 1. Рессорный  
виброизоляторм

Рис. 2. Разрез  
опорного узла

Виброизолятор рессорного типа содержит основание 2, жестко связанную с ним упорную стойку со стержнем 3, упругий элемент рессорного типа 1 и опорно-регулировочный узел 11 для установки опорных узлов 12 виброизолируемого объекта. На одном из концов основания 2, перпендикулярно ему, жестко закреплен стержень 3 с резьбовым концом, фиксирующий один из концов упругого элемента 1 рессорного типа с основанием 2. Фиксация упругого элемента 1 осуществляется посредством скошенных опорных элементов 5 и 6, имеющих в центральной части отверстия, равные диаметру стержня 3, а также посредством крышки 4 с центральным отверстием для стержня с резьбовым свободным концом, на который навернута гайка для затяжки ее на упорной стойке. Угол скоса опорных элементов лежит в интервале 10...30°. Скошенные опорные элементы 5 и 6 могут быть выполнены упругими с жесткостью, большей жесткости упругого элемента 1 рессорного типа.

Опорно-регулировочный узел 11 для установки опорных узлов 12 объекта представляет собой шарнирную опору, которая выполнена в виде жесткого сферического сегмента 7, установленного в калиброванное цилиндро-коническое отверстие 13, выполненное на свободном конце упругого элемента 1 рессорного типа. Сферический сегмент 7 шарнирной опоры в верхней части жестко соединен с резьбовым стержнем 8 для крепления к нему опорных узлов 12 виброизолируемого объекта, а в нижней части – со стержнем 9 с резьбовым концом, на котором закреплен упор 10. Зазор 14 между стержнем 9 и цилиндро-коническим отверстием 13 выполняется из расчета поворотных колебаний объекта 12 с углом относительно оси стержня 9, лежащего в диапазоне от 10 до 30 градусов. Предварительный натяг упругих скошенных элементов 5 и 6 создается гайкой, расположенной на резьбовом конце стержня 3.

...

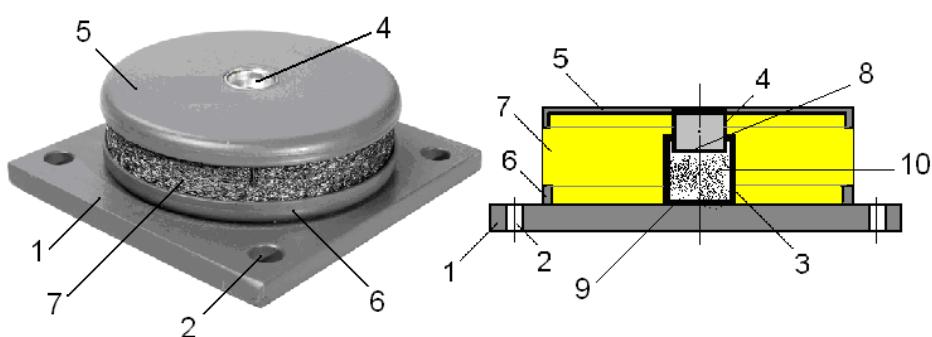
1. Кочетов О.С., Сажин Б.С. Снижение шума и вибраций в производстве: теория, расчет, технические решения. М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, 2001. – 319 с.
2. Кочетов О.С. Текстильная виброакустика. Учебное пособие для вузов. М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, группа «Совьяж Бево» 2003. – 191 с.
3. Кочетов О.С. Методика расчета виброизоляторов рессорного типа для ткацких станков // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2002, № 2. С. 103-107.
4. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 8, 2009, стр.32-37.
5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Виброизолятор рессорный // Патент на изобретение № 2267038. Опубликовано 27.12.05. Бюллетень изобретений № 36.
6. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Шестерников А.В., Булаев В.А., Шестаков С.С. Расчет динамических характеристик пневматических виброизолирующих подвесок сидений текстильных машин // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности.– 2007, № 5. С. 94-100.

# **Кочетов О.С., Сошенко М.В., Булаев В.А.**

## **Виброизолятор сетчатый**

<sup>1</sup> МГУПИ, Москва  
<sup>2, 3</sup> РГСУ, Москва

Известно применение тарельчатых упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [3, с.97; 4, с.9]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [1, с.89; 2, с.93; 5, с.13].



Виброизолятор шайбовый сетчатый [6, с.14] содержит основание 1 в виде пластины с крепежными отверстиями 2, сетчатый упругий элемент 7, нижней частью опирающийся на основание 1, и фиксируемый нижней шайбой 6, жестко соединенной с основанием 1, а верхней частью фиксируемый верхней нажимной шайбой 5, жестко соединенной с центрально расположенным поршнем 4, охватываемым с зазором, соосно расположенной гильзой 3, жестко соединенной с основанием 1. Между нижним торцем 8 поршня 4 и днищем 9 гильзы 3 расположена эластомерная прокладка 10, например из полиуретана.

Плотность сетчатой структуры упругого сетчатого элемента находится в оптимальном интервале величин: 1,2 г/см<sup>3</sup>...2,0 г/см<sup>3</sup>, причем материал проволоки упругих сетчатых элементов – сталь марки ЭИ-708, а диаметр ее находится в оптимальном интервале величин 0,09 мм...0,15 мм.

Плотность сетчатой структуры внешних слоев упругого сетчатого элемента в 1,5 раза больше плотности сетчатой структуры внутренних слоев упругого сетчатого элемента.

Упругий сетчатый элемент 7 может быть выполнен комбинированным из сетчатого каркаса, залитого эластомером, например полиуретаном.

При колебаниях виброизолируемого объекта (на чертеже не показан), расположенного на верхней нажимной шайбе 5, упругий сетчатый элемент 7 воспринимает как вертикальные, так и горизонтальные нагрузки, ослабляя тем самым динамическое воздействие на виброизолируемый объект, т.е. обеспечивает пространственная виброзащита и защита от ударов.

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета систем виброизоляции для ткацких станков // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 1. С. 88-92.

2. Кочетов О.С., Щербаков В.И., Филимонов А.Б., Терешкина В.И. Двухмассовая механическая модель виброизолирующего помоста основовязальных машин // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 5. С. 92-96.

3. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Шестерников А.В., Булаев В.А., Шестаков С.С. Расчет динамических характеристик пневматических виброизолирующих подвесок сидений текстильных машин // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2007, № 5. С. 94-100.

4. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Кочетов Сергей Савельевич, Кочетов Сергей Сергеевич. Тарельчатый виброизолятор Кочетовых// Патент на изобретение № 2285835. Опубликовано 20.10.06. Бюллетень изобретений № 29.

5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Виброизолятор Кочетовых с кольцевой тарельчатой пружиной // Патент на изобретение № 2285833. Опубликовано 20.10.06. Бюллетень изобретений № 29.

6. Кочетов О.С. Виброизолятор шайбовый сетчатый // Патент на изобретение № 2527646. Опубликовано 10.09.2014. Бюллетень изобретений № 25.

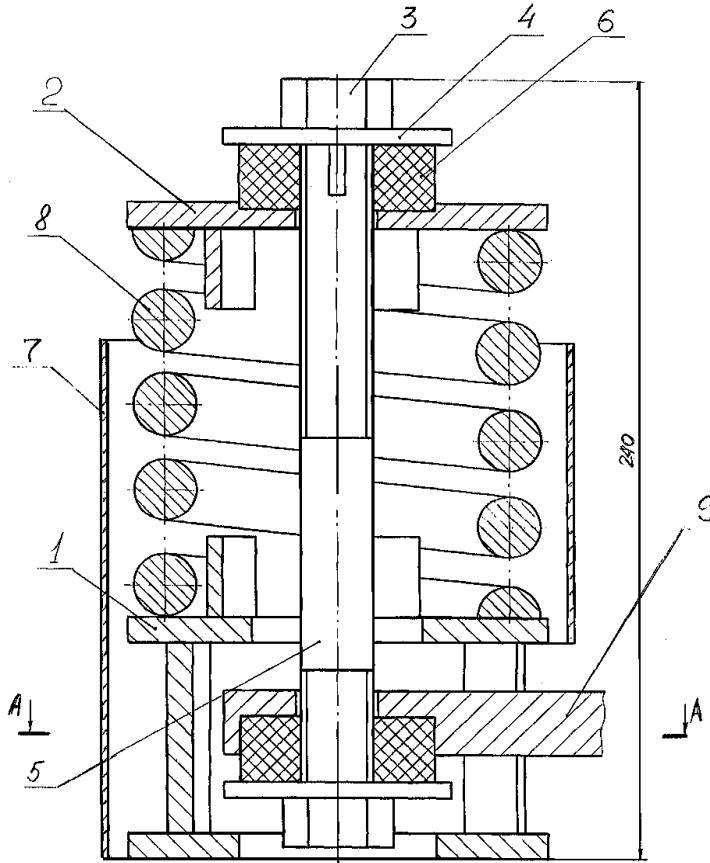
---

## **Кочетов О.С., Сошенко М.В., Булаев В.А. Пружинный виброизолятор с маятниковым подвесом**

<sup>1</sup> МГУПИ, Москва  
<sup>2, 3</sup> РГСУ, Москва

Известно применение пружинных упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [3, с.97; 4, с.9]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [1, с.89; 2, с.93].

Виброизолятор с маятниковым подвесом содержит корпус, на верхний фланец 1 которого опирается нижний торец винтовой цилиндрической пружины 8. На верхний торец пружины 8 опирается фланец 2, на котором устанавливается маятниковый механизм, состоящий из резьбового стержня 5 с гайками 3 на концах и опорными шайбами 4, опирающимися на резиновые упругие элементы 6, выполняющими функции упругого шарнира. Причем верхний упругий элемент 6 расположен между фланцем 2 и опорной шайбой 4, а нижний – между опорной шайбой и плитой 9, на которой крепится виброизолируемое оборудование. Для защиты пружины от поломки и обеспечения безопасности обслуживающего персонала предусмотрен защитный кожух 7.



Виброизолятор работает следующим образом.

При колебаниях виброизолируемого объекта (на чертеже не показан) пружина 8 воспринимает вертикальные нагрузки, ослабляя тем самым динамическое воздействие на перекрытия зданий. Горизонтальные нагрузки воспринимаются маятниковым подвесом, состоящим из стержня 5 с гайками 3 на концах и опорными шайбами 4, опирающимися на резиновые упругие элементы 6, выполняющими функции упругого шарнира.

За счет выполнения маятникового подвеса с резиновыми упругими элементами 6, обеспечивается дополнительная пространственная виброизоляция оборудования по всем шести направлениям колебаний (по трем осям и поворотные вокруг осей).

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета систем виброизоляции для ткацких станков // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 1. С. 88-92.

2. Кочетов О.С., Щербаков В.И., Филимонов А.Б., Терешкина В.И. Двухмассовая механическая модель виброизолирующего помоста основовязальных машин // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 5. С. 92-96.

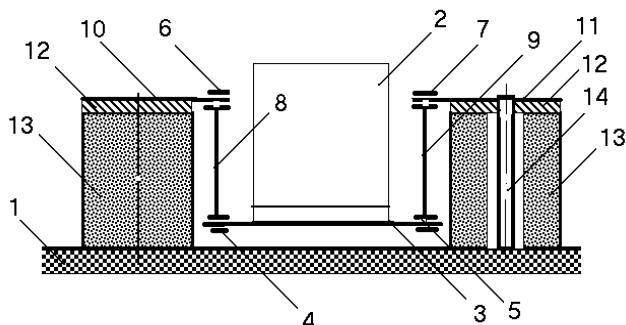
3. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Шестерников А.В., Булаев В.А., Шестаков С.С. Расчет динамических характеристик пневматических виброизолирующих подвесок сидений текстильных машин // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности.– 2007, № 5. С. 94-100.

4. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Виброизолятор с маятниковым подвесом // Патент на изобретение № 2269699. Опубликовано 10.02.2006. Бюллетень изобретений № 4.

## **Кочетов О.С., Сошенко М.В., Булаев В.А. Резиновый виброизолятор маятникового типа**

<sup>1</sup> МГУПИ, Москва  
<sup>2, 3</sup> РГСУ, Москва

Известно применение резиновых упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [4,с.16]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [1,с.89; 2,с.93].



Резиновый виброизолятор для технологического оборудования [3,с.17] содержит корпус 11 и упругие элементы 13, взаимодействующие с объектом, и фиксируемые стержнями 14. Корпус выполнен в виде шарнирно-рычажного механизма и состоит из горизонтальных рычагов 10 и 11, одни концы которых жестко связаны с крышками 12, опирающимися на упругие элементы 13, а другие посредством шарниров 6 и 7 соединены с вертикальными тягами 8 и 9, которые в свою очередь связаны посредством шарниров 4 и 5 с горизонтальной планкой 3, на которую установлено технологическое оборудование 2.

Резиновый виброизолятор работает следующим образом. При колебаниях виброизолируемого объекта упругие резиновые элементы 13 воспринимают вертикальные нагрузки, ослабляя тем самым динамическое воздействие на перекрытия зданий [5,с.11; 6,с.17; 7,с.15; 8,с.97; 9,с.34].

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета систем виброизоляции для ткацких станков // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 1. С. 88-92.

2. Кочетов О.С., Щербаков В.И., Филимонов А.Б., Терешкина В.И. Двухмассовая механическая модель виброизолирующего помоста основовязальных машин // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 5. С. 92-96.

3. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Шестерников А.В. Резиновый виброизолятор для технологического оборудования // Патент на изобретение № 2279583. Опубликовано 10.07.06. Бюллетень изобретений № 19.

4. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Стареев М.Е. Резиновый виброизолятор с маятниковым подвесом // Патент на изобретение № 2279585. Опубликовано 10.07.06. Бюллетень изобретений № 19.

5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Резиновый виброизолятор для оборудования// Патент на изобретение № 2279584. Опубликовано 10.07.06. Бюллетень изобретений № 19.

6. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Шестерников А.В. Вибропоглоитель инерционный // Патент на изобретение № 2282078. Опубликовано 20.08.06. Бюллетень изобретений № 23.

7. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Булаев В.А., Пирогова Н.В., Маркова Ю.А. Исследование эффективности звукоизоляции ограждающих конструкций чулочно-носочных автоматов // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности.– 2000, № 2. С.81-87.

8. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Шестерников А.В., Булаев В.А., Шестаков С.С. Расчет динамических характеристик пневматических вибропоглощающих подвесок сидений текстильных машин // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности.– 2007, № 5. С. 94-100.

9. Сажин Б.С., Кочетов О.С., Сошенко М.В., Харитонов А.Н. Методика расчета резиновых вибропоглощителей для пневматических ткацких станков // Тезисы доклада на Международной НК "Текстиль, одежда, обувь: дизайн и производство". Витебск, ВГТУ, 2002. С. 34-43.

---

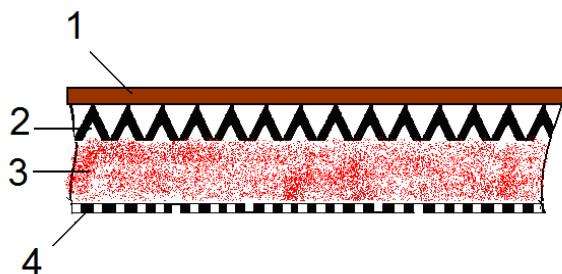
## **Кочетов О.С., Сошенко М.В., Сошенко Е.А. Звукопоглотитель с отражающим элементом**

<sup>1</sup> МГУПИ, Москва

<sup>2, 3</sup> РГСУ, Москва

Шум является вредным производственным фактором, поэтому одной из актуальных задач исследователей на современном этапе является создание эффективных технических средств шумозащиты производственного персонала [1,с.10; 2,с.60; 3,с.62; 4,с.67; 7,с.98]. Эта задача решается за счет размещения в конструкциях зданий и сооружений вибропоглощающих опор, воспринимающих вибрацию, а также подвесных потолков, звукопоглощающих элементов и штучных звукопоглотителей [5,с.10; 6,с.14; 8,с.47; 9,с.17; 10,с.27].

Звукопоглощающий элемент выполнен со звукоотражающим слоем в виде жесткой 1 и перфорированной 4 стенок, между которыми расположены два слоя: звукоотражающий слой 2, прилегающий к жесткой стенке 1, и звукопоглощающий слой 3, прилегающий к перфорированной стенке 4.



**Рис. 1. Общая схема звукопоглотителя со звукоотражающим слоем**

Перфорированная стенка 4 может быть выполнена из конструкционных материалов, с нанесенным на их поверхности с одной или двух сторон слоя мягкого вибродемпфирующего материала, например мастики ВД-17, или материала типа «Герлен-Д». Звуковая энергия от оборудования, находящегося в помещении, или другого, излучающего интенсивный шум, объекта, пройдя через перфорированную стенку 4 попадает на слой 3 из мягкого звукопоглощающего материала, где происходит ее поглощение, а затем на слой 2 из звукоотражающего материала сложного профиля, состоящего из равномерно распределенных пустотелых тетраэдров, позволяющих отражать падающие во всех направлениях звуковые волны, снова направляя их на звукопоглощающий материал для вторичного поглощения и рассеяния звуковой энергии в волокнистых поглотителях.

...

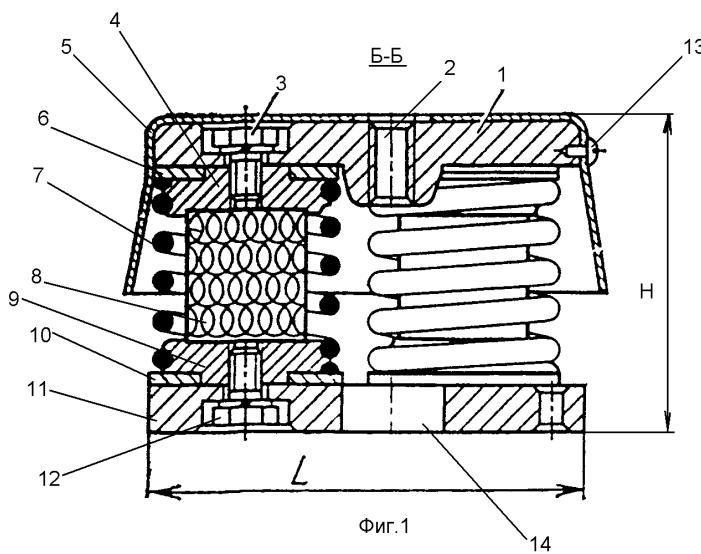
1. Кочетов О.С., Сажин Б.С. Снижение шума и вибраций в производстве: Теория, расчет, технические решения.– М., 2001. – 319 с.
2. Кочетов О.С., Гетия С.И. Оценка улучшения условий труда по эргономическим показателям. Журнал «Человек и труд», № 12, 2009, С. 59-61.
3. Кочетов О.С. Экономическая эффективность мероприятий по охране труда. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 5, 2010, С. 61-65.
4. Кочетов О.С. Звукоизолирующие ограждения для производственного оборудования. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 4, 2011, С. 65-68.
5. Кочетов О.С. Акустическая конструкция для производственных помещений. /Патент РФ № 2366785, Б.И. № 25 от 10.09.2009 г.
6. Кочетов О.С., Стареева М.О., Стареева М.М. Способ акустической защиты оператора. /Патент РФ 2500860, Б.И. № 34 от 10.12.2013 г.
7. Кочетов О.С. Текстильная виброакустика. Учебное пособие для вузов. М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, группа «Совьяж Бево» 2003. – 191 с.
8. Кочетов О.С. Звукопоглощающие конструкции для снижения шума на рабочих местах производственных помещений. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 11, 2010, С. 46-50.
9. Кочетов О.С., Стареева М.О. Звукопоглощающая конструкция производственного помещения // Патент на изобретение РФ № 2463412. Опубликовано 10.10.2012. Бюллетень изобретений № 28.
10. Кочетов О.С. Звукопоглощающий элемент (варианты) // Патент на изобретение РФ № 2532513. Опубликовано 10.11.2014. Бюллетень изобретений № 31.

# **Кочетов О.С., Шмырев В.И., Коверкина Е.В.**

## **Пружинный виброизолятатор с сетчатым демпфером**

<sup>1</sup> МГУПИ, Москва  
<sup>2, 3</sup> РГСУ, Москва

Известно применение сетчатых упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [3, с.50]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [1, с.89; 2, с.93].



Виброизолятатор содержит три параллельно установленных упругих элемента 8, расположенных между верхней крышкой 1 и основанием 11, причем каждый из упругих элементов выполнен в виде параллельно установленных пружинного элемента 7, соединенного с верхней 4 и нижней 9 нажимными шайбами, и упругого элемента в виде соосно расположенной втулки 8 из объемного сетчатого переплетения, размещенного внутри пружинного элемента 7 между нажимными шайбами 4 и 9. Крепление упругих элементов 8 к крышке 1 и основанию 11 осуществляется посредством соосно расположенных винтов 12 к верхней 4 и нижней 9 нажимным шайбам, причем оси винтов 3 лежат на окружности диаметром  $D_1$  и отстоят друг от друга на угол  $120^\circ$ , а для крепления основания к платформе предусмотрены три установочных отверстия диаметром  $d$ , оси которых расположены на диаметре  $D_2$  и отстоят друг от друга на угол  $120^\circ$ , причем крышка и основание выполнены треугольного профиля со скругленными вершинами, а на крышке закреплен винтами 13 пластмассовый кожух 5. Отверстие 2 служит для крепления виброизолируемого объекта. Отношение наружного диаметра упругого сетчатого элемента к его высоте находится в оптимальном интервале величин: 0,73...1,05, а отношение среднего диаметра пружинного элемента к диаметру его проволоки находится в оптимальном интервале величин: 6,5...13,6; причем плотность сетчатой структуры упругих сетчатых элементов находится в оптимальном интервале величин 1,2 г/см<sup>3</sup>...2,0 г/см<sup>3</sup>, а матери-

ал проволоки упругих сетчатых элементов – сталь марки ЭИ-708, а диаметр ее находится в оптимальном интервале величин 0,09 мм...0,15 мм.

При колебаниях виброизолируемого объекта упругий сетчатый элемент 8 и пружинный элемент 7 воспринимают как вертикальные, так и горизонтальные нагрузки, ослабляя тем самым динамическое воздействие на виброизолируемый объект, т.е. обеспечивается пространственная виброзащита и защита от ударов. Варьируя плотностью сетчатой структуры упругого сетчатого элемента 8, можно осуществлять в определенных пределах настройку резонансной частоты виброизолятора.

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета систем виброизоляции для ткацких станков // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. – 1995, № 1. С. 88-92.

2. Кочетов О.С., Щербаков В.И., Филимонов А.Б., Терешкина В.И. Двухмассовая механическая модель виброизолирующего помоста основовязальных машин // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 5. С. 92-96.

3. Кочетов О.С., Булаев И.В., Шмырев В.И. Расчет виброзащитной подвески сиденья в двухмассовой системе «человек –оператор» // Общество, наука, инновации: сборник статей Международной научно-практической конференции (15 декабря 2014 г., г.Уфа). в 2ч.Ч.2. / Уфа: Аэтерна, 2014. – С. 49-52.

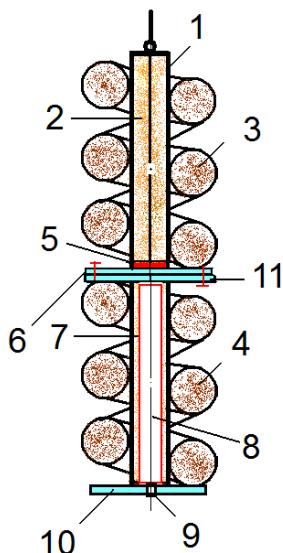
---

## **Кочетов О.С., Шмырев В.И., Шмырев Д.В. Винтовой звукопоглощающий элемент**

<sup>1</sup> МГУПИ, Москва  
<sup>2, 3</sup> РГСУ, Москва

Одной из актуальных задач исследователей на современном этапе является создание эффективных технических средств шумозащиты производственного персонала [1,с.48]. Эта задача решается за счет размещения в конструкциях зданий и сооружений акустических потолков, облицовок стен, а также штучных звукопоглотителей [2,с.10; 3,с.14; 4,с.34; 5,с.11; 6,с.14; 7,с.24; 8,с.23], уменьшающих уровни звукового давления.

Штучный звукопоглотитель с винтовыми звукопоглощающими элементами (рис.1) содержит звукопоглотители активного и реактивного типов, размещенные на жестком каркасе 1. Каркас 1 состоит из двух частей, при этом нижняя, реактивная, часть 7 выполнена в виде жесткого, полого цилиндра 8, днище которого соединено с опорным диском 11, связывающим его с опорным диском 6, на котором через упруго-демпфирующй элемент 5 закреплена верхняя часть 2 каркаса 1.



**Рис. 1. Схема штучного звукопоглотителя с винтовыми звукопоглощающими элементами**

Верхняя, активная, часть 2 выполнена в виде жесткой перфорированной цилиндрической обечайки с перфорированной крышкой и сплошным основанием, соединенным с опорным диском 6. Полость цилиндрической обечайки заполнена звукопоглощающим материалом, а соединение верхней и нижней частей выполнено посредством упруго-демпфирующего элемента 5, позволяющего демпфировать высокочастотные колебания.

...

1. Кочетов О.С. Звукопоглощающие конструкции для снижения шума на рабочих местах производственных помещений. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 11, 2010, стр.46-50.

2. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Елин А.М. Конический штучный звукопоглотитель // Патент на изобретение № 2282004. Опубликовано 20.08.2006. Бюллетень изобретений № 23.

3. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Цилиндрический резонансный штучный звукопоглотитель// Патент на изобретение № 2303679. Опубликовано 27.07.2007. Бюллетень изобретений № 21.

4. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Кубический штучный звукопоглотитель // Патент на изобретение № 2334062. Опубликовано 20.09.2008. Бюллетень изобретений № 26.

5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Кочетов С.С., Кочетов Сергей Сергеевич. Объемный штучный звукопоглотитель // Патент на изобретение № 2354786. Опубликовано 10.05.2009. Бюллетень изобретений № 13.

6. Кочетов О.С. Штучный звукопоглотитель // Патент на изобретение № 2485256. Опубликовано 20.06.2013. Бюллетень изобретений № 17.

7. Кочетов О.С., Стареева М.О. Штучный звукопоглотитель // Патент РФ на изобретение № 2495202. Опубликовано 10.10.2013. Бюллетень изобретений № 28.

8. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Акустическая плита // Патент на изобретение № 2268966. Опубликовано 27.01.2006. Бюллетень изобретений № 3.

**Крысан Н.В., Бражник О.П.**  
**Самостоятельная работа учащихся**  
**в процессе обучения математике**

<sup>1, 2</sup> НИУ «БелГУ», г. Белгород

<sup>1</sup> МБОУ Лицей №32, г. Белгород

<sup>2</sup> МАОУ Лицей №38, г. Белгород

Самостоятельное познание возможно лишь в том случае, если человек знает, как познавать и владеет способами познания. Овладеть же ими без самостоятельной работы нельзя. Большое значение самостоятельные работы имеют и при повторении, закреплении и проверке знаний и умений [2, с. 104].

Большинство авторов указывают на важную роль самостоятельных работ и самостоятельной деятельности учащихся в познании эффективности урока, а также качестве знаний, умений и навыков школьников.

Развитие самостоятельности, инициативы, творческого отношения к делу — это требования самой жизни, определяющие во многом то направление, в котором следует совершенствовать учебно-воспитательный процесс. Поиски путей самостоятельной деятельности учащихся — задача, которую призваны решить педагоги, психологи, методисты и учителя [3, с. 78].

Самостоятельность мышления учёные рассматривают как важнейшую составляющую в характеристике особенностей личности. Чем самостоятельнее в своих поступках и деятельности человек, тем в большей степени он зрелая личность.

Самостоятельность мышления характеризуется следующими умениями:

- выделять главное, видеть общую закономерность и делать обобщённые выводы;
- последовательно, логично обосновывать свои действия и контролировать их;
- применять знания в новых условиях, часто усложнённых, с элементами творческого нестандартного подхода к достижению цели;
- доходить до истины, не обращаясь за помощью.

Для выявления актуальности проблемы использования самостоятельной работы учащихся в процессе обучения математики был проведен констатирующий эксперимент в МБОУ «Лицей №32» г. Белгорода среди учителей и обучающихся 10 классов. Испытуемым предлагалась анкета с рядом вопросов и с вариантами ответов. Для чистоты результата эксперимент проводился анонимно.

В результате анкетирования было выявлено, что обучающиеся готовы работать самостоятельно, только если у них будут опорные материалы. Также результаты показали, что у обучающихся в основном не возникает проблем с выбором материала и организацией работы. Основную трудность при выполнении заданий самостоятельной работы вызывает недостаток времени.

В процессе рассмотрения данной проблемы выяснилось, что для эффективной организации самостоятельной работы школьника учитель должен уметь спланировать познавательный процесс учащегося и правильно выбрать способ решения задачи, при этом большое значение уделяется подборке учебного материала.

Таким образом, развивать и формировать самостоятельную деятельность следует с первых дней жизни ребёнка, т.к. по данным психологов формирование происходит интенсивно именно в младшем возрасте: к четырём годам интеллект формируется на 50%, в начальных классах — на 80-90%. [1, с. 81]

Следовательно, система образования в начальных классах должна стать тем звеном, где должен быть создан культ самостоятельной познавательной деятельности, культ формирования умений самостоятельно учиться.

...

1. Пидкастый П.И. Самостоятельная деятельность учащихся (Дидактический анализ процесса и структуры воспроизведения и творчества). – М.: Педагогика, 1994.

2. Сластенин В.А. Педагогика: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.А. Сластенин, И.Ф. Исаев, Е.Н. Шиянов. – М.: Академия, 2009.

3. Столяренко Л.Д. Педагогика. – Ростов, 2000.

---

## **Кулагина В.А., Игонина О.Г, Шадрин И.М. Пословица как вид малого фольклорного жанра мордовского народа**

*МордГПИ им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

Несомненно, самым распространенным видом малого фольклорного жанра мордовского народа являются пословицы и поговорки. Пословица – это краткое народное изречение, имеющее одновременно буквально и переносный план, или только переносный, и законченное предложение. Поговорки – языковые афоризмы, отличающиеся особой краткостью и имеющие, как правило, только буквальный план [1, с. 89].

Интерес к пословицам, приметам и загадкам мордовского народа был отмечен во второй половине XIX века, и тогда же была начата их запись, а систематическое изучение этих жанров можно отнести к 40-м годам XX столетия [2, с. 239]. Так, известный мордовский ученый-этнограф и собиратель фольклора М. Е. Евсевьев впервые зафиксировал 166 пословиц и 80 загадок [3, с. 81], а первые сборники мордовских пословиц на мокшанском и эрзянском языках были подготовлены К. М. Самородовым в 1954–1955 гг., а в 1959 г. был подготовлен первый том, в который вошли произведения мордовского народа с параллельным переводом на русский язык. В 1967 году в серии «Устно-поэтическое творчество мордовского народа» К. Т. Самородовым издан специальный том (т. 4, кн.1), посвященный пословицам и поговоркам, куда было включено примерно 8000 текстов. Кроме пословиц и поговорок в том вошло небольшое количество примет: 62 приметы о погоде и 52 приметы, основанные на воззрениях людей, или так называемые суеверные приметы.

Рассматривая способы возникновения мордовских пословиц, можно выделить следующие их виды: 1) основанные на наблюдениях над жизнью, трудом и бытом народа; 2) взятые из фольклорных произведений; 3) образовавшиеся из литературных произведений; 4) заимствованные из других языков.

Мордовские (мокшанские и эрзянские) пословицы можно классифицировать по следующим тематическим группам: 1. Речь: э. *Кодамо мелесь, истямо и*

*келесь; м. Кодама мяльсь, стама кяльсь «Какова мысль, такова и речь»; э. Келесь Московов пачтэнзат; м. Кяльсь Моску пачфтанза «Язык до Москвы доведёт» и др.; 2. Знание: э. Кие ламо тонавтни, се ламо соды; м. Кие лама тонафни, ся лама и содай «Кто много учится, то много и знает»; э. Тевесь а содави – каресъкак а кодави; м. Тевесь аф содави – карьеge аф кодави «Без знания и лапоть не сплетёшь»; 3. Этикет (добро, зло): э. Паро теят – паро неят; м. Пара тият – пара няят «Добро добром воздастся (букв.: добро сделаешь – добро увидишь)»; 4. Нравственные качества (трудолюбие, честность, лень и т.п.): э. Кизэнъ чись теленть анды; м. Кизонъ шись тяла тряй «День – год кормит (букв.: летний день зиму кормит)»; э. Лембе кизэнть удосак, эсь прят сюдосак; м. Лямбе кизоть удосак, эсь пряцень сюдосак «Теплое лето проспиши, себя проклянешь».*

Анализ мордовских пословиц свидетельствует, что пословицы представляют собой величайшую ценность мордовского народа, так как обогащают речь, придают ей выразительность, точность, яркость и эмоциональность.

...

1. Козлова, М.С. Пословицы и поговорки как неотъемлемая часть мордовского языка и культуры / М.С. Козлова, Е.П. Прокаева // Современное общество, образование и наука : сб. науч. трудов по материалам Международной науч. – практич. конференции, 30 июня 2014 г. : в 9 ч. Ч. 7. – Тамбов : ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. – С. 89–90.

2. Прокаева, Е.П. Игра на уроках родного языка / Е.П. Прокаева, Ю.П. Князькин // Народное образование Республики Мордовия: научно-методический и информационный журнал. – 2003. – № 4–5. – С. 239–244.

3. Князькин, Ю.П. Институциональные аспекты развития этнокультурного образования в Республике Мордовия / Ю.П. Князькин, Е.П. Прокаева // Актуальные вопросы образования и науки : сб. науч. трудов по материалам Международной науч. – практич. конференции, 30 декабря 2013 г. : в 14 ч. Ч. 9 ; М-во обр. и науки РФ. – Тамбов : Изд-во ТРОО «Бизнес – Наука – Общество», 2014. – С. 80–81.

---

**Левченко В.А., Гахов Б.Р.  
Применение автоматизированных  
заказов в ресторанном бизнесе**

БелГУ, Белгород

Ресторанный бизнес одна из перспективно развивающихся отраслей индустрии, а также один из основных элементов досуга в современных городах. Современные организации вынуждены адаптироваться к условиям рыночных отношений и конкуренции. Факторы, определяющие успех на рынке, одновременно являются и факторами выживания организаций. Достижение успеха в развитии любого бизнеса, в том числе и ресторанныго, зависит от множества факторов, одним из которых является использование информационных технологий.

Современные информационные компьютерные технологии, разработанные специально для предприятий общественного питания, позволяют значительно упростить, оптимизировать и ускорить целый ряд рутинных, специфических для этого бизнеса операций. Важной операцией в данной индустрии явля-

ется технология оформление заказа. Многие посетители, прейдя в ресторан, ждут обслуживающий персонал для принятия заказа. Данный вид обслуживания не очень удобен, так как многие посетители могут не дождаться забора заказа и уйти, что влечет за собой ухудшения работы бизнеса.

Ведение ресторанных бизнеса с помощью внедрения автоматизации заказов весомо улучшит работу ресторана. Технология заключается в том, что вместо традиционного меню, на каждом столе установлено электронное меню на основе планшетного компьютера [2]. Электронное меню можно редактировать, вносить новые блюда, возможно отражение всегда актуальных цен на блюда, которые система сама рассчитывает в зависимости от установленных скидок по дням недели или времени суток, представление меню на разных языках, оперативное исправление ошибок и опечаток.

Со стороны клиента это также удобно, так как в данном случае не требуется тратить время на ожидание обслуживающего персонала, его вызов. Удобный и красочный интерфейс приносит удовольствие в пользовании данным меню. Клиент сам выбирает необходимые ему блюда, перетаскивая их из меню в поле заказа. Он может увидеть сумму калорий тех блюд, которые выбрал, и общую сумму заказа [3]. Если что-то не устраивает, можно легко удалить и выбрать что-то другое до подачи заказа. После подтверждения своего выбора, информация о заказе передается к местам приготовления.

Внедрение к данному меню оплату заказа по электронной карте, удобно в использовании, как и обслуживающему персоналу, так и клиенту.

Автоматизация ресторанных бизнеса позволяет исключить потери прибыли по причине человеческого фактора, увеличить скорость обслуживания клиентов и даже выработать маркетинговую стратегию бизнеса. Иными словами, информатизация предприятий общественного питания – ещё не до конца и не всеми осознанная, но жесткая необходимость для современного ресторатора. [1, с. 3]

...

1. Карабаровский В. ИКТ в ресторанном бизнесе – насущная потребность или опережение времени [Электронный ресурс].

2. Инновации в ресторанном бизнесе 2013 г.

<http://nippandom.com/innovatsii-v-restorannom-biznese>

3. 5 Инновационных Технологий Изменивших Ресторанный Бизнес 2011г.

[http://probusinessplan.ru/restoran\\_03.html](http://probusinessplan.ru/restoran_03.html)

---

**Левченко В.А., Гахов Б.Р.**  
**Применение автоматизированных технологий для**  
**перераспределения энергии в бытовых условиях**

БелГУ, Белгород

С каждым годом на бытовые нужды расходуется всё большая доля электроэнергии, газа, тепла, воды. В огромных масштабах растёт применение бытовой электрифицированной техники. Проблема энергосбережения, повышенное внимание к которой характерно для последнего десятилетия, как во всем мире, так и в нашей стране, имеет много аспектов [1].

Важно, что компьютеризация среди всех направлений энергосбережения имеет наилучшее соотношение "результат/цена". В отличие от других направлений, компьютеризация не требует значительных материальных вложений, а имеющиеся в настоящий момент невысокие цены на средства вычислительной техники и соответствующее программное обеспечение позволяют развивать это направление практически всем энергоснабжающим предприятиям.

Информационные технологии, связанные, прежде всего с использованием современной компьютерной техники и средств сбора и передачи данных, открывают новые возможности при решении вопросов энергосбережения. Одним важным вопросом является перераспределение электроэнергии. В бытовых условиях мы часто сталкиваемся с одновременным использованием множества электрических приборов. Данные действия вызывают сильные нагрузки на электрическую сеть, что приводит к экстренному отключению приборов, а иногда и к окончательной поломке приборов [2]. При использовании компьютерной техники можно сделать перераспределение электрической мощности между парой энергоемких потребителей в зависимости от их приоритета. При этом будет осуществляться автоматическое дистанционное отключение неприоритетного потребителя на время работы приоритетного [3]. Данный способ перераспределять энергию очень эффективен, но возникает вопрос: «А что если необходимо использовать все приборы одновременно?». В данном случае можно установить на специальной компьютеризированной панели оптимальное для вас потребление электроэнергии. Оно будет учитывать часы пик работы электроприборов (например, с 10 до 16 часов), а также часы работы электроприборов в ночное время. Также существует проблема оставление приборов включенными (на неопределенное количество времени), для этого предусмотрена встроенная программа таймеров, которая составлена так, чтобы отключать любые электроприборы, которые оставлены без присмотра. Встроенный датчик, который сигнализирует о невыключенном утюге или электрокамине, не позволит закрыть дверь (вводится в программу охранной системы дополнительная функция) и вынудит забывчивого пользователя вернуться и отключить электроприбор.

Энергосберегающие технологии в быту имеют первостепенное значение, ведь они позволяют сохранить природные ресурсы, не снижая при этом уровень комфорта и уюта. Экономия электроэнергии необходима в любое время года, месяца и дня. Но особенно она значима в часы наиболее напряженного режима работы наших электростанций, так называемых утренних и вечерних часов максимума нагрузки энергосистем.

...

1. Комков В.А., Тимахова Н.С. Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве: Учебное пособие. Гриф МО РФ, 2015 г.

2. Электрические сети и сбои питания. [http://www.ups-info.ru/for\\_partners/library/istochniki\\_bespereboynogo\\_pitaniya\\_bez\\_sekretov/elektricheskie\\_seti\\_i\\_sboi\\_pitaniya/](http://www.ups-info.ru/for_partners/library/istochniki_bespereboynogo_pitaniya_bez_sekretov/elektricheskie_seti_i_sboi_pitaniya/)

3. Сокращение энергопотребления в быту.  
<http://www.temtehnika.ru/economy/>

**Левченко В.А., Штифанов А.И.,  
Енин В.С., Гахов Б.Р.  
Применение информационно-поисковых  
систем в сфере микрофинансирования**

*БелГУ, Белгород*

За последние десять лет микрофинансирование стало одним из важным элементов финансовой системы страны: сформировались его организационные основы, определены основные правовые формы деятельности, существует несколько разновидностей кредитных продуктов. Сектор микрофинансирования активно развивается на протяжении последних 5-6 лет. Он включает в себя микрофинансовые организации, разные виды финансовых небанковских институтов. Это, в первую очередь, кредитные кооперативы, финансовые институты с коллективным членством, это специализированные некоммерческие финансовые организации, такие как фонды поддержки предпринимательства, коммерческая микрофинансовая организация или частная микрофинансовая организация, которые не являются кредитными, поскольку не привлекают депозиты населения, не размещают привлеченные средства в кредиты.

Современные документальные информационно-поисковые системы – это комплекс программных средств для преобразования массы разрозненных текстов (или одного большого текста) в документальную базу данных, обеспечивающую выдачу информации на запрос высокой синтаксической сложности. Информационно-поисковые системы гораздо старше систем управления базами данных – они благополучно пережили конкуренцию со стороны последних и продолжают успешно развиваться в своей экологической нише, оказывая влияние и на ресурсы глобальных компьютерных сетей [1]. Идеальная поисковая система должна быть простой в использовании, четко организована, иметь быстрый поиск в базе данных и быстрое реагирование, а также надежно и точно осуществлять результаты поиска.

Разработка информационно-поисковой системы для раздела микрофинансирования является важной частью работы обработки информации в данной сфере. Применение документальной информационно-поисковой системы позволяет выдать информацию непосредственно фактических сведений, затребованных потребителем в информационном запросе. В данном случае поисковый массив состоит из поисковых образов документов (то есть элементов, каждый из которых передает основное содержание документа) или из самих документов. В автоматизированных системах поиск основан на формальной релевантности.

Сегодня информационно-поисковые системы являются наиболее мощным механизмом поиска ресурсов. В секторе микрофинансирования важно иметь надежную информационно-поисковую систему, у которой будет приемлемая для пользователей скорость и будет выполняться полнота выполнения запросов. Данная система будет в достаточной мере открытой, что позволит пользователю самостоятельно вносить изменения в широких пределах. Таким образом, данная информационно-поисковая система должна обладать рядом отличительных свойств: работать с различными форматами данных, самостоятельно определять тип поиска, уметь конвертировать различные данные друг в друга.

...

1. Алексеев Е.Г., Богатырев С.Д. Информатика. Мультимедийный электронный учебник [http://inf.e-alekseev.ru/text/Inf\\_ed\\_bd.html](http://inf.e-alekseev.ru/text/Inf_ed_bd.html).

2. Н.А. Гайдамакин «Автоматизированные информационные системы, базы и банки данных», М.: «Гелиос», 2002.

---

**Майоров А.В.**  
**Применение цифровых интерфейсов**  
**связи в силоизмеряющих устройствах**

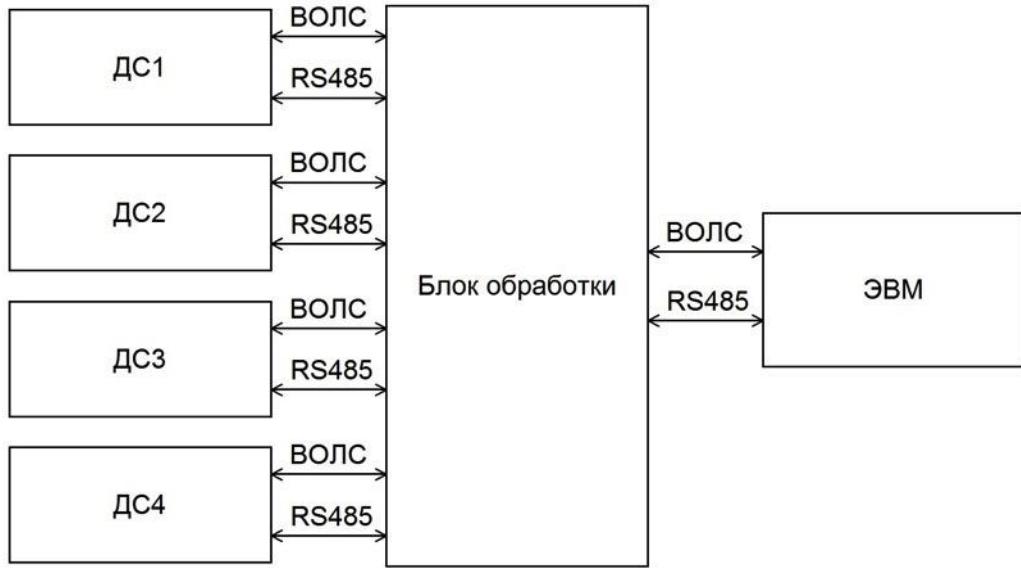
*ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет»,  
Пенза*

При осуществлении предпусковой подготовки ракеты-носителя (РН) необходим постоянный контроль нагрузки на опоры электродомкратов для своевременного обнаружения и устранения отклонений от нормали во время заправки РН компонентами топлива.

Одним из способов контроля является использование штатной бортовой системы телеметрии ракеты-носителя. Недостатком указанного способа является невозможность контроля распределения веса РН, что делает невозможным контроль равномерности заполнения баков РН компонентами ракетного топлива при заправке.

Еще одним способом контроля корректного распределения нагрузки является установка датчиков силы (ДС) в опоры электродомкратов стартового комплекса и определения нагрузок на них. При этом для осуществления контроля необходимо использование интеллектуальной информационно-измерительной системы (ИИС), являющейся силоизмеряющим устройством (СИУ).

В настоящее время при построении систем подобного рода используются датчики силы на основе тензорезистивных мостов, выдающие информацию в аналоговой форме. Усиление, аналого-цифровое преобразование и цифровая обработка осуществляются аппаратурой обработки, находящейся на некотором удалении от стартового стола. При этом точность системы ограничена как точностными параметрами используемых датчиков, так и влиянием параметров кабельной сети [1, 2]. Для устранения влияния кабельной сети на погрешность системы автором предлагается перенос аналоговых блоков обработки и аналого-цифрового преобразователя в датчик с использованием цифровых интерфейсов связи для подключения датчиков силы к блоку обработки. Разработанная автором структурная схема подобной системы приведена на рисунке 1.



**Рис. 1. Структурная схема системы определения нагрузок на опоры электродомкратов стартового комплекса**

Для осуществления связи датчиков силы с блоком обработки автором предлагается одновременно применять волоконно-оптическую линию связи (ВОЛС) и цифровой интерфейс связи типа RS-485.

...

1. Майоров А.В. Помехозащищенный канал обработки аналоговых сигналов информационно-измерительной системы // Методы, средства и технологии получения и обработки измерительной информации: сб. науч. ст. Междунар. науч.-техн. конф. «Шляндлинские чтения – 2014» (г. Пенза, 10 – 12 ноября 2014 г.).– Пенза: Изд-во ПГУ, 2014. – С. 110, 111.

2. Майоров А.В. Влияние параметров фильтра низких частот аналого-цифрового преобразователя на погрешность преобразования при обработке медленноменяющихся сигналов в информационно-измерительных системах // Измерение. Мониторинг. Управление. Контроль. – 2014. – № 3. – С. 47 – 51.

**Мальсагова К.Б.**  
**Современные социологические  
 концепции гражданского общества**

Финансовый университет при Правительстве РФ,  
 г. Москва

Научный руководитель:  
 к.с.н., доцент Брушкова Л.А.

Вопрос о роли гражданского общества, о его взаимодействии с государством и, конечно же, о его сущности, несомненно, дискуссионный. Споры на этот счет приобрели особенно яркий оттенок в конце двадцатого века и тянутся по сей день. Американский социолог Эндрю Арато придерживается точки зре-

ния, согласно которой принцип разграничения государства и гражданского общества берет свое начало в традиции английского либерализма [1, с. 456-527].

Ученый отвергал полноценность модели дихотомии государства и гражданского общества. В условиях развития капитализма наблюдается процесс оттеснения государства, сопровождающийся освобождением рыночных возможностей. Взяв за основу данный исторический процесс, Арато приходит к трехэлементной модели противопоставления: государство, гражданское общество и экономика.

Густав Янссон эту модель представляет в несколько ином виде. В данном случае речь вновь пойдет о «треугольнике», вершинами которого являются: государство, местное самоуправление и гражданское общество [2, с. 43-56].

Одной из популярных современных концепций стала теория плюрализма. Согласно данной теории, государство должно достигнуть согласия в сфере общегражданского. Такой консенсус достижим, если учитывать многообразные интересы и потребности различные социальных групп. Также сначала нужно попытаться снять или смягчить противоречия, найти гражданское согласие.

В такой теории государство выступает в качественно новой позиции института, который предстает в виде сообщества, куда входят свободные «солидарные» индивиды. Но есть практические примеры, где чаще всего государственные демократические институты не всегда бывают тем инструментом, который способен демократизировать гражданское общество. Ведь если усилить любой государственный институт, это приведет к обратному процессу – возрастет уровень бюрократизма и увеличится государственная власть.

Х.К. Ахиер и Л. Карлсон в работе «Civil Society: What it is, and how to measure it» предлагают удачную, на мой взгляд, рабочую операционализацию: «Гражданское общество является сочетанием институтов, организаций и индивидуальностей и находится между семьей, государством и рынком, где люди свободно объединяются на основании общих интересов» [3, р.143].

Стоит отметить, что гражданское общество для многих зарубежных и отечественных исследователей олицетворяет идеальную модель развития общества. Несмотря на это, общественно принятой и целостной его теории до сих пор нет. Скорее всего, причина в том, что социальная действительность не знает примеров действительного завершенного состояния гражданского общества, такого, которое вписывалось бы в экономические, социальные, политические и моральные параметры. То есть на сегодняшний день при наличии множества моделей гражданского общества, нет ни одной его практической реализации.

...

1. Коэн Д.Л., Арато Э. Гражданское общество и политическая теория, М.: Издательство «Весь Мир», 2003.

2. Янссон Т. Треугольная драма: взаимоотношения между государством, местным самоуправлением и добровольными организациями // Гражданское общество на европейском Севере. СПб. 2000.

3. Anheier H.K., Carlson L. (contrib. by Heinrich V.F., Naidoo K.) The Civil Society Diamond: A Primer. CIVICUS (World Alliance for Citizen Participation), Washington, DC, 2002.

# **Михеева Л.Н., Колюбакина М.В.**

## **Использование проектной деятельности**

### **на уроках физики и химии**

*ОГБОУ СПО «СПК», Томская обл., Северск*

Сегодня методу проектов принадлежит ведущее место. В основе метода проектов лежит идея направленности учебно-познавательной деятельности студентов на результат, который получается при решении практически или теоретически значимой проблемы.

Опыт работы показывает, что межпредметные связи на уроках физики и химии помогают расширять и углублять знания по данным предметам. В этом помогает проектная деятельность студентов. И поистине пророческими оказались слова М.В. Ломоносова «Химик без знания физики подобен человеку, который всего должен искать ошупом. И сие две науки так соединены между собой, что одна без другой в совершенстве быть не могут.» В последние годы работали над проектами «Физические и химические загрязнений окружающей среды», «Гаджеты и Человек», «Ядерная энергия: «за» и «против», «Мы и нитраты», «Пестициды», «Переработка нефти» и т.д.

Работа над данными проектами позволила подробно ознакомить студентов с проблемой, связанной с влиянием радиации, электромагнитного излучения, нитратов, пестицидов и других загрязнений окружающей среды на здоровье человека. Исследовательский проект позволяет учитывать личные интересы и через личную мотивацию подойти к решению проблемы.

Целью названных проектов было исследование влияние физических и химических загрязнений на здоровье человека и составление перечня мер, способствующих снижению этих явлений.

Так, например, при изучении темы «Электромагнитное излучение» студентов заинтересовал вопрос о гаджетах и их влияние на человека. Нас повсюду окружает источники электромагнитного излучения: сотовые телефоны, СВЧ печи, компьютеры и т.д. и конечно, необходимо знать как уменьшить их влияния. Исходя из интереса студентов и обозначенной проблемы родился проект «Гаджеты и человек».

Целью данного проекта было исследование влияние электромагнитного излучения на биосферу и на здоровье человека и составление перечня мер, снижающих или предотвращающих негативные последствия названного влияния.

Задачами данного проекта являются:

1. Выявить «положительные» и «отрицательные» стороны электромагнитного излучения.

2. Узнать допустимые нормы электромагнитного излучения.

3. Выяснить способы определения электромагнитного излучения.

В результате работы над этим проектом студенты выяснили как защитить себя от электромагнитного излучения и составили перечень рекомендаций:

1. При покупке сотового телефона выбирайте с меньшей максимальной мощностью излучения.

2. Разговаривайте по сотовому не более 3-4мин.

3. При работе с компьютером использовать очки с компьютерными фильтрами и работать на расстоянии от монитора 80 см.

4. При включении микроволновой печи необходимо отойти на расстояние не менее 1,5 метра.

Студент, работающий над исследовательским проектом по химии и физике должен понимать, что эта работа потребует от него больших усилий и разносторонней подготовки. Студент должен овладеть необходимыми в работе методиками, уметь правильно оценивать результаты своего исследования, делать выводы и обобщения, сравнивать, выявлять закономерности. Кроме того, от студента потребуются умения выстраивать графики, составлять таблицы, диаграммы, карты, схемы, пользоваться компьютером, умение фотографировать, составлять коллекции различной тематики, проводить химические и физические опыты, работать с определителями и словарями, подбирать и использовать в своей работе необходимую литературу.

Использование метода учебных проектов в педагогической работе определяется необходимостью формирования личности, когда определяющими факторами развития общества будут интеллект человека и информация.

При осуществлении проекта ценные не только его результаты, но и сам процесс, который позволяет студентам чувствовать себя творческими личностями, позволяет лучше понять предмет.

Тематика проектов по физике и химии может затрагивать самые разнообразные проблемы и вопросы от частных, локальных, до глобальных проблем, стоящих перед человечеством.

Результатом работы по проектной деятельности стало то, что студенты неоднократно занимали призовые места в областных студенческих конференциях.

В результате анализа опыта применения метода проектной деятельности на занятиях по химии и физике сделаны следующие выводы:

1. Проектная и исследовательская деятельность студентов способствует лучшему усвоению учебного материала.

2. Отмечается повышение интереса к предметам при использовании разных методов обучения.

3. Проектная и исследовательская деятельность способствуют развитию навыков самостоятельной работы студентов, творческого подхода к решению проблем.

4. Отрабатываются навыки работы с различными источниками дополнительной информации.

5. Работая по собственному плану действий, студент меняет виды работ что важно для снижения утомления.

6. Создается методическая копилка пособий, которую можно использовать и при изучении новых тем, и при повторении, и при индивидуальной коррекции знаний.

---

### **Мурадян Л.А.**

### **Управление корпоративной культурой вуза**

*Волгоградский филиал РАНХиГС при Президенте РФ, Волгоград*

Любая крупная организация представляет собой сложный механизм, со своей спецификой и особенностями. И сейчас в эпоху динамично развивающей-

ся экономики, науки и общественных отношений конкуренция между организациями все больше усиливается. Высшее учебное заведение, как социальная организация, разумеется, не является исключением.

Современные вузы в последнее время сталкиваются с необходимостью адаптации к новым законам функционирования. Становится важным поддерживать имидж и репутацию вуза. Пути развития университетов определяются следующими тенденциями:

- развитием информационной культуры в условиях экономики, основанной на знаниях (экономики знания);
- включением предпринимательской функции в деятельность вуза и развитием концепции предпринимательского университета;
- усилением конкурентной борьбы на внутреннем и международном рынках научных и образовательных услуг [3, с. 123–131].

Ключевым тезисом, на котором мы хотели бы остановиться в рамках данной статьи, является то, что корпоративная культура вуза является важным фактором его эффективного функционирования и основанием для формирования конкурентоспособного имиджа университета, ориентированного на различные целевые группы. Имидж университета в последнее десятилетие приобретает особое значение в связи с пересмотром отношений университета с потребителями предлагаемых образовательных услуг, обществом и бизнесом [4, с. 190–194].

Итак, одним из важных факторов эффективности вуза является ее корпоративная культура. Важность исследования корпоративной культуры связана реальностью этого феномена, а также его сильным влиянием на отдельных лиц, вуз как организацию и общество в целом. Она, как в случаях предприятий, так и вузов, повышает эффективную работу своей организации, а также принимает участие в образовании человеческого капитала студентов – будущих специалистов. В этом заключается главная задача корпоративной культуры в вузах.

Назовем три ракурса, с которых можно изучать корпоративную культуру вуза: корпоративная культура вузов (факультетов) выступающих в качестве самостоятельных организаций; корпоративная культура профессорско-преподавательского состава и студенчества как социальных групп; корпоративная культура университетов как элементов компаний, в которой выпущенные специалисты смогут работать (некий плацдарм подготовки будущих сотрудников профессиональной корпорации).

Корпоративная культура вузов состоит из следующих психологических элементов: ценностей и норм, убеждений и ожиданий, мифов и верований, ритуалов и традиций, символов и языка –, отражающих вуз как академическую культуру и одновременно способствующих отличию учебных заведений друг от друга. Эти элементы определяют образ мышления и действий аспирантов и студентов, преподавателей, сотрудников, как вне высшего учебного заведения, так и внутри него. Они принимаются и разделяются всем сообществом вуза и передаются «новичкам» с целью адаптации последних к особенностям учебного заведения.

Развивая такие ценности, как компетентность, творческая устремлённость, готовность к внешней и внутривузовской конкуренции, к работе в команде, гордость за свое учебное заведение, корпоративная культура повышает сплочен-

ность внутренней общности, согласованность их поведения, наиболее соответствующего целям заведения [ 1, с. 62-83].

Корпоративная культура базируется на принципе командного подхода, едином корпоративном творческом духе, создании гуманного отношения к каждому члену образовательного процесса. Корпоративная культура нынешних вузов основывается на непрерывной работе с обучаемыми и обучающимися, направленной не только на повышение квалификации, а также актуализацию профессиональных и личных качеств и способностей, но и на гармонизацию внутригрупповых и внутрикорпоративных отношений, и улучшение психологического климата. В данном случае растет «человеческий потенциал», «человеческий капитал», «нематериальный актив» образовательных корпораций [5, электронный ресурс].

Появление вузов специализированной направленности и существенная роль корпоративной культуры в системе высшего профессионального образования обуславливает проблемное поле и значимость корпоративной культуры современного университета, в частности:

- наличие корпоративной культуры наделяет возможностью успешной адаптации к системе ценностей и норм высшего учебного заведения, формируя стандарты человеческого поведения и ответственность за их соблюдение;
- корпоративная культура обеспечивает своей организации более эффективную деятельность;
- корпоративная культура участвует в формировании человеческого капитала студентов – будущих специалистов;
- когда речь заходит о вузах специализированной направленности, то можно уверенно заявлять о стратегической важности корпоративной культуры в структурах этих вузов.

При формировании университетской корпоративной культуры главным является то, что это явление целостное и лишь системный (комплексный) подход к процессу её развития и изменения, а также широкая система мер по планированию образование и организации данного процесса позволяют сформировать чувство причастности к общему делу у всех членов университетской корпорации, что, в свою очередь, приведет к прочности, долговечности и качеству структуры организации, эффективности ее деятельности [2, вып.4].

Ценности организации определяются, прежде всего, её целями и миссией, и если такие цели поставлены, она становится устойчивой развивающейся системой, эффективно взаимодействующей с окружающей средой. Роль корпоративной культуры в осуществлении стратегии университета трудно переоценить, так как именно она отражает специфику и уникальность университета.

В заключении, хотелось бы заметить, что изучать корпоративную культуру вуза необходимо не только для того, чтобы повысить эффективность функционирования вуза, но и для того, чтобы повысить конкурентоспособность и стимулировать развитие и модернизацию. Ведь качественное функционирование корпоративной культуры служит важным компонентом для выстраивания позитивного имиджа региона.

...

1. Беляев, А. Корпоративная культура университета: от теории к практике / А. Беляев// Высшее образование в России. – 2007. – № 11. – С. 62-83.

2. Бойкова О.И. Корпоративная культура в вузе как стратегический ресурс инновационного развития/О.И. Бойкова// Вестник Российской академии естественных наук . – 2011. – Вып. 4.

3. Грауманн, О. Новая идентичность вуза в условиях интернационализации образования / О. Грауманн, М.Н. Певзнер, А.Г. Ширин // Высшее образование в России. – 2009. – № 6. – С. 123–131.

4. Прохоров, А.В. Аксиологические особенности формирования имиджа университета в условиях глобализации и интернационализации / А.В. Прохоров // Вестник Тамбовского университета. Серия «Гуманитарные науки». – 2010. – Вып. 4 (84). – С. 190–194.

5. Сергеева Т.Б., Горбатько О.И. Особенности корпоративной культуры образовательного учреждения [Электронный ресурс]. URL: [http://www.portalus.ru/modules/shkola/rus\\_readme](http://www.portalus.ru/modules/shkola/rus_readme)

---

## **Назаров Д.М.**

### **Имплицитный характер корпоративной культуры**

*УрГЭУ-СИНХ, Екатеринбург*

В современной литературе существует довольно много определений понятий «организационная культура» и «корпоративная культура»: на сегодняшний день более 250 [5]. Однако все они обязательно содержат три положения:

- 1) Культура не является чем-то врожденным, а вырабатывается в процессе жизнедеятельности;
- 2) Различные проявления культуры взаимосвязаны: затроньте одну ее часть – и это окажет воздействие на все остальное;
- 3) Всем членам общества свойственны единые культурные ценности, и именно культура определяет границы различных социальных групп.

Обобщив имеющиеся толкования термина «культура», американские антропологи А. Кребер и К. Клакхон сформулировали следующее определение: «Культура состоит из эксплицитных и имплицитных паттернов поведения, приобретаемых и передаваемых с помощью символов, конституирующих отличительные достижения человеческих групп, включая их воплощение в артефактах. Культурные системы могут рассматриваться, с одной стороны, как результаты действий людей, а с другой – как элементы условий для их дальнейших действий» [1].

В России отношение к корпоративной культуре имеет свою специфику: несмотря на признание значимости этого феномена, он воспринимается скорее как средство формирования внешнего имиджа организации, а не повышения эффективности бизнес-процессов и развития компании. Только недавно отечественные менеджеры начали осознавать тот факт, что умелое управление корпоративной культурой может стать серьезным конкурентным преимуществом организации [2].

Так, по данным различных исследовательских и аналитических агентств, только 10-15 % российских компаний занимаются формированием корпоративной культуры и имеют в своем составе специализированные департаменты. Но со временем российским менеджерам приходит понимание того, что корпора-

тивная культура есть в любой организации, независимо от того, знают там об этом или нет.

Выясняется, что, с одной стороны, культура может быть позитивной или негативной с точки зрения целей организации, а с другой – ее нельзя изменить в одно мгновение; корпоративную культуру нельзя отменить или объявить, с ней можно только взаимодействовать, чтобы постепенно изменить или развить [4].

В результате, мы можем сказать, что корпоративная культура является имплицитным фактором эффективности компании.

Имплицитный – значит внешне не проявляющийся, не обнаруживающийся при поверхностном наблюдении, не выраженный прямо. Но это не только скрытый, неявный, неочевидный, неразвернутый, но и выраженный неясно, запутанный [3].

Важно отметить, что корпоративная культура не является чем-то застывшим и неизменным. Поскольку основная ее цель способствование эффективной деятельности предприятия, корпоративная культура должна развиваться вместе с организацией и быть такой, какой она нужна в текущий момент времени.

Итак, имплицитный характер корпоративной культуры доказывается её непостижимостью, но это же и говорит о её важности. Многие антропологи считают, что то, что является трудным для вербализации, то и есть самое фундаментальное.

...

1. Kroeber A.L., Kluckhohn C. (1952). «Culture: a critical review of concepts and definitions» [Text]. Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Vol. 47, No. 1.

2. Крымчанинова Марина Владимировна. Организационная (корпоративная) культура: история изучения и основные подходы [Текст]/ Управление корпоративной культурой 01(13)2012.

3. Имплицитный: [Электронный ресурс] – Режим доступа:  
<http://dictionary-economics.ru/word/Имплицитный>.

4. Корпоративная культура: [Электронный ресурс] – Режим доступа:  
<http://www.5rik.ru/think/Korporativnaya-kultura-page.htm>.

5. Назаров, Д.М. Герменевтика термина «корпоративная культура» [Текст] / Д. М. Назаров // Управленец – 2011. – №7-8 [23-24]. – С. 36-40.

---

**Неволина В.В., Абдульманова Н.Р.  
Социометрический статус и агрессивность  
в подростковом возрасте**

ГБОУ ВПО ОрГМУ, г. Оренбург

Каждый человек стремится занять определенное место в обществе, получить определенный статус. Статус как положение субъекта в системе межличностных или общественных отношений включает в себя "социальный статус" и "социометрический". Социальный статус отражает положение, занимаемое человеком в социальной системе общества. В конкретной группе каждый индивид имеет свой определенный социометрический статус. Он включает в себя поло-

жение индивида в социальной системе. Социометрический статус Я.Л. Коломинский рассматривает как «положение личности в системе межличностных отношений и определяется числом выборов или предпочтений, которые получает каждый член группы по результатам социометрического опроса» [2, с. 128]. Каждый человек имеет собственное представление о занимаемом и желаемом месте в обществе, и строит свое поведение в соответствии с этим, что несомненно оказывает определенное влияние на формирование его личности.

Взаимодействие человека с окружающими людьми имеет большое значение на всех этапах возрастного развития, однако именно в подростковом возрасте оно занимает доминирующее положение. Большое значение для подростков имеет статус, который они занимают в процессе такого общения, ведь именно так они проявляют себя как личность. Общение во многом определяет поведение подростка, социальные установки, личностные качества.

В некоторых случаях фрустрация потребности в общении, недовольство своим положением в обществе может вызвать агрессивные реакции по отношению к окружающим, привести к росту агрессивных тенденций. Данное предположение находит подтверждение в теории «фрустрации – агрессии» А. Миллера и Дж. Долларда. Она связывает причины агрессии с фрустрацией базовых потребностей человека. По этой причине разумно предположить, что низкий социометрический статус подростка в группе, сопровождающийся фрустрацией потребности в популярности, может быть одной из причин высокой агрессивности. С другой стороны, чрезмерная агрессивность препятствует адаптации подростка к требованиям членов группы и не способствует достижению высокого социометрического статуса.

Для изучения взаимосвязи социометрического статуса и агрессивного поведения у подростков 12-14 лет было проведено исследование с использованием опросника Басса-Дарки и социометрической методики Дж. Морено.

Анализируя социометрический статус подростков, было выявлено, что большинство подростков в исследуемой выборке имеют статус «принятых», что свидетельствует о достаточно благополучной обстановке в коллективе.

При анализе уровня общей агрессивности было выявлено, что у 58% исследуемых подростков средний общий уровень агрессивности. Это подростки, которые могут проявлять различные виды агрессии в особо значимых эмоциональных ситуациях, однако в обычных условиях агрессивность им не свойственна. Высокий уровень агрессивности наблюдается у 12% испытуемых, а низкий уровень – 30%.

Статистически достоверная взаимосвязь между уровнем агрессивности и социометрическим статусом (кроме таких показателей, как негативизм и чувство вины) отсутствует, это значит, что в данной выборке степень проявления агрессии не влияет на положение подростка в коллективе, ввиду того, что для данной группы не характерен высокий уровень агрессивности.

...

1. Берковиц Л. Агрессия: причины, последствия и контроль. – СПб: Прайм-ЕвроЗнак: Нева; М.: Олма-Пресс, 2001. – 512 с.

2. Янышин П.В. Исследование эмоционального состояния группы: метод взаимного цветового оценивания // «Вопросы психологии», 2000. № 3. С. 128-138.

**Неклюдова Т.П., Острожная Л.Н.**  
**Определение функций учебного рисунка в**  
**проектной деятельности архитектора**

*Академия Архитектуры и Искусства, ЮФУ, Ростов-на-Дону*

Изменение технологий профессиональных коммуникаций требует от высшей школы особого внимания к процессу формирования профессионального изобразительного языка будущего архитектора. Особенно это актуально в связи с переходом российской высшей школы на новый образовательный стандарт (ФГОС ВПО 3-го поколения). Его отличием является компетентностный подход, когда целью обучения становится формирование компетенций – не просто определенный объем знаний и умений, а «способность применять... (их) для успешной деятельности в определенной области» [1]. Перед преподавателем встает необходимость использования передовых педагогических технологий, способствующих быстрому, качественному усвоению нового материала и повышению художественного мастерства.

Каким образом проследить формирование различных компетенций в процессе обучения рисунку? Выделить разделы, формирующие отдельные компетенции невозможно в силу целостности комплекса задач, решаемых в каждом длительном учебном задании. Кафедра Рисунка ААИ Южного Федерального университета видит решение этой проблемы в сочетании академического и композиционного рисунка, введении краткосрочных работ по рисунку в учебные задания, а также обязательной самостоятельной работе студентов в виде набросков, рисунков по памяти и представлению. Так, стремление «к саморазвитию, повышению квалификации и мастерства» может быть отслежено на материале самостоятельной контролируемой работы студента в виде портфолио набросков и зарисовок, выполненных по заданным темам.

Преимущества «академического» рисования давно не удовлетворяет запросов архитектурных кафедр. Подход к постановке задач и их решению в учебном академическом рисовании недостаточно учитывает приоритет композиционного начала. Да и количество часов, выделенных на рисунок не позволяет добиться качеств, предъявляемых к академическому рисунку.

Уже на 1 курсе при знакомстве со студентами выясняется отсутствие у большинства соотношения между реальным видением и абстрактным мышлением. У одних хорошо развиты практические навыки, но слабо композиционное мышление и эвристические способности, у других – наоборот. Отсутствие практического умения сказывается на развитии художественного вкуса и общей культуры, что в последствии отражается на качестве проектных работ. Исходя из сказанного, необходимо строить последовательность учебных заданий по рисунку на базе композиционного анализа и знания основ формальной композиции, включая совершенствование графического мастерства путем академического рисунка и самостоятельной работы студента. Следует отметить, что професионализм в изобразительной деятельности всегда достигался путем систематического выполнения самостоятельных тренировочных упражнений, вплоть «до фанатизма». Достигаемые при этом изобразительные умения и навыки являлись всего лишь внешней стороной рисунка. Главное заключалось в том, что решалась познавательная роль рисунка, связанная с задачами архитектурного проек-

тирования. Чередование практик академического, композиционного рисунка и самостоятельного эскизирования, позволяет наиболее эффективно формировать индивидуальный изобразительный язык профессионала.

Занятия рисунком способствуют формированию у студентов способности к обобщению, анализу, постановке цели и выбору путей ее достижения, способности использовать воображение, мыслить творчески, способности демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, формализовать и транслировать свои идеи в ходе совместной деятельности средствами ручной графики.

...

1. ФГОС ВПО 3-го поколения по направлению «Архитектура» с квалификацией (степенью) «бакалавр архитектуры».

---

**Неудахина Ю.Н.  
Импорт англоязычных концептов  
в понятие «образование»**

*ФГБОУ ВПО ТГПУ им. Л.Н. Толстого, г. Тула*

Нет никаких сомнений в том, что основополагающими для концептосферы «образование»/«education» являются концепты «учитель» и «ученик»/ «teacher» и «student».

**Teacher** – используется как общий термин, применительно к любому лицу, которое учит, как в школе, колледже, университете, так и другом учебном заведении. Когда о человеке говорят «*He is a teacher*» – это означает, что он занимается обучением. Но на практике чаще всего уточняется: *a school teacher*, *a university teacher* и т.д. Также термин «teacher» используется в общем смысле с такими прилагательными как good, poor, bad, excellent, experienced, когда имеется в виду способность передавать знания. **Master / mistress** – во многих выражениях эти слова заменили термин teacher, когда имеется ввиду учитель конкретного предмета. **University teacher** – официальное название человека, преподающего в университете. Тем не менее, люди не знакомые с образовательной терминологией могут называть его lecturer, т.к. teacher у многих ассоциируется именно со школой. **Lecturer** (лектор) – это подтип преподавателя университета, который не только читает лекции, но и проводят семинары и консультации. **Teaching assistant** – это не постоянный член преподавательского состава, а приезжий иностранный преподаватель на кафедре (факультете) современных языков, который приезжает на 1 год для проведения уроков разговорного языка. **Don** – обозначает любого преподавателя, входящего в преподавательский состав. Часто используется журналистами в качестве синонима university teacher из-за своей краткости. **Tutor** – преподаватель, наставник, руководитель группы в университете (Оксфорд), который дает индивидуальные консультации студентам. **Supervisor** – имеет тоже значение, что и tutor, но в Кембриджском университете.

**Student** – традиционно в британском языке слово student применялось относительно к лицам, обучающимся в университете или колледже. Однако в настоящее время, наблюдается тенденция использования данного слова приме-

нительно к лицам, обучающимся в любом учебном заведении, включая школу. Эта тенденция пришла из американского языка. И хотя оно относится к ученикам средней школы, но иногда употребляется относительно учеников начальной школы. Слово «student» в английском языке является более широким по семантике, чем в русском. В английском оно может употребляться относительно любого лица, которое что-либо изучает, независимо от возраста, квалификации и уровня образования. Хотя в русской системе образования тоже имеется тенденция применения термина «студент» к ученикам училищ и лицеев. **Schoolchildren / boy / girl** – соответствует русскому «школьник», т.е. используется для выделения этой группы, как отличной от студентов, рабочих и т.д. **Pupil** – соответствует русскому «ученик». Но очень редко используется даже в формальной обстановке. Вместо него чаще используется child, boy / girl. Однако сами ученики не любят обращения “children”, поэтому часто учителя обращаются к ним «people».

Многие концепты, составляющие российскую концептосферу «образование», являются заимствованными ментальными сущностями. Причины этих заимствований, на наш взгляд, обусловлены процессами глобализации, происходящими в системе образования, и стремлением России, вошедшей в Болонское соглашение, приблизиться к мировым стандартам образования.

Одним из таких заимствований из британской системы образования является концепт «стрим» – деление детей на потоки или группы на ранних этапах средней школы. Это деление активно использовалось в XIX веке, а в середине XX века британский парламент принял закон, не рекомендующий делить детей на потоки в зависимости от уровня их умственного развития. Так в Британии появились общеобразовательные школы, которые считаются гордостью демократической системы образования. Однако существующая в стране децентрализация позволила некоторым школам и даже отдельным графствам сохранить эту практику.

Поскольку в Советском Союзе в школах обучались вместе дети с разными способностями, некоторые российские учителя с большим энтузиазмом отнеслись к идее «стримов». Но в самой Британии, родине этой идеи, деление на потоки считается несправедливым по отношению к детям, которые лишены возможности прогресса в обучении, поскольку с раннего детства на них лежит клеймо неспособных. Однако в России появляется все больше школ для одаренных детей. Таким образом, в качестве инноваций мы заимствуем то, от чего Британия, имея немалый опыт, уже практически отказалась. Хотя в российской системе образования имеются и свои традиции, такие как дифференциальный подход в обучении, индивидуальные занятия и т.д. Итак, концепт «стрим» («stream») будучи импортированным является квази-концептом для русской лингвокультуры.

Импортированным является и концепт, названный в Российской системе образования «единым государственным экзаменом».

Чтобы каким-то образом сдержать те темпы развития неформального обучения, которые наблюдаются в настоящий момент в Британии, британское правительство ввело общенациональное тестирование базовых знаний учащихся. Учителя, тем не менее, считают, что такое механическое тестирование не является показателем реального понимания предмета учащимся. Единые государ-

ственные экзамены остаются камнем преткновения в российской системе образования. И британские, и российские педагоги считают, что подобное общенациональное тестирование исключает элемент творчества, проверку умения неординарно мыслить, а ведь именно этого педагоги добиваются от своих учеников на протяжении всего периода обучения.

Таким образом, процесс импорта концептов, наполняющих концептосферу «образование», из англоязычной ментальной среды в российскую продолжается, и зачастую мы внедряем те или иные концепты, не принимая во внимание специфику самой российской системы образования и тем самым, ломая уже сложившиеся концепты.

---

**Николаев Б.В., Павлова Н.А., Максимова Н.В.**  
**Верховный суд США и проблема**  
**ограничения смертной казни**

<sup>1, 2</sup> Пензенский государственный университет, г. Пенза

<sup>3</sup> Пензенский филиал МУ им. С.Ю. Витте, г. Пенза

*Статья подготовлена при поддержке РГНФ,  
грант № 14-03-00181*

Общая тенденция гуманизации уголовно-правовой политики неизбежно ставит вопрос о границах и самой возможности применения смертной казни как меры наказания, не отвечающей современным целям уголовно-правовой ответственности и требованиям цивилизованного человеческого сообщества. В США отмечается последовательная тенденция ограничения и гуманизации смертной казни [1; 2]. Большую роль в этом процессе играет Верховный Суд США, который признал неконституционность применения смертной казни в отношении душевнобольных (*Ford v. Wainwright*, 1986), несовершеннолетних в возрасте до 16 лет (*Thompson v. Oklahoma*, 1988 г.), а затем и до 18 лет (*Roper v. Simmons*, 2005 г.), умственно отсталых (*Atkins v. Virginia*, 2002 г.), "чрезмерным" наказанием смертную казнь в отношении лиц, выполнивших второстепенную роль в совершении убийства (*Endmund v. Florida*, 1982), обвиняемых в изнасиловании детей (*Kennedy v. Louisiana* on June 25, 2008), одобрил упрощенный порядок апелляции в федеральных судах по делам с применением смертной казни (*Barefoot v. Estelle*, 1983), установил, что именно присяжные своим вердиктом (а не судьи) должны определять наличие отягчающих обстоятельств, необходимых для назначения смертной казни (*Ring v. Arizona* 2002). Наконец, 29 июня 1972 г. им было принято решение о противоречии смертной казни VIII и XIV поправкам к Конституции США (*Furman v. Georgia*). Непоследовательность данного решения (лишь судьи У. Бреннан и Т. Маршалл выступили за полное признание неконституционности смертной казни, другие заявили о произвольном и зачастую дискриминационном характере назначения смертной казни) не позволило отменить смертную казнь федеральным судебным решением, а лишь обеспечило временный мораторий на ее применение, павший уже в 1976 г. в связи с признанием (подавляющим большинством голосов семи против двух судей) конститу-

ционности смертной казни для убийств с отягчающими обстоятельствами (*Gregg v. Georgia*).

В решении, подготовленном Главным судьей Джоном Робертсом (*Baze v. Rees, 2008*), суд вновь отказался признать неконституционность смертной казни «просто потому, что метод выполнения может привести к боли, либо случайно или в качестве неизбежного следствия – к смерти, не устанавливает объективно невыносимый риск причинения вреда, который можно квалифицировать как жестокое и необычное наказание». Суд, при этом, указал на последовательность действий своего отказа признать смертную казнь саму по себе жестоким и необычным наказанием «на протяжении всей его истории».

В том же году Верховный Суд вновь подтвердил ограничение применения смертной казни, признав закон штата Луизианы, предусматривавший смертную казнь за изнасилование детей до 12 лет, противоречащим VIII поправке, поскольку в этом случае преступление не имело прямой целью лишение жизни человека (*Kennedy v. Louisiana, 2008*).

Иной подход продемонстрировал судья окружного федерального суда Кормак Дж. Карней (Cormac J. Carney) [3], который 16 июля 2014 г. признал смертную казнь жестоким и необычным наказанием, поскольку оно предполагает длительный срок исполнения и неопределенность положения осужденных, в отношении большинства из которых смертная казнь вообще не исполняется никогда (в частности из 900 осужденных в штате Калифорния с 1978 г. только 13 были казнены).

26 февраля 2014 в штате Миссури казнили заключенного Майкла Тейлора, адвокаты которого добивались отсрочки исполнения наказания из-за того, что власти не стали раскрывать состав смертельной смеси (поскольку известные поставщики отказываются продавать тюреммам этот препарат, власти Миссури закупили его у альтернативного производителя и не стали раскрывать названия предприятия) [см. 3]. 29 января 2015 года был казнен У. Л. Хилл в штате Джорджа, несмотря на наличие умственной неполноценности и многочисленные просьбы о снисхождении, в том числе исходившие от представителей Европейского Союза. 13 января 2015 г. казнен ветеран войны во Вьетнаме Э. Бреннан (в его поддержку высказались ветеранские организации), получивший посттравматическое расстройство психики, осужденный 17 лет назад за убийство шерифа в штате Джорджа. В январе 2014 г. в штате Огайо приговоренный к казни Д. Макгуайер умирал почти полчаса в конвульсиях. Казнь Дж. Рудольфа в штате Аризона в июле 2014 г. продолжалась 1 час 40 минут. 15 января 2015 г. в штате Оклахома казнен Ч. Варнер. Особенностью данного дела стал беспрецедентный случай, когда Верховный Суд отклонил прошение об отсрочке исполнения наказания, несмотря на то, что не рассмотрел по существу дело с участием Варнера о признании смертной казни неконституционной в связи с применением препаратов, причиняющих страдания во время казни. Такая «эпидемия» смертных казней и связанных с ними юридических проблем, общественных дискуссий и моральных коллизий обуславливает необходимость последовательного принципиального системного рассмотрения проблемы применения смертной казни высшим судебным органом Соединенных Штатов, которые неизменно подчеркивают приверженность гуманистическим традициям и верховенству прав человека во всем мире.

...

1. Николаев Б.В. Смертная казнь в США: законодательство, общественное мнение и судебная практика // Уголовное право. 2014. № 3. С. 121-128.
  2. Николаев Б.В., Павлова Н.А. Виды смертной казни // Современное общество, образование и наука. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. – С. 106-108.
  3. Federal Judge Rules California Death Penalty Is Unconstitutional // Los Angeles Times, July 16, 2014
  4. Clark M. Some States Speed Up Death Penalty // <http://www.pewstates.org/project/some-states-speed-up-death-penalty>
- 

**Огнешникова Н.Д., Нестерова А.В.,  
Кузьмин Б.В., Сипливая Л.Е.**

**Значение производственной практики по контролю  
качества лекарственных средств в подготовке  
специалиста-привизора**

*Курский госмединиверситет, Курск*

Современное российское общество переживает процесс, в ходе которого формируются качественно новые принципы организации производственной деятельности, в том числе и в аптечных учреждениях. В этих условиях на передний план выступают вопросы подготовки будущих специалистов, которым предстоит занимать определенные должности на этих предприятиях, их профессиональной компетентности, инициативности, гибкости, способности адаптироваться к процессу производства. Решить все эти вопросы можно только на основе функционирования эффективной, учитывающей все тенденции мирового развития, системы образования в комплексе с помощью предприятий в подготовке будущих специалистов.

Качество подготовки молодых специалистов в медицинском вузе находится в прямой зависимости от глубины полученных учащимися знаний в ходе теоретического курса обучения, отработки и закрепления практических навыков, полученных знаний в процессе обучения на выпускающих кафедрах. Важной формой в подготовке и становлении будущего специалиста– привизора является производственная практика, призванная обеспечить формирование практических навыков работы будущих специалистов, закрепить полученные в университете теоретические знания. Аптечные учреждения и центры контроля качества лекарственных средств, в которых проходят производственную практику студенты фармацевтического факультета, в свою очередь, играют одну из главных ролей в подготовке и быстрой адаптации будущих специалистов.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом третьего поколения после изучения курса фармацевтической химии для студентов фармацевтического факультета очной и заочной форм обучения на 5 и 6 курсах соответственно предусмотрена производственная практика «Контроль качества лекарственных средств», общая продолжительность которой составляет 2½ недели; общее количество часов 144, из них аудиторных (на рабочем месте) –

96, внеаудиторных (самостоятельная работа) – 48. Трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы.

Задачами производственной практики по контролю качества лекарственных средств являются:

- изучение обязанностей провизора-аналитика на рабочем месте;
- ознакомление с организацией и технической оснащенностью рабочего места провизора-аналитика;
- выполнение работ по приготовлению титрованных, испытательных и эталонных растворов;
- выполнение всех видов работ, связанных с фармацевтическим анализом всех видов лекарственных средств, в том числе лекарственного растительного сырья и вспомогательных веществ, в соответствии с государственными стандартами качества.

Производственная практика выполняет важнейшие функции в системе профессиональной подготовки студентов:

- обучающую – актуализация, углубление и расширение теоретических знаний, их применение в решение конкретных ситуационных задач, формирование навыков, умений;
- развивающую – развитие познавательной, творческой активности будущих специалистов, развитие мышления, коммуникативные и психологические способности;
- воспитывающую – формирование социально активной личности будущего специалиста, устойчивого интереса, любви к профессии;
- диагностическую – проверка уровня профессиональной направленности будущих специалистов, степени профессиональной пригодности и подготовленности к профессиональной деятельности.

Специалист, выходящий из стен вуза, должен быть хорошо подготовлен к производственной, организационно-управленческой или научно-исследовательской деятельности в области фармацевтического анализа. Он должен владеть как профессиональными, так и общекультурными компетенциями.

Производственная практика проводится на рабочем месте провизора – аналитика в аптечных организациях города Курска или по месту жительства студентов-заочников; в испытательных лабораториях (независимых центрах) по контролю качества лекарственных средств, которые могут обеспечить полноценное выполнение программы производственной практики. Производственная практика должна являться обеспечением связи теоретических знаний с практическими навыками, умением применять данные знания для решения конкретных задач, развитием профессионального сознания и профессионально значимых качеств.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод о том, что правильная организация практики является одним из самых важных путей подготовки студента к профессиональной деятельности в условиях постоянно и быстро меняющихся реалий нашей жизни, в ходе которой происходит формирование и развитие самостоятельной активности студентов, творческой инициативы, ответственности и организованности.

## **Окняева И.Ю., Полетаева А.Н.**

### **Методическое обеспечение самостоятельной работы**

*БОУ РК «Медколледж», г. Элиста*

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Организация самостоятельной работы осуществляется не только с использованием дидактических подходов, но и с учетом современной нормативно-правовой базы.

В процессе освоения ФГОС обучающиеся должны овладеть следующими общими компетенциями: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ФГОС СПО в числе определяет формы внеаудиторной самостоятельной работы, предусматривает заполнение рабочих тетрадей.

Самостоятельная работа студентов – существенный компонент системы подготовки специалиста со средним медицинским образованием. Ведь только знания и умения, приобретенные упорным самостоятельным трудом, могут в дальнейшем превратиться в реальную движущуюся силу прогресса. Грамотная организация самостоятельной работы позволяет создать такую учебную среду, в которой студент может добиться дальнейшей активизации учебно-познавательной деятельности, развивать творческие способности и культуру мышления, учиться самостоятельно ориентироваться в потоке научной информации. Одним из видов учебно-методической литературы для организации самостоятельной работы студентов наряду с традиционными и электронными учебниками, учебными и учебно-методическими пособиями, справочниками, словарями, сборниками задач, упражнений, контрольных заданий является и рабочая тетрадь. Рабочая тетрадь на печатной основе разрабатывается с таким расчетом, чтобы каждый педагог мог в известной мере учесть индивидуальные особенности обучающихся.

Разнообразие форм заданий рабочих тетрадей позволяет сохранять устойчивый познавательный интерес к изучаемой дисциплине. Чаще всего студентам предлагаются найти ответы на вопросы, заполнить таблицы и схемы, решить ситуационные задачи, кроссворды, ребусы, задания в тестовой форме, составить планы и рекомендации по различным аспектам сестринской деятельности и др. Задачи, предлагаемые обучающимся, носят дифференцированный характер в зависимости от курса обучения: от простейших, требующих элементарных знаний по специальности, до сложных заданий исследовательского характера.

Составление планов ухода, обучения пациентов, диспансерного наблюдения, оздоровительных мероприятий, помощи при неотложных состояниях, а также рекомендаций по питанию, здоровому образу жизни, двигательной активности способствует формированию профессиональных компетенций. Студентам предлагается высказать свое мнение по ряду медицинских и этических проблем,

сформулировав свои мысли в виде эссе. Подобные задания способствуют формированию активной жизненной позиции обучаемых.

Разнообразие заданий рабочих тетрадей дает возможность реализовать в полной мере междисциплинарные и внутридисциплинарные связи.

Цель каждого педагога колледжа – подготовить специалиста медицинского профиля, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности в условиях стремительного развития профильных отраслей науки и практики.

---

**Остапенко Л.Ш.  
Активизация устной речи  
по профессионально-тематическому  
модулю на уроках английского языка**

Филиал ГБПОУ ЯНАО «Ямальский  
многопрофильный колледж», г. Лабытнанги

Цели и задачи обучения английскому языку в профессиональном образовательном учреждении – это совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся в целом с учетом их дальнейшей профессиональной деятельности.

Активизация навыков устной речи – это мой любимый аспект в преподавании английского языка, и решаю я его в каждой отдельно взятой группе по – разному. Я учитываю и уровень школьной подготовки, и мотивацию, и актуальность изучаемой темы. Я вижу своей задачей мотивировать на изучение английского языка, разнообразить формы и методы преподавания, создавать ситуацию успеха на уроке. Тесная связь с жизнью, глобализация, новый термин последнего десятилетия «человек мира» – это уже не о каком-то далеком известном человеке, это теперь касается многих наших современников. Я всегда привожу примеры из жизни о том, как совсем неожиданно людям потребовалось знание английского языка или о том, что незнание языка стало препятствием к карьерному росту или решению жизненных планов, раскрываю новые возможности применения своих знаний по английскому языку в профессиональных целях. Эффективное изучение иностранного языка требует ориентации на важность изучаемого учебного материала, перспективу его использования на практике и в профессиональной деятельности.

На первом курсе я строю обучение на отработке элементарной лексики, устойчивых выражений из общеупотребительных тем, усвоив которые студенты могут общаться на английском языке на бытовом уровне по темам, предусмотренным программой.

На втором курсе для студентов начинается активная работа по использованию английского языка в связи с выбранной профессией.

1 этап – это знакомство с профильно-тематической лексикой. Я всегда использую наглядность, считаю, что визуальное и тактильное восприятие помогает быстро и надолго запомнить слова, ведь это как обучение малыша первым словам, когда ему показывают игрушку, дают её потрогать и параллельно выдают её звуковой образ. Знакомясь с новыми словами, я отрабатываю со студентами

произношение слов, разбираю орфографию, затем даю несколько минут для самостоятельного заучивания слов прямо на уроке. Дидактическая эффективность, наглядность, простота и профессиональная ориентированность материала – главное требование для студента технического специального учебного заведения.

Целью работы с лексикой является ее переход из пассивного запаса в активный, а это возможно посредством большого количества как устных, так и письменных упражнений. Я работаю в группах по 4 профессиям и всю профильно-направленную лексику я делю на модули и работаю с лексикой используя элементы современных обучающих технологий: игровые, групповые способы обучения, личностно – ориентированные, компьютерные программы по английскому языку.

Повар, кондитер	Автомеханик	Мастер по обработке цифровой информации	Слесарь контрольно-измерительных приборов и автоматики
Магазины и покупки	История отечественного автомобильстроения	Достижения и изобретения XX века	Промышленность в России
Еда и напитки	Виды транспорта	Компьютер и его гаджеты	Физика вокруг нас
Готовим сами	Устройство автомобиля	Применение цифровых технологий.	Электричество и электроприборы
В кафе и ресторане	Безопасность на дороге	Билл Гейтс и Microsoft	Автоматизация и компьютеризация производства

2 этап – отработка лексики в словосочетаниях и предложениях. Как правило, большая часть изучаемой лексики – это имена существительные, поэтому на этом этапе важно уметь «присоединить» к слову другие сочетаемые с ним слова. И здесь я поступаю следующим образом:

- Подбираем слова, которые обозначают качество предмета.
- Говорим, что мы можем сделать с этим предметом.
- Где мы с этим предметом сталкиваемся или где его используем.
- Составляем предложение с новыми словами.

Система упражнений обеспечивает достаточную практику в приобретении навыков владения языком, далее я предлагаю студентам упражнения на совмещение новых лексических единиц и их дефиниций, на различие верных и неверных высказываний, на заполнение пропусков и т.д.

Считаю обязательным прорабатывать тексты содержащие набор тематической лексики. Я использую как традиционные приёмы и методы работы с текстом, так и инновационные .

- Обязательное чтение вслух закрепляет лексику в контексте, совершенствует навыки произношения, беглого чтения и аудирования.
- Подбор эквивалентов к словосочетаниям и предложениям.
- Выписывание из текста словосочетаний с новыми словами. Кстати, хочу отметить, что собрать словосочетание правильно не всем всегда удаётся. Некоторые студенты захватывают лишние слова, некоторые не видят части устойчивых сочетаний и выражений.

– Перевод текста. По-разному к этому виду деятельности относятся педагоги и дидактики, но на практике этот вид работы на уроке иностранного языка имеет место быть. И я считаю, что переводить нужно. Когда обучающийся проговаривает на родном языке содержание текста, это помогает ему полностью и последовательно представить картину происходящего и тогда ему легче перейти к следующему виду работы по закреплению лексики и развитию навыков устной речи.

– Пересказ текста. Это отработка лексики на практике, в связном монологическом или диалогическом высказывании. Я считаю, что когда тематическая лексика подвязана к какому-то конкретному содержанию или ситуации, то обучающийся на уровне ассоциативной памяти лучше запоминает слова.

– Творческая работа на закрепление лексики. Студенты учатся самостоятельно приобретать знания, искать необходимую информацию, получать опыт познавательной и учебной деятельности.

Когда студенты изучают профессионально – ориентированную лексику на уроках английского языка, то они погружаются в ситуацию профессиональной деятельности, межпредметных связей, это создает условия для дополнительной мотивации как изучения иностранного языка, так и освоения выбранной специальности, активизирует познавательную деятельность студентов.

Реальная профессиональная направленность содержания курса иностранного языка, сотрудничество преподавателей языка и преподавателей специальных дисциплин, подбор современных методик, использование технических средств обучения способствуют не только качественной подготовке специалиста, но и формированию его как активной личности, готовой к самообразованию, саморазвитию, самосовершенствованию.

...

1. Гальперин П.Я Психолого-педагогические проблемы профессионального обучения. Сборник статей, М., изд-во МГУ, 1979 г.

2. Пассов Е.И. Коммуникативный метод обучения иностранному говорению. М. «Просвещение», 1991 г.

3. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам. М. «Просвещение», 2002 г.

4. Кузнецова О.В., Соболева Т.И. «Формирование профессиональных компетенций на уроках иностранного языка» <http://rirorzn.ru/publication>

5. Назарова Е.В. «Формирование профессиональных компетенций на уроках иностранного языка» <http://otvetis.ru/new/doklad>

---

**Остапчук О.Ю.  
Влияние налога на добавленную  
стоимость на процесс ценообразования**

ФГБУ ВПО «Северо-Кавказская государственная  
гуманитарно-технологическая академия»,  
г. Черкесск

Налог на добавленную стоимость является одним из самых значимых с позиций формирования доходной части федерального бюджета. НДС являясь кос-

венным налогом, влияет на процессы ценообразования и на структуру потребления, а также регулирует спрос.

Следует отметить, что во многих случаях объекты налогообложения для косвенных налогов совпадают, что способствует постоянному росту цен на потребительские товары и услуги. [1, с.196]

Как косвенный налог НДС является формой надбавки к цене товара (работ, услуг) и непосредственно не затрагивает доходность предприятия. Этот налог устанавливается не на предприятие, а на жителя. Предприятия являются лишь его сборщиками.

НДС облагаются обороты по реализации товаров и услуг, а также товары, ввозимые на территорию Российской Федерации; обороты по реализации всех товаров как собственного производства, так и приобретенных на стороне; обороты товаров и услуг внутри предприятия для нужд собственного потребления, затраты по которым не относятся на издержки обращения, а также товаров и услуг, реализуемых своим работникам; обороты по передаче безвозмездно или с частичной оплатой товаров и услуг другим предприятиям или физическим лицам; обороты по реализации предметов залога, включая их передачу залогодержателю при неисполнении обеспеченного залогом обязательства.

Для всех товаров и услуг НДС установлен в размере 18%. В размере 10% НДС взимается с предприятий, производящих и реализующих продовольственные товары, кроме подакцизных; с товаров детского ассортимента по утвержденному перечню; сельскохозяйственной продукции, кроме переработки. Налогом на добавленную стоимость облагается оборот от реализации горюче-смазочных материалов, начисленный предприятием-производителем исходя из фактических цен реализации без НДС. Ставка налога составляет 18%.

Рассматривая вопрос влияния НДС на процесс ценообразования целесообразно обратить внимание на то, что при замене нескольких налогов на НДС, осуществляется достаточно сложный процесс, который оказывается в изменении цен производственных факторов и цен отпуска фирм-производителей.

Ценообразующий эффект НДС в большей мере зависит от того, уменьшает он бюджетные доходы или просто уменьшает другие доходы. В ряде случаев НДС компенсирует потерянные доходы от налогов, которые заменил. Таким образом, с увеличением ставок НДС, происходит повышение цен. [ 2, с.281]

Следовательно, взаимосвязь цен и налогов проявляется тремя способами. Во-первых, цены и налоги решают очень близкие и взаимосвязанные задачи. Во-вторых, цены являются исходной основой для определения количества и размера налогов. В-третьих, налоги в значительной степени определяют уровень и структуру цен и характеризуют степень реализации ими функции перераспределения

...

1. А.Э. Сердюков, Е.С. Вылкова, А.Л. Тарасевич «Налоги и налогообложение» – Санкт-Петербург «Питер», 2008. – 702 с.

2. Е.Т. Прокопчук: Особенности применения налога на добавленную стоимость относительно сельского хозяйства; научный журнал "Перспективы науки и образования" – 2014, №1, с. 279-283.

**Павлова Н.А., Николаев Б.В., Старостина М.С.**  
**Гендерные аспекты изменения студенческого**  
**контингента в контексте обеспечения**  
**права на высшее образование в США**

<sup>1, 2</sup> Пензенский государственный университет, г. Пенза

<sup>3</sup> Пензенский филиал МУ им. С.Ю. Витте, г. Пенза

*Статья подготовлена при поддержке РГНФ, грант № 14-03-00181  
«Верховный суд США и обеспечение конституционного принципа  
равноправия»*

Изменение функций, структуры и социального значения высшего образования в современном мире обусловило, в том числе, и существенные изменения в составе студенческого контингента. Данные различия отражают изменения гендерного, возрастного состава, количественные характеристики, соотношения студентов очной и заочной формы обучения, соотношения численности студентов и педагогического персонала.

История развития высшего образования США и его правового регулирования демонстрирует устойчивую поступательную тенденцию расширения прав женщин и все большего их присутствия в системе высшего образования [см. 2]. Согласно данным официальной статистики мужчины в рамках студенческого контингента составили в 2010 г. 9 044 811 человек, а женщины 11 971 315, таким образом, доля женщин в студенческом контингенте составила 57 процентов (впервые положительное соотношение в 50,9 процентов было достигнуто в 1979 г.). [3, 198] В 1947 г. женщины составляли лишь 29 процентов студентов, в 1961 г. – 37,6 процента. Процент женщин, получающих степень бакалавра, в 2009/2010 учебном году (и по оценке в 2012/2013 учебном году) составляет, соответственно, 57,2 и 56,7 процента; степень магистра – 60,3 и 59 процентов; обучающихся по докторским программам – 51,7 и 51,5 процента. [3, 413] В большей степени данная тенденция снижения пропорции лиц женского пола при возрастании уровня академической степени проявляется в ряде специальностей, в частности юриспруденции: количество полученных степеней в 2009/2010 учебном году мужчинами и женщинами составило, соответственно, 1096 и 2790 степеней бакалавра, 2803 и 2931 степень магистра, 23 552 и 21 074 степени доктора, а в сфере юридических исследовательских степеней соотношение составляет 117 к 68. [3, 431] Следует, однако, отметить что процент роста численности женщин в 1996-2010 гг. на всех уровнях академического уровня (бакалавриат, магистратура, докторантура) значительно выше, чем мужчин (соответственно 36 и 45 процентов, 49 и 74 процента, 12 и 63 процента). Подобная тенденция сохраняется и в проектировании контингента высших учебных заведений в период 2010-2021 гг. (19 и 23 процента, 29 и 38 процентов, 19 и 29 процентов, соответственно). [4, с.26-27]

Постепенное нивелирование различий в представительстве полов в общем числе студентов во многом снижает социальное напряжение относительно проблемы обеспечения гендерного равенства. Об этом свидетельствуют и результаты опроса преподавателей, согласно которому лишь 46,4 процента опрошенных

считают, что содействие гендерному равенству является высочайшим приоритетом их образовательного учреждения, и лишь 41,8 процента признают таким приоритетом увеличение представительства женщин в рамках преподавательского состава и административного персонала.

Возможно, это связано с относительно соразмерным представительством мужчин и женщин преподавателей в качестве совместителей, но для штатных преподавателей разрыв весьма значителен. Женщины составляют 51,3 процента профессионального штатного персонала, но лишь 47,1 процента профессорско-преподавательского персонала (в наиболее престижных четырехлетних публичных и частных университетах доля женщин-преподавателей составляет, соответственно, 44 и 45,2 процента). [3, 378] Более значительные различия характеризуют внутреннюю структуру профессорско-преподавательского состава: 88 665 ассистентов-мужчин и 82 974 женщин, 87 965 и 61 016 ассоциированных профессоров, 127 931 и 49 650 профессоров. [3, 384] Кроме того, среди мужчин более 54,6 процентов преподавателей имеют пожизненный контракт (tenure), тогда как для женщин-преподавателей данный показатель является более низким (40,6 процента). [3, 407]

Женщины составляют лишь 17,8 процента президентов высших учебных заведений. Таким образом, проблема равенства полов в системе высшего образования сохраняет свою актуальность применительно к количественным характеристикам (в основном в отношении обучения в отдельных категориях учебных заведений) преподавательского и, в особенности, руководящего состава высших учебных заведений, а также в связи с обеспечением прав женщин (как учащихся, так и преподавателей) и их защиты от посягательств и ограничений в системе высшей школы.

Существенные изменения студенческого контингента в последние десятилетия охватывают не только гендерный аспект. Изменились и возрастные параметры, количественные характеристики, формы обучения, расовый и этнический состав.

...

1. Николаев Б.В. Конституционные права женщин в сфере высшего образования в США: практика Верховного суда США // Конституционное и муниципальное право.– 2008. – 13. – С. 35-37.
2. Павлова Н.А. Система высшего образования в США в 80-90-у гг. ХХ в. Пенза: Издательство ПГУ, 2014. 166 с.
3. Digest of Education Statistics: 2011(NCES 2012-001) / Snyder, T.D., and Dillow, S.A. (2012). Washington, DC: National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education, 2012.
4. Hussar, W.J., Bailey, T.M. Projections of Education Statistics to 2021 (NCES 2013-008). U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 2013.

## Парамонов Д.В. Своеобычность М.Ю. Лермонтова

*МордГПИ им. М.Е. Евсевьева, Республика Мордовия, г. Саранск*

Есть что-то пророческое в том, что один из величайших поэтов России – а теперь ясно, что и мира – Михаил Юрьевич Лермонтов родился в ночь со 2-го на 3-е октября 1814 года. Дело тут, конечно, не в числах, а в переходности, в движении от ночных потемок к утреннему рассвету. Хочется думать, что эта переходность бросила отсвет и на самый смысл, особенности феноменального дара Лермонтова.

Ведь фактически его творчество явилось ничем иным, как прорывом в духовной сфере к новому, более качественному ощущению жизни, нежели то, что было присуще людям на протяжении многих столетий. Совершенно провидчески было сказано Лермонтовым о себе: «Нет, я не Байрон, я другой, / Еще неведомый избранник, / Как он гонимый миром странник, / Но только с русскою душой» [1, с. 270].

М.Ю. Лермонтов не мог развиваться в привычных жанровых формах, в привычных смысловых блоках. Все у него своеобычно, всегда значимо – и не только в рамках литературы, но и в контексте всей человеческой истории.

Главное направление поисков поэта было связано с желанием узнать, «для воли иль тюрьмы / На этот свет родимся мы» (слова Мцыри). Понятно, что для воли, для свободы рождается человек.

К сожалению, очень часто стремление Лермонтова к свободе связывали преимущественно с политическим вольнодумием поэта. Философские и нравственные аспекты этого состояния нередко приглушались, а то и исключались из арсенала лермонтовских порывов к свободе, что в свою очередь приводило к исказению смысла его творческой деятельности.

Лермонтов, конечно, не жаловал ни деспотизма, ни гражданской обездоленности человека, ни тем более крепостной неволи. Однако главная черта его свободолюбия сказалась все-таки не в уповании на политические перемены, а в стремлении к полноте и гармонии духовно-нравственного развития человека. Именно в процессе духовно-нравственного развития как раз и вырабатывается то, без чего настоящая свобода невозможна. Имею в виду любовь не только как интимное чувство, но и как заботу каждого о другом и всех о каждом. Любовь для поэта – важнейшее средство избавления от мук и несвободы, притом в такой мощной, совершенно уникальной огласовке, какой не знала до того ни наша, ни западноевропейская литература.

Для подтверждения данной мысли обратимся к последнему из известных стихотворений Лермонтова на эту тему: «Выхожу один я на дорогу...» (1841). Его лейтмотив: «Я ищу свободы и покоя!» Но как обрести такое состояние, почти равное счастью? По Лермонтову; необходимо деятельное стремление к гармоничному идеалу, освобождение от глажущих сердце тщеславия и погони за мелочно-суетным. Отсюда триада сна – смерти – жизни – желание такого состояния, «Чтоб в груди дремали жизни силы, / Чтоб, дыша, вздымалась тихо грудь». Иначе сказать, необходима вся полнота жизненных ощущений, не возмущаемых никакими аномалиями и вредоносными диссонансами бесприютного, бездухового бытия. Но и этого, как можно заключить, недостаточно для истинной сво-

боды. По Лермонтову, «Чтоб всю ночь, весь день мой слух лелея, / Про любовь мне сладкий голос пел» [1, с. 79].

Законы поэтического текста имеют свою логику, и в данном случае важно учесть, что главный тезис («Я ищу свободы и покоя»), заявленный в третьей строфе, в пятой (заключительной) находит свое полное, хотя по внешнему звучанию несколько неожиданное и даже парадоксальное разрешение: свобода, оказывается, идентична... любви, а любовь – свободе!

Не многие писатели могли выразить теснейшую взаимозависимость этих двух важнейших констант жизни («свобода – любовь») с такой силой, как Лермонтов. Но многие шли к этому. Не случайно Андрей Болконский, с образом которого связана мировоззренческая установка автора «Войны и мира», говорит перед самой своей смертью: «Любовь мешает смерти. Любовь есть жизнь... Любовь есть Бог» [3, с. 67].

Мир не торопится принять такое заключение. Миру и теперь непонятно, как из любви (в широком, христианском ее понимании) может родиться свобода, а из свободы (разумеется, истинной) – любовь. В мире и теперь стучат железы, плюющие огнем, и, как ни странно, почти всегда под флагом борьбы за свободу. Но такой способ ее обретения, то есть с помощью подавления одних другими, Лермонтов воспринимал как движение белки в колесе: «...Жалкий человек. / Чего он хочет!.. Небо ясно, / Под небом места много всем, / Но беспрестанно и напрасно / Один враждует он – зачем?» [1, с. 59].

Поэтому если человечество когда-нибудь пожелает настоящей, а не бутафорной свободы, оно вынуждено будет обратиться к любви не лицемерной, а истинной, которая была завещана свыше и осознана была нашим поэтом в пафосе самых ярких откровений: «Любить – необходимость мне... и эта страсть сильнейшая», – сказано им в самом начале творческого пути. Лермонтов в данном случае имел в виду, надо думать, не только чувство любви к женщине.

Лермонтова давно уже нет с нами. Но осталось почти в том же объеме все, что беспокоило поэта. Так не напрасны ли были его труд, порывы к свету? Тем более что многие убеждены: «Человечество старо, как мир, и его вряд ли удастся исправить...»

А что, если это не так, что, если, несмотря на вереницу смутных лет, человечество все еще дитя, ребенок? Кто из людей может измерить тот путь, который скрывается в неизвестности? И на кризисном выражении нам как раз впору страстные лермонтовские откровения.

Нас уже не очень привлекают выводы относительно социально-бытовых неувязок, которые якобы Лермонтов стремился отразить в первую очередь. Не возбуждает, пожалуй, теперь и романтико-эстетический флер поэзии Лермонтова, как это было в XIX, да и в XX веке вплоть до 90-х годов. Зато с какой жаждой вникаем мы сегодня в лермонтовские мысли, «дышащие силой», мысли, на которые, как «жемчуг, нижутся слова»! Мы пытаемся «раскодировать» эти слова. И не случайно. Что-то в нас уже меняется, нравственно-философская, духовная суть лермонтовских строк становится нам все ближе и ближе. А это означает, что и мы вслед за Лермонтовым придем все-таки к необходимому для нас, как воздух, пониманию того, что «добродетель не назывье, и жизнь поболее, чем сон», что «время лечит от страданья», что «мир для счастья сотворен», что счастье в «блестках совершенства», а не в капризах естества... Здесь только

часть того, чем переполнена муга Лермонтова. Она – наша спутница в добрых делах, в возмужалости, хотя самому Лермонтову так и не исполнилось двадцати семи лет. Однако освобождение человеческих душ от дряблости и сомнений, от зависти и злобы, которая стискивает разум и извращает чувства, без Лермонтова отныне осуществить невозможно. Все его творчество обращено «не только в будущее, но и в вечность» [4, с. 444].

...

1. Лермонтов, М.Ю. Собрание сочинений в 4 томах / М.Ю. Лермонтов / под ред. И. Л. Андроникова. – М., 1964. – Т. 1. – 696 с.
2. Московский, О.В. Мотив тайны в лирике М.Ю. Лермонтова / О.В. Московский. – Самара, 2003. – 135 с.
3. Толстой, Л.Н. Собрание сочинений в 22 томах / Л.Н. Толстой. – М., 1981. – Т. 7. – С. 69.
4. Сиротин, В. На весах безвременья: Очерки истории и литературы / В. Сиротин. – М., 2002. – 508 с.

---

**Пенькова Е.А.  
Социально-профессиональная  
ориентация выпускников школ.  
Роль семьи в выборе будущей профессии**

ОБОУ СПО «КГПК», г. Курск

Исследования социально-профессиональных ориентаций молодежи в последние годы приобретает большую научно-практическую значимость, особенно в структуре подготовки кадров и потребностей рынка труда. Противоречия, которые складываются между потребностями рынка труда и потребностями учащейся молодежи повышают актуальность изучения проблем, связанных с социальными аспектами формирования профессиональных ориентаций этой социальной группы. В более узком смысле социальная ориентация есть осознание индивидом своего социального происхождения и будущей «социальной позиции», т. е. места и роли в той социальной группе, в которую он намерен войти, а также определение путей достижения этой цели. В понятии «жизненные планы молодежи» органически сочетаются социальная и профессиональная ориентация.

Профессиональная ориентация представляет собой направленность, устойчивый комплекс установок в отношении различных сторон той или иной профессиональной деятельности. Социальная ориентация предшествует профессиональной и является ее основой. Выбор будущего социального положения, характера труда предшествует выбору конкретной профессии.

Основополагающая роль социальной ориентации заключается в том, что профессиональная структура общества является частью ее социальной структуры. Характер их взаимосвязи определяется тем, что профессиональная структура объединяет все многообразие профессий и различных трудовых позиций, связывая систему общественных отношений с трудовой деятельностью общества

В структуре понятия «социально-профессиональная ориентация», кроме перечисленных элементов, важнейшей составляющей является образовательная

ориентация. Выбор учебного заведения обусловлен комплексом мотивов. Определяющую роль здесь играет уверенность в том, что в этом учебном заведении дают хорошее, качественное образование. Высокая значимость этого мотива свидетельствует об ориентации выпускников получить не формальное подтверждение диплома об образовании или профессии, а реальное желание пополнить свой образовательный капитал. Немаловажную роль играют специфика учебного заведения, набор предоставляемых образовательных программ, поскольку практически каждый пятый выпускник выбирает учебное заведение потому, что обучение определенной специальности ведется только в нем. Таким образом, образовательный потенциал учебного заведения, его положительный имидж в общественном мнении и распространность позитивной информации о нем являются важными условиями выбора.

Низкий уровень знаний о профессиях связан с тем, что основным источником информации, повлиявшим на формирование представлений о них, являются рассказы родителей, друзей, знакомых. В связи с этим больше учащихся при выборе профессии будут прислушиваться к советам отца и матери. Не малое количество абитуриентов получают информацию о профессии, наблюдая за трудовой деятельностью специалистов на их рабочем месте или опробовав свои силы в этой профессиональной деятельности. Не мало важное значение имеет роль печатной продукции, СМИ и рекламные плакаты, содержащие информацию о профессиях.

Обобщая полученные данные относительно профессиональных и образовательных ориентаций выпускников школ, можно сделать вывод о характере их социальных ориентаций. Большинство учащихся ориентировано на повышение социального статуса и пополнение тех социально-профессиональных слоев общества, статус которых характеризуется высоким уровнем образования, престижа и дохода. Большинство учащихся выбирает профессии, статус которых выше статуса профессий их родителей. Необходимо отметить, что не всегда подобные ориентации соответствуют уровню ресурсной обеспеченности семьи, что в итоге может привести к проблемам с успешной профессиональной самореализацией.

...

1. Матерова Т.А. Организация профориентации в общеобразовательной школе. Формы профессионального просвещения: сб. практ. мат-лов по профессиональному просвещению учащихся. Ч. 2. – Барнаул, 2007.

2. Собчик Л.Н. Психология индивидуальности. Теория и практика. – СПб.: Речь, 2003.

3. Чернявская А.П. Психологическое консультирование по профессиональному ориентации: монография. – М.: ВЛАДОС, 2001.

4. Емекеев А.А. Роль семьи в выборе профессиональной деятельности: Социология профессий и социальных групп: Материалы III Всероссийского социологического конгресса. Москва.: Институт социологии РАН, Российское общество социологов, 2008.

5. Ковалев С.В. Психология современной семьи. Москва: Академия, 2008.

**Петрухина Е.В.**  
**Особенности проектного**  
**менеджмента региона**

ФГБОУ ВПО «ОГУ», г. Орёл

Решение проблем качественно новой, инновационной ориентации стратегического развития российских регионов основывается на использовании теории инновационного развития, которая должна дать ответ на ключевой вопрос: какие цели инновационного развития региона и механизм их реализации? Для решения задач устойчивого развития региона в соответствии с общественными тенденциями необходим современный механизм проектного менеджмента как инструмент воплощения региональных проектов инновационного характера на основе реальных инвестиций.

В настоящее время большинство методологических разработок в сфере проектного менеджмента ориентировано на применение на микроуровне – в масштабах предприятия; региональный аспект, как правило, сводится к оптимизации структуры проектов и органов управления. Например, Жихарев К.Л. выделяет три уровня проектного управления развитием региональных инновационных систем: управление инновационными проектами, управление инновационными программами и управление инновационным портфелем региона.[1] Структуризацию проектного менеджмента в инновационной экономике дает Рубанов В., включая в него: механизм определения ограниченного числа стратегических приоритетов; систему национальных проектов, реализующих данные приоритеты на основе соединения ресурсов государства и бизнеса; процедуры согласования обязательств и взаимной ответственности государства и бизнеса в рамках совместных проектов; систему контроля исполнения обязательств и эффективности использования ресурсов.[3]

Реализация стратегии проектного менеджмента региона, по нашему мнению, отличается следующими принципиальными особенностями [2]:

1. Инновационный проект развития региона ориентируется на долгосрочные стратегические результаты, что требует создания надежной базы прогнозирования и тщательного учета фактора времени в финансово-экономических расчетах.

2. Высокая степень неопределенности параметров проекта инновационного развития региона (сроков достижения целей, предстоящих затрат и будущих доходов) снижает достоверность предварительной финансово-экономической оценки и вызывает необходимость применения дополнительных критериев оценки и отбора проектов.

3. Участие высококвалифицированных креативных специалистов, разработчиков-инноваторов, а также уникальных ресурсов региона требует тщательной проработки отдельных этапов проекта инновационного развития.

4. Инновационный проект развития региона может быть прекращен без «физического связывания» инвестиций и, следовательно, значительных финансовых потерь. С другой стороны, необходимы текущее оперативное региональное управление и контроль с целью своевременного принятия решения о продолжении или прекращении работ над проектом инновационного развития хозяйственных систем на мезоуровне.

5.5. Существует высокая вероятность получения неожиданных и представляющих потенциальную хозяйственную ценность побочных результатов исследований. Это предопределяет дополнительные требования к гибкому текущему управлению инновационным проектом развития региона, способности к быстрому внедрению в новые рыночные сферы и бизнес-направления.

...

1. Жихарев К.Л. Проектное управление развитием региональной инновационной системы / К. Л. Жихарев. – Москва: Социум, 2011. – 207 с.

2. Петрухина Е.В. Проектная структура управления инновационным развитием хозяйственных систем на мезоуровне // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 2 (46). URL: [www.science-education.ru/108-8817](http://www.science-education.ru/108-8817).

3. Рубанов В. Инновационная экономика как управленческий проект: проблемы и решения // Инновации и предпринимательство, URL: <http://www.innovbusiness.ru>

---

**Помяントовский А.Н.  
Влияние сетевых компьютерных игр на  
агрессивное поведение подростков**

*ТИ имени А.П. Чехова (филиал) ФГБОУ ВПО «РГЭУ (РИНХ)», Таганрог*

Тема насилия и агрессии становится все более актуальной в обществе. Довольно часто агрессивность в различных формах культивируется в обществе как орудие в борьбе за успешность. Одной из этих форм являются сетевые компьютерные игры. Российское общество сегодня переживает очень опасный период, который особенно болезненно сказывается на проблемах подростков и молодежи.

Важно учитывать и социально-психологические особенности подростков и молодежи: бурный процесс физического и психического становления требует какой-либо деятельности формы жизнедеятельности. В то время как условия подростковой и молодежной среды привели к разобщению, снижению взаимопонимания, к сокращению позитивных форм досуговой деятельности.

В современной науке уделяется все большее внимание виртуальным играм и их воздействию на подрастающее поколение. Однако практический опыт, подтвержденный социологическими исследованиями, показывает, что востребованность в реальной игровой деятельности велика, причем у разных возрастных групп – от детей до взрослых людей. Известно, что в последнее время игровая деятельность захватывает все большие группы вполне взрослых и солидных людей.

Сейчас основное зло для подростков видится в персональных компьютерах нового поколения. Обилие разнообразных сетевых игр и сеть Интернет заливают подростков на длительное время.

На протяжении двадцати лет ведется дискуссия. Существует ли неразрывная причинно-следственная связь между злом, созданным в фантазии (в игре), и злом реальным.

Начиная с середины 60-х годов тема насилия и агрессии становится одной из актуальной на Западе, ее даже называют «интригующей»; а сам XX век – «

веком беспокойства о насилии». Анализ новейшей психологической и социально-философской литературы, вышедшей в ведущих странах Запада 70-80г. посвященной проблеме человека. Свидетельствуют о том, что вопросы связанные с человеческой агрессивностью (или агрессией) выдвигаются на передний план многих исследований.

Чрезвычайная сложность и многообразие форм проявления агрессивности (особенно применительно к человеческому поведению) приводят к тому, что на сегодняшний день в науке отсутствует его однозначная трактовка и определение [11].

Прежде всего, агрессия в какой бы форме она не проявлялась, представляет собой поведение, направленное на причинение вреда или ущерба другому живому существу, имеющему все основания избегать подобного с собой обращения.

Согласно А. Бандуре, исчерпывающий анализ агрессивного поведения требует учета трех моментов:

- 1) способов усвоения подобных действий;
- 2) факторов провоцирующих их появление;
- 3) условий, при которых они закрепляются.

Теория социального обучения рассматривает агрессию как социальное поведение, включающее в себя действия, «за которыми стоят сложные навыки требующие всестороннего научения [3].

Р. Пентис-Данн и К. Роджерс выдвинули теорию дифференциального самоосознания, чтобы объяснить, каким образом процесс самоосознания связан с поведением, особенно с агрессивным. Они утверждают, есть два класса переменных ослабляющих процесс самоосознания, и оба они связаны с различными компонентами самосознания. Посылы, вызывающие чувство ответственности, – это не аспекты ситуации, которые дают возможность индивиду стать менее узнаваемым, тем самым редуцируя общественное соосознание – компонент самоосознания, связанный с желанием произвести впечатление на окружающих другими словами. Если человек обладает относительной анонимностью, он может выбрать в качестве модели поведения ненормативное или «недопустимое» поведение, поскольку ему вряд ли грозит ответственность за эти действия. В этом случае индивид растормаживается.[4]

Кроме «возбудимости» на возникновение агрессивного поведения. Как показал А.А. Реан, влияет и такая особенность личности (характера), как «демонстративность». Демонстративная личность постоянно стремится произвести впечатление на других, привлечь к себе внимание, это реализуется в тщеславном поведении. Часто нарочито демонстративном [10].

О.О. Шляхтина показала зависимость уровня агрессивности от социально-го статуса подростков. Наиболее высокий ее уровень наблюдается у лидеров и «отверженных». В первом случае агрессивность поведения вызывается желанием защитить или укрепить свое лидерство, а во втором – неудовлетворенностью своим положением [12].

И.С. Кон в своей работе говорит, что «подростковый, отроческий возраст (от 11-12 до 14-15 лет) является переходным прежде всего в биологическом смысле, поскольку это возраст полового созревания, параллельно которому достигают в основном зрелости и другие биологические системы организма. В со-

циальном плане подростковая фаза – продолжение первичной социализации. Все подростки этого возраста – школьники, находящиеся на иждивении родителей или государства. Социальный статус подростка мало чем отличается от детского. Психологически этот возраст крайне противоречив. Для него характерны максимальные диспропорции в уровне и темпах развития. Подростковое чувство взрослости – главным образом новый уровень притязаний, предвосхищающий положение, которого подросток фактически еще не достиг. Отсюда – типичные возрастные конфликты и их преломление в самосознании подростка. В целом это период завершения детства и начала "вырастания" из него» [8].

Современный подросток живет в мире, сложном по своему содержанию и тенденциям социализации. Это связано с типом и ритмом технико-технологических преобразований, предъявляющих к растущим людям новые требования.

С. Фешбах показал, что после «агрессивных» мечтаний реальная агрессивность уменьшается. Таким образом, в западной психологии мечта понимается как способ разрядки возникшего потребностного напряжения, как квазиудовлетворение потребности [7].

По мнению Л.С. Выготского, именно для подростка характерен период от пассивного и подражательного фантазирования ребенка к активной и подражательной фантазии. Он полагал, что самой существенной чертой фантазии в переходном возрасте является ее раздвоение на субъективное и объективное воображение. Первое – продукт начавшейся интенсивной гормональной перестройки, второе – использование в качестве строительного материала внешних впечатлений [5].

Компьютерные игры – это феномен, возникший в двадцатом веке. Сегодня компьютерные игры стали не только развлечением, но и носителем культуры.

Компьютерные игры дают людям новую уникальную возможность перенестись в мир иллюзий и грез. Никогда раньше не было способа так глубоко погружаться в нереальный мир и иметь там настолько большую свободу поведения.

А.Г. Шмелев разработал свою классификацию компьютерных игр. Однако это скорее жанровая, нежели психологическая классификация компьютерных игр; кроме того мы вынуждены отметить, что она не является полной даже как жанровая – в ней отсутствуют игры типа «стратегии», которые в настоящее время получили очень большое распространение. [13]

Увлечение подростков видеопродукцией компьютерными играми, насыщенными сценами насилия имеет по мнению С.А. Завражина и нормативное значение. Во-первых, процесс сопереживания увиденному сопровождается спонтанной разрядкой накопленной агрессивности, глубинных бессознательных страхов и тревог, сопровождающие реальную жизнь подростка. Во-вторых, желание увидеть на экране и переживать еще раз в фантазии сцены насилия является не чем иным, как одним из современных способов проверки на прочность формирующейся Я-концепции, которая должна «держать удар» вырабатывая сопротивляемость помогающую подростку соответствовать стандартам подростковой популяции в целом [6].

И все же сцены видеонасилия и возникающие на этой почве агрессивные фантазии представляют для подростка и общества реальную опасность, заклю-

чающуюся не столько в возможности их оперативной реализации, сколько в постепенном формировании у подростка установки на их рациональное использование в качестве универсального инструмента для разрешения собственных проблем и спонтанно возникающих желаний [6].

Сетевые игры (игры с сетевой структурой) являются разделом теории игр, который изучает как методы формирования связей между игроками в конфликтно-управляемых системах, так и правила определения выигрышер игроков с учётом этих связей. В основном выделяют три подхода к формированию связей между игроками: стратегический, кооперативный и динамический.

При стратегическом подходе сетевую игру можно рассматривать как классическую игру в нормальной форме: каждый игрок независимо выбирает свою стратегию (множество игроков, с которыми он в данный момент желает установить связь и множество игроков, с которыми он связи не устанавливает). В результате выбора формируется сетевая структура, которая и определяет выигрыши игроков. При такой постановке в качестве решения естественно рассматривать ситуацию равновесия по Дж. Нэшу.[9]

Как новая форма социальной коммуникации сеть Интернет вряд ли внесет что-либо в ее содержание. С точки зрения социологии интерес представляют собой социальные последствия ее развития и то, почему именно такая форма социальной коммуникации становится доминирующей (обязательной) для современного социума, подобно тому, как в определенный период развития обязательной формой обмена стали товарно-денежные отношения, вытеснив собой все остальные.

Интернет становится реальным фактором угрозы психическому здоровью населения. В отличии от России, на Западе проблема интернет – зависимости осознана и изучается. Но, как считает А. Войсунский, многие психологи вообще скептически относятся к употреблению выражения «Интернет-зависимость»: «пристрастие к Интернету это – проблема, это феномен, с которым надо разбираться и организовывать помочь тем людям, которые уже, вероятно, подвержены (пока я говорю – феномену: не зависимости от Интернета) феномену чрезмерного применения компьютера и Интернета. Феномен – есть, заниматься им надо. Но зависимостью называть это очень неосторожно. Возможно, это никакая не зависимость. Зависимость – это медико-психологический термин. Она подразумевает целый ряд проверяемых факторов»[2].

Терминология проблемы еще не вполне устоялась. Применяются наименования «зависимость от Интернета», или «Интернет-аддикция» (Internet Addiction Disorder, или IAD, Internet Behavior Dependency), а также «избыточное/патологическое применение Интернета» (Internet Overuse, Pathological Internet Use). При обилии наименований специалисты достаточно едины в определении поведенческих характеристик, которые могли бы быть отнесены к этому феномену (или синдрому).

Термин Internet-addiction (по-русски «интернет-аддикция» или «интернет-зависимость») появился в 1996 году. Его предложил американский психолог доктор Айвен Голдберг для описания неоправданно долгого, возможно патологического, пребывания в Интернете. Термин аддикция (с лат. яз. *addictio* – присуждение) в энциклопедическом словаре Ф.А. Брокгауза и И.А. Ефрана трактуется как склонность, неистребимая привычка [2].

Термин «аддиктивное поведение» (addictive behavior) в исследованиях отечественных ученых применялся в следующем значении – злоупотребление различными химическими психоактивными веществами, которые приводят к изменению психического состояния до того момента, как от них сформировалась зависимость [1].

Негативным следствием неуправляемого использования Интернет-технологий, по мнению многих исследователей (психологов, педагогов, медиков), является Интернет-аддикция – феномен психологической зависимости от сети Интернет, проявляющийся в своеобразном уходе от реальности, при котором процесс навигации по сети в виртуальном мире затягивает субъекта настолько, что он оказывается не в состоянии полноценно функционировать в реальном мире. [14]

Многие исследователи пришли к выводу о том, что наиболее опасным в плане приобщения к аддиктивному поведению является возраст 12-18 лет. Поэтому в современных условиях, на наш взгляд, большую значимость имеет выявление причин возникновения аддиктивного поведения подростков в Интернет-среде, изучить последствия злоупотребления современными информационными технологиями для того, чтобы открыть дорогу к первичной профилактике, психолого-педагогической коррекции и реабилитации Интернет-зависимых подростков.

Влияние сетевых компьютерных игр на агрессивное поведение подростков в последнее время все более возрастает в нашем сложном, многополярном мире. Игра, как отражение нашей реальности моделирует у подростка те стереотипы поведения, которые подросток видит в окружающем мире.

...

1. Агрессия детей и подростков/Под ред. Н.М. Платоновой. СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2004.
2. Бабаева, Ю.Д., Войскунский, А.Е., Смылова, О.В. Интернет: воздействие на личность /Ю.Д. Бабаева // Гуманитарные исследования в Интернете /Под ред. А.Е. Войскунского. – М.: Можайск-Терра. – 2000. – с. 11-40.
3. Бандура А., Уолтерс Р. Подростковая агрессия. Изучения влияния воспитания и семейных взаимоотношений. – М: Изд-во Эксмо пресс. 2000.
4. Берковитц Л. Агрессия: причины, последствия и контроль. М: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2001.
5. Выготский Л.С. Избранные сочинения. М.: Академия, 2001.
6. Завражин С.А. Агрессивные фантазии в детском и подростковом возрасте // Вопросы психологии 1993, № 5.
7. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. М.: Владос, 2010.
8. Кон И.С. Психология ранней юности. – М., 1989. – С. 167-168.
9. Петросян Л. А. Зенкевич Н.А., Семина Е.А. Теория игр: Учеб. пособие для ун-тов. – М.: Высш. шк., Книжный дом «Университет», 1998. С. 304.
10. Реан А.А. Агрессия и агрессивность личности. М. – 2006.
11. Румянцева Т.Г. Понятие агрессивности в современной зарубежной психологии // Вопросы психологии. – 2001. – № 1.
12. Холлечер В. «Человек и агрессия», М., 2001.
13. Шмелев, А.Г. Мир поправимых ошибок / А.Г. Шмелёв // Компьютерные игры. Обучение и психологическая разгрузка. – М., 1988. – с. 189-191.

## **Попандопуло Ю.Ю. Маркетинг спорта в системе рыночных отношений**

*МОУ СОШ №38, РМ, г. Саранск*

Спортивный маркетинг тесно связан с главными факторами рентами рыночной экономики – формами собственности, системой свободного ценообразования, конкуренцией, правом свободного выбора, как для спортивного предпринимателя, так и для потребителей услуг, зависимостью доходов предпринимателя от результатов его труда и ситуации на рынке физкультурно-спортивных услуг и др. Включение физической культуры и спорта в систему рыночных отношений обусловливают соответствующие особенности управления этой отраслью сферы услуг.

Рыночная экономика способствует развитию предпринимательства в сфере физической культуры и спорта, росту числа собственников физкультурных и спортивных организаций, увеличению многообразия их организационно-правовых форм, расширению спектра и улучшению качества предоставляемых населению физкультурно-спортивных услуг. Основным видами физкультурно-спортивных услуг являются:

- организованные формы занятий физическими упражнениями и спортом в виде урочных занятий, спортивных и оздоровительных секций, спортивных команд и клубов и т.п.;
- спортивные зрелища;
- разработка методик, методических комплексов физкультурно-оздоровительных занятий, программ физического воспитания и систем подготовки спортсменов.

В настоящее время, в связи с переходом к рынку, спортивный и физкультурно-оздоровительный бизнес становится важной частью экономики.

Что такое спортивный маркетинг? С одной стороны, его можно рассматривать как вид событийного маркетинга, т.е. это продажа готового спортивного события, используя маркетинговые возможности. С этой точки зрения вернее было бы говорить не спортивный маркетинг, а маркетинг в спорте. Также спортивный маркетинг имеет дело с организацией спортивных событий.

Агентство спортивного маркетинга может стать той организацией, которая:

- доставит удовольствие зрителю, организовав для него яркие, зрелищные, спортивные соревнования;
- свяжет эти соревнования с рекламной кампанией, что позволит донести до зрителей рекламную информацию о каких-либо товарах или услугах;
- принесет прибыль самим организаторам.

Таким образом, спортивный маркетинг – это и полезное, и прибыльное занятие. Тем не менее, спортивным маркетингом может заниматься не всякий маркетолог. В спортивном маркетинге существует своя теория, опирающаяся на специфику спортивных соревнований.

Специалист по спортивному маркетингу должен связать воедино следующие четыре составляющих:

- соревнования и спортсмены;
- болельщики (зрители);
- средства массовой информации;
- коммерческие фирмы-спонсоры.

Именно результативность взаимодействия этих четырех составляющих является показателем качества работы специалиста по спортивному маркетингу или агентства спортивного маркетинга.

...

1. Гуськов С.И. Спортивный маркетинг. – К.: Олимпийская литература. 2005. – 296 с.

2. Гуськов С.И., Кулатов А.О. Маркетинг физкультурно-оздоровительных услуг. – ЦООНТИ – ФиС, 200. – 17.

---

**Попов Д.А., Голованова Е.В.  
Прогноз динамики поголовья свиней  
в Белгородской области**

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», Белгород*

Агропромышленный комплекс Белгородской области и его базовая отрасль – сельское хозяйство является одной из ведущих системообразующих сфер экономики Белгородской области, формирующей агропродовольственный рынок, экономическую безопасность региона, трудовой и поселенческий потенциал сельских территорий [1].

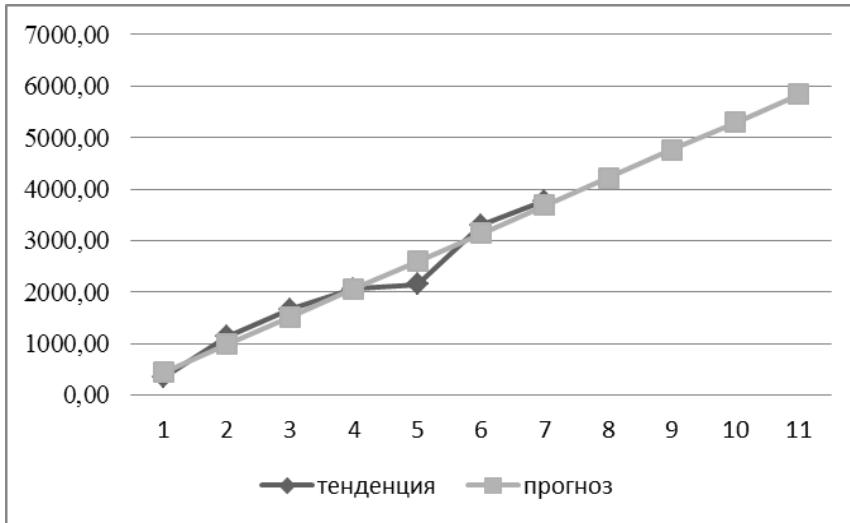
Одной из основных отраслей сельского хозяйства региона является свиноводство. По данным Роскомстата в Белгородской области выращивается 25 % свинопоголовья Российской Федерации. Динамика поголовья свиней представлена в таблице 1, как видно, поголовье в области из года в год увеличивается.

**Таблица 1. Динамика поголовья свиней  
в Белгородской области 2007-2013 гг.**

Год	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Показатель	тыс. голов						
Белгородская обл.	333,6	1132,2	1669,4	2055,9	2142,3	3304,4	3770,7

Сложившаяся ситуация очень благоприятно оказывается в первую очередь на экономике области. Однако для эффективного управления и принятия правильных управленческих решений в условиях нестабильной внешней среды необходим прогноз будущего состояния ситуации.

Для этого нами была построена трендовая модель. Проведена ее адекватность описываемому процессу и точность прогноза, на основании проверки величин на случайность центрированность нормальность распределения [2, с. 245].



**Рис. 1. Прогноз изменения поголовья свиней**

На основании построенного прогноза (рис. 1) нами был проведен качественный анализ полученных данных:

- Свиное поголовье в Белгородской области к 2017 году, согласно прогнозу, увеличится на 62% относительно существующего уровня;
- Средний темп роста за каждый год в прогнозируемый период составит более 80%.

Исходя из вышеперечисленного и существующей геополитической напряженности, влияющей непосредственно на потребительский рынок продовольственных продуктов, можно сделать вывод о том, что прогнозируемая динамика не допустит продовольственного кризиса не только в регионе, но и в стране в целом. Также, Белгородская область сохраняет одно из лидирующих мест по производству мяса среди регионов России. Наряду с этим полученные цифры свидетельствуют косвенно об увеличении рабочих мест и снижении безработицы.

...

1. Постановление Правительства Белгородской области от 24 декабря 2012 года № 564-пп «Об утверждении долгосрочной целевой программы «Развитие сельского хозяйства Белгородской области на 2013-2020 годы».

2. Елисеева И.И. Эконометрика: учебник / И.И. Елисеева. – Москва: Финансы и статистика, 2002. – 344 с.

## **Попова О.В.**

### **Проектная работа на занятиях по английскому языку со студентами медицинского вуза**

*Северный государственный медицинский университет, г. Архангельск*

В настоящее время всё больше внимания в обучении иностранным языкам уделяется использованию заданий, направленных на развитие коммуникативных навыков студентов. Кроме того, значительное количество в сетке часов отводится на самостоятельную работу. В связи с этим удачным решением является проектная работа, позволяющая раскрыть потенциал студентов в поиске новых знаний как часть самостоятельной работы, способствующая развитию критического

мышления и всех видов деятельности (говорения, чтения, письма и аудирования), а также межличностному взаимодействию студентов в группе. Проектная работа вполне может быть частью программы обучения и для студентов неязыковых вузов, в частности медицинского.

Несомненно, что данный вид работы требует ряд действий со стороны студентов, включающих в себя постановку целей и задач, поиск информации из разных источников, анализ, синтез и обработку информации, в том числе и графически, а самое главное – представление проекта перед аудиторией на иностранном языке.

Целью проектной работы является решить поставленную задачу, которая, как правило, имеет проблемный характер. Однако в применении данного вида работы на занятиях со студентами первого и второго курсов представляется целесообразным придать ей характер поиска информации и её представления, а не поиска решения какой-то конкретной проблемы. Студенты могут работать над проектом индивидуально или в группах.

Тематика проектных работ предлагается преподавателем, хотя следует учитывать и мнение студентов. Важно, чтобы она отражала интересующие студентов темы и являлась частью программы обучения по специальности.

Так, студентам лечебного факультета можно предложить такие темы, как «Медицина будущего», «Новые медицинские технологии», «Из истории медицины», «Выдающиеся врачи», «Моя программа о здоровье на ТВ», «Новые лекарственные препараты», «Нетрадиционные методы лечения», «Редкие болезни» и др. Для студентов педиатрического факультета тематика проектных работ может включать темы «Особенности детей разного возраста», «Новые подходы в педиатрии и неонатологии», «Из истории педиатрии», «Выдающиеся педиатры», «Я – будущий педиатр» и др. Студенты стоматологического факультета могут выполнить проектные работы «Болезни зубов и ротовой полости», «Моя стоматологическая клиника», «Пломбировочные материалы», «Разделы стоматологии», «Особенности моей профессии», «Из истории стоматологии», «Подготовка стоматологов за рубежом» и др. Студентам фармацевтического факультета можно предложить темы «Аптека будущего», «Новые лекарственные препараты», «Редкие растения», «Растения, используемые в лечении ... (название болезни)», «Популярные препараты», «Фармацевтические символы», «Фармацевтические компании», «Работа фармацевта» и др. Для студентов медико-профилактического факультета темы проектных работ могут включать «Инфекционные болезни», «Меры профилактики заболеваний», «Эпидемии» и др. Студенты медико-биологического факультета могут поучаствовать в проектах «Геном человека: тайна раскрыта?», «Нобелевские лауреаты в области биохимии», «Открытия в биохимии», «Выдающиеся биохимики» и др.

Презентация проекта – один из важных и интересных этапов. Студенты продумывают свои выступления, готовятся к ответам на возможные вопросы и учатся вести диалог с аудиторией. Роль преподавателя – организаторская, а также он участвует в подведении итогов и оценке результатов деятельности студентов.

Таким образом, проектная работа, благодаря своему комбинированному характеру, является важным компонентом дисциплины «Иностранный язык» в рамках подготовки специалиста – выпускника медицинского вуза.

**Посохова Н.В., Селифанова А.И.**  
**Здоровьесберегающие технологии**  
**в начальной школе**

МБОУ «Терновская ООШ» Белгородская обл.

Самый драгоценный дар, который человек получает от природы – здоровье. Состояние здоровья подрастающего поколения – важнейший показатель благополучия общества и государства. Создание в учебных учреждениях условий для сохранения и укрепления здоровья школьников – главное условие достижения нового, современного качества общего образования.[1, с.58]

Здоровье ребенка – одно из важнейших условий успешности обучения и развития в школьном возрасте. Наиболее благоприятный для формирования культуры здорового образа жизни младший школьный возраст. Это один из главных этапов становления здоровья и формирования навыков безопасности, а также физического и психического статуса, на котором закладываются основы здорового образа жизни. У младших школьников воспитывается ответственное отношение к своему здоровью, формируется умение понимать и принимать ценные для здоровья решения. Начальная школа должна взять на себя первостепенную роль в формировании культуры здорового и безопасного образа жизни учащихся, сохранении и укреплении здоровья обучающихся.

Цель здоровьесберегающих технологий обучения в начальной школе – обеспечить школьнику возможность сохранения здоровья за период обучения в школе, сформировать у него необходимые знания, умения и навыки по здоровому образу жизни, научить использовать полученные знания в повседневной жизни. [2, с.4] Рассмотрим несколько условий для формирования и сохранения здоровья учащихся.

Организационно-педагогические условия проведения образовательного процесса, как и технология работы учителя на уроке, составляют сердцевину здоровьесберегающих образовательных технологий. Это правильное составление расписания уроков и рациональная организация каждого урока.

От правильной организации урока, уровня его гигиенической рациональности во многом зависит функциональное состояние учащихся в процессе учебной деятельности, возможность длительно поддерживать умственную работоспособность на высоко уровне и предупреждать преждевременное утомление. [3, с.17] Перегрузка учащихся на уроке, которая вызывает повышение уровня утомляемости и нервозности, зависит не столько от количества, сколько от качества работы учителя. Если процесс получения знаний интересен и мотивирован, то усвоение материала не создаст эффекта перегрузки. Для повышения умственной работоспособности детей, предупреждения преждевременного наступления утомления и снятия мышечного статического напряжения необходимо проводить физкультминутки. Кроме этого следует определять и фиксировать психологический климат на уроке, организовывать при необходимости эмоциональную разрядку; строго следить за соблюдением учащимися правильной осанки, позы за столом, за её соответствие видам работы и чередованием в течение урока.

Физкультминутки необходимо проводить, учитывая специфику предмета, зачастую с музыкальным сопровождением, с элементами самомассажа и други-

ми средствами, помогающими восстановить оперативную работоспособность детей.

Большое внимание следует уделять организации учебно-воспитательного процесса в режиме профилактики и охраны психологического здоровья младших школьников. Состояние психического здоровья школьников – важнейшая составная часть их общего здоровья. Психическое здоровье является фундаментом, основой для здоровья психологического. Родиться можно здоровым только психически, а психологическое здоровье приобретается (или не приобретается) в течение жизни, оно является результатом воспитания и самовоспитания, образования и самообразования, стихийной социализации ребёнка. Психологическое здоровье осознанно и целенаправленно «выращивается» самим человеком, для этого он прилагает определённые усилия, приобщается к накопленному человечеством опыту, к культуре. Поэтому в системе образования более правильным является употребление понятия психологическое здоровье. [4, с.35]

Важным направлением здоровьесберегающей деятельности учителя необходимо считать и работу по формированию здорового образа жизни учащихся в рамках внеклассных мероприятий. Семья может и должна стать объектом влияния школы, реализующей здоровьесберегающее образование. При этом посредником между семьей и школой становится ребенок.

Нельзя говорить о здоровом образе жизни, не имея понятия о правильном питании. Именно это понятие успешно формируют учителя в рамках реализации программы «Разговор о правильном питании» во внеурочной деятельности. Программа реально позволяет осваивать навыки правильного питания, формировать у детей сознательное отношение к своему здоровью.

Опыт показывает, что использование здоровьесберегающих технологий в учебном процессе позволяет учащимся более успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве, раскрыть свои творческие способности, а учителю эффективно проводить профилактику асоциального поведения, активнее приобщать родителей школьников к работе по укреплению и сохранению здоровья детей. Внедрение в обучение здоровьесберегающих технологий ведёт к снижению показателей заболеваемости детей, улучшению психологического климата в детском коллективе.

...

1. Киселёва Г.Г., Ковалёв В.А. Как изучить состояние здоровья школьника?/ Начальная школа, 2007. – № 2. – с. 58-61.
2. Ковалько В.И. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе. 1 – 4 классы. М.: «ВАКО», 2004.
3. Павлова М.А. Примерное планирование занятий по основам здорового образа жизни для учащихся 1х – 4х классов. САРАТОВ 2003.
4. Павлова М.А. Здоровый образ жизни: что такое психическое здоровье. Саратов 2003.

**Прикс Е.В.**  
**Развитие связной речи учащихся специальных  
(коррекционных) классов VIII вида на основе  
коммуникативного подхода**

МБОУ «СОШ №8» г. Зима, Иркутская обл.

Психофизические особенности учащихся с особыми образовательными возможностями отрицательно сказываются на их общении, как между собой, так и с окружающими людьми. Фрагментарность и неполнота знаний, недоразвитие диалогической функции речи, ограниченность вербальных контактов тормозят развитие коммуникативной функции речи, затрудняют социальную адаптацию умственно отсталых школьников.

Поэтому в последнее время коммуникативному воспитанию детей с ОВЗ придается особое значение, создаются определенные предпосылки для активного участия в общественной жизни.

Основными направлениями работы по развитию связной речи учащихся специальных (коррекционных) классов VIII вида являются: развитие и обогащение словарного запаса, грамматического строя, звуковой стороны речи; развитие умений, относящихся к невербальному поведению; развитие специальных умений, связанных с освоением разных игровых позиций.

Моделирование учебных коммуникативных ситуаций на уроке – наиболее эффективный путь развития коммуникативной компетентности учащихся с ОВЗ.

М.С. Соловейчик (1994) определяет следующие виды деятельности:

1. Деятельность непринужденного общения: поделиться своими наблюдениями, обсудить жизненные проблемы (разговор бытовой, в игре, в совместной деятельности).

2. Учебная деятельность: передать адресату точные сведения о чем-либо (объяснение способа действия, аргументация своего мнения, комментирование, общение при решении проблемных задач).

3. Условно педагогическая деятельность: научить чему-то того, кто еще не знает и не умеет (инструкция, памятка).

4. Деятельность словесного творчества: передать свое видение окружающего мира (загадка, сказка, рассказ о реально произошедшем событии, о себе).

На мой взгляд, усиливают эмоциональное воздействие учебного материала и такие приемы, как действия по выбору (составить рассказ по одной из двух картин; вспомнить стихотворение, которое нравится) или по замыслу. Вызывают интерес и усиливают внимание детей к речевому материалу элементы соревнования («Кто скажет больше слов?», «Кто лучше скажет?»), занимательность сюжетов игр.

Помимо этого на уроках используются игры, направленные на формирование навыков диалогического общения: умения правильно сформулировать вопрос, выслушать ответ собеседника и подкрепить его реплику своей («Помоги Красной Шапочке», «Продолжи действие», «Покажи мультфильм»). Также подключаются этюды-ситуации на вежливое поведение («Знакомство», «Просьба», «Благодарность», «Угощение», «Утешение» и т. п.). Исполняя этюды, дети дают ответы на многие вопросы: «Где я нахожусь, откуда пришел, когда, почему, зачем?».

Для развития связной речи и воображения учащихся можно использовать следующие приемы:

- Моделирование коммуникативной ситуации «Пропала собака», «Бал игрушек», «Убеди маму купить игрушку».
- Выставка словесных рисунков «Весна пришла» (рисунки и сочинения).
- Составление книги кулинарных рецептов (книга рецептов, чаепитие).
- Сочинение-описание «Мое любимое животное», «Забавный случай из жизни моего четвероного друга»: (составление рассказа, выпуск книги «Веселые истории о животных», альбом с рисунками животных).
- Сочинение сказки «Как я встретился с добрым Волшебником», «Если бы я завтра проснулся взрослым, оказался посередине моря...» (выпуск книги «Если верить в сказки..., или Волшебные истории, которые с нами произошли»).
- Введение в сюжет знакомой сказки нового предмета или персонажа «Красная шапочка и вертолет», «Морозко и гномик Вася».
- Сочинение сказки-наизнанку «Падчерица ленивая, а мачеха добрая».
- Салат из сказок, когда герои из разных сказок попадают друг к другу или собираются в новой сказке.
- Нестандартное начало: «Жил-был мальчик. И были у него мама и пapa, которых он очень любил, а они его не слушались. Воспитывал он их, воспитывал, устал и ушел, куда глаза глядят...»
- «Разговор с игрушкой», «Приключения обычных предметов», «Волшебный сон», «День рождения Наташи», «Веселая рыбалка» и др.

Для более успешного решения коммуникативных задач необходимо чтобы школьники могли проявлять максимальную самостоятельность, опираться на свой жизненный опыт, проявлять желание высказаться и добиваться определенной настойчивости в отстаивании своего мнения.

...

1. А.Г. Арушанова Речь и речевое общение детей: Развитие диалогического общения: Методическое пособие для воспитателей. – М.: Мозаика-синтез, 2005.
2. Т.П. Бессонова, Е.Л. Ворошилова С.Ю. Развивайте связную речь //Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2007, №4.
3. Ильина Речевое развитие умственно отсталых старшеклассников на основе коммуникативно ориентированной модели обучения //Дефектология. – 2003. – №5.
4. С.В. Комарова Уроки развития речи в формировании коммуникативных умений у учащихся младших классов школы VIII вида //Воспитание и обучение. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2003.
5. М.И. Шишкова Развитие речи на уроках литературного чтения в старших классах специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: пособие для педагога-дефектолога. – М.: Академия, 2006.

**Прокаева Е.П.**  
**Лингвокультурологический подход**  
**в изучении культуры мордовской речи**

*МордГПИ им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

Лингвокультурологический подход в изучении культуры мордовской речи с целью формирования любви к мокшанскому и эрзянскому языкам, культуре мордовского народа и к мордовскому краю в последние годы нашёл отражение как в практике школьного, так и в практике вузовского образования Мордовии.

Построение курса лекций и практических занятий в данном ключе способствует повышению интереса как к мордовским языкам, формированию лингвистической направленности обучения, так и актуализации полученных ранее знаний по истории, культуре, искусству Мордовии и России, усвоению современной информации, развитию четкого представления об основных ключевых моментах курса и об этапах анализа текста. Под лингвокультурологическим подходом мы подразумеваем языковую подготовку студентов посредством усвоения лучших образцов мордовской культуры [1, с. 80]. Этот подход строится на теоретических основах патриотического воспитания, а также на лучших достижениях методики преподавания национальных языков в российских школах.

В данной статье представлен личный опыт организации лингвокультурологического подхода к обучению студентов культуре мордовской речи. Так, мы считаем, используемые в процессе обучения материалы должны быть организованы тематически, предоставляя возможность создать целостный образ того или иного факта культуры, отражённого в слове, языке, речи. Культурная информация должна актуализироваться путём применения активных методических форм (творческих диктантов, ситуативных упражнений, эвристических задач и др.), что ведёт к целостному отражению национально-культурных образов действительности в сознании студента [2, с. 149]. На первом этапе обучения культуре мордовской речи можно предложить активное аудирование (образцы речи, тексты художественных произведений, национальная музыка), заучивание наизусть; работу со словарными статьями; упражнения по обогащению словаря лексикой, отражающей опыт чувственного и эмоционального познания мира; задания, направленные на усвоение понятий о языке и речи. После овладения словом в его лексических связях и отношениях на занятиях можно использовать более сложные задания: восстановление деформированного текста (вставка послелогов, слов по смыслу, «собирание» текста из предложений), моделирование текста (по данному началу, концу), стилизацию текста и т.п.

На основе полученных представлений, знаний и умений студенты учатся создавать собственные высказывания как в письменной, так и в устной форме, проявляют свои творческие способности. Этот уровень реализуется в сочинении загадок, стихотворений, сказок, рассказов, в создании текстов как на заданную тему, так и на свободную [3, с. 6]. Мы уверены, что подобная творческая работа способствует осознанию языка как формы выражения национальной культуры, формированию и развитию коммуникативной, языковой, лингвистической и культурологической компетенций, предполагающих овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, нормами речевого этикета, культурой межнационального общения.

...

1. Князькин, Ю.П. Институциональные аспекты развития этнокультурного образования в Республике Мордовия / Ю.П. Князькин, Е.П. Прокаева // Актуальные вопросы образования и науки : сб. науч. трудов по материалам Международной науч. – практич. конференции, 30 декабря 2013 г. : в 14 ч. Ч. 9. – Тамбов : Изд-во ТРОО «Бизнес – Наука – Общество», 2014. – С. 80–81.

2. Князькин, Ю.П. Правовая база формирования этнокультурной компетентности в полиглантическом региональном пространстве / Ю.П. Князькин // «Поликультурный диалог в современном мире», международная заочн. науч. – практич. конференция, 1 апреля 2012г. [материалы]. В 2 ч. Ч. 1; Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, 2012. – С. 149–154.

3. Князькин, Ю.П. Присоединительные конструкции в мордовских языках : автореф. дис. ... канд. филол. наук / Князькин Юрий Петрович. – Саранск, 2005. – 18 с.

---

### **Прокаева Е.П.**

### **Роль дополнительного образования в обучении мордовским (мокшанскому, эрзянскому) языкам**

*МордГПИ им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

На современном этапе в процессе реформирования высшей школы заслуживают пристального внимания проблемы обновления системы образования будущих специалистов, связанные с утверждением в обществе высоких духовных ценностей, с воспитанием у молодежи уважения к богатому наследию и историческим традициям своего народа.

В связи с кардинальными изменениями, происходящими в политической, экономической и духовной жизни, Республика Мордовия нуждается в педагогах, способных к нестандартному, самостоятельному решению возникающих проблем, умеющих разобраться в человеческих отношениях, владеющих несколькими языками, в том числе и языками коренного населения мордовского края – мокшанским и эрзянским [3, с. 260].

Изменение политических, идеологических и экономических путей развития нашего общества способствовало устраниению догматизма и идеологического прессинга в образовании, что позволило сделать образовательный процесс более интересным и эффективным. Важные импульсы для интенсивного инновационного поиска в этом направлении даёт развитие теории и практики билингвального и полилингвального образования [2, с. 80]. Особую ценность представляет собой опыт учебных заведений, осуществляющих подобное обучение по принципу расширяющего круга соизучаемых культур и с ориентацией на диалог культур как философский стержень образования и жизненный стиль индивида [1, с. 150]. Так, учитывая, что в учебных планах бакалавриата дисциплины, ориентированные на изучение национальных языков Республики Мордовия, занимают недостаточное место, в ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт им. М.Е. Евсевьева» большое внимание уделяется разработке и реализации дополнительных общеобразовательных программ, одной из которых является программа «Основы мордовской речевой коммуникации».

Программа ориентирована на изучение мордовских (мокшанского, эрзянского) языков; формирование коммуникативной компетенции студентов, основу которой составляют коммуникативные умения, сформированные на базе языковых знаний и навыков, создание системы ценностных представлений о титульных языках Республики Мордовия. В основе дополнительной общеобразовательной программы исторически сложившаяся методология лингвистического знания, достижения современных психолого-педагогических наук, курс на лингвокультурологический, коммуникативный, функциональный подходы, подготовка к различным видам мордовской речевой коммуникации.

По нашему убеждению, внедрение настоящей программы в учебный процесс вуза необходимым условием формирования профессиональных компетенций студентов. Дополнительная общеобразовательная программа формирует навыки и умения вести межкультурный диалог, толерантность, стремление к демократии и уважительное отношение к общечеловеческим ценностям, которые составляют целевой и содержательный аспекты высшего образования.

...

1. Князькин, Ю.П. Правовая база формирования этнокультурной компетентности в полиэтническом региональном пространстве / Ю.П. Князькин // «Поликультурный диалог в современном мире», международная заочн. науч. – практическ. конференция, 1 апреля 2012г. [материалы]. В 2 ч. Ч. 1; Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, 2012. – С. 149–154.

2. Князькин, Ю.П. Институциональные аспекты развития этнокультурного образования в Республике Мордовия / Ю.П. Князькин, Е.П. Прокаева // Актуальные вопросы образования и науки : сб. науч. трудов по материалам Международной науч. – практическ. конференции, 30 декабря 2013 г. : в 14 ч. Ч. 9. – Тамбов : Изд-во ТРОО «Бизнес – Наука – Общество», 2014. – С. 80–81.

3. Прокаева, Е.П. Функции синонимических парадигм в мордовском (эрзянском) текстообразовании / Е.П. Прокаева // Вестник Челябинского государственного педагогического университета : научный журнал. – 2012. – № 12. – С. 255–262.

---

**Прокаева Е.П., Киселёва В.А, Галкина А.А.  
Развитие этнической индивидуальности как одна  
из задач современного образования**

МордГПИ им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», вступившим в силу с 1 сентября 2013 года, образование – это единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства [1]. Одной из актуальных задач образования в последние годы является повышение этнокультурологической компетентности учащихся, внедрение в систему общего образования этнологических, этнокультурных знаний. Следует отметить, что «формирование этнического самосознания является важным условием развития этнической индивидуальности, определяющим фактором оптимизации жизнедеятельности людей в специфиче-

ских условиях этнической реальности» [2, с. 80]. Безусловно, необходимость подготовки высококультурных и образованных членов общества, которые могут жить и работать в полиэтнической среде, знающих и уважающих не только свою этническую культуру, но и культуру других этнических групп, способных сочетать национальные и интернациональные интересы, не вызывает никаких сомнений.

Мы полностью согласны с авторами, считающими, что полиэтническое образование способствует приобщению учащихся к родной этнической культуре; усвоению знаний о культурах иных этнических общностей и их представителях; осмыслинию общего, особенного и единичного в традициях, образе жизни, культурных ценностях народов; воспитанию взаимной этнической толерантности и уважения к этнокультурному плюрализму; формированию готовности и умения жить в полиэтнической среде [3, с. 156].

Так, этнокультурное образование в условиях Республики Мордовия может быть определено как приобщение подрастающего поколения к мордовской, русской, общенациональной (российской), финно-угорской и мировой культуре с целью духовного обогащения, а также как формирование национального самосознания. Работа по обновлению задач и содержания этнокультурного образования должна учитывать модификацию противоречия в этнической самоидентификации жителей республики – между стремлением сохранить свою включенность в общероссийский социокультурный контекст и стремлением не порывать с родным языком и истоками родной культуры. Ключевое значение при этом имеют многовековые связи русского, мордовского и других народов, проживающих на территории Республики Мордовия.

Пути решения задач полиэтнического образования в Мордовии лежат не только через обновление содержания образования, но и через выработку адекватных методических стратегий, одними из которых являются использование этноориентированных технологий. Мы считаем, что реализация этнокультурного образования на практике должно реализоваться, во-первых, в углублении и расширении этнокультурного компонента в содержании традиционных предметов, во-вторых, во введении новых интегративных дисциплин, циклов спецкурсов, в-третьих, во взаимодействии учебной и внеучебной деятельности

...

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Российская газета. – 2012. – № 303 – 31 декабря.

2. Князькин, Ю.П. Институциональные аспекты развития этнокультурного образования в Республике Мордовия / Ю.П. Князькин, Е.П. Прокаева // Актуальные вопросы образования и науки : сб. науч. трудов по материалам Международной науч. – практич. конференции, 30 декабря 2013 г. : в 14 ч. Ч. 9 ; М-во обр. и науки РФ. – Тамбов : Изд-во ТРОО «Бизнес – Наука – Общество», 2014. – С. 80–81.

3. Князькин, Ю.П. Образование как элемент правового пространства: современные тенденции развития / Ю.П. Князькин // «Вклад педагогических вузов в социокультурное развитие общества», международная науч. – практич. конференция – Осовские педагогические чтения, 12–13 октября 2009г. [материалы]. В 3 ч. Ч. 2; Мордов. гос. пед. ин-т. – Саранск, 2010. – С. 155–158.

**Раваева М.А.**  
**Гендерные аспекты духовно-нравственного**  
**воспитания младших школьников**

СФ БашГУ г. Стерлитамак

В настоящее время вопрос духовно-нравственного воспитания детей в современном обществе является одним из актуальных. Как отмечает Г.М. Синидкова, «...особенно остро проблема формирования духовной личности школьников стоит в области начального образования, где закладываются основы духовности» [3, с.5]. Именно духовные основы в дальнейшем определят своеобразие мировосприятия личности. «Степень развития духовности определяет уровень развития мировосприятия, и наоборот, целостное мировосприятие позволяет человеку осознать в себе духовное истоки, раскрывающие его естественную связь с природой, возрождающие духовно-чувственный образ жизни индивидуума и способствующие развитию его духовной сути», – пишет Г.М. Синидкова [4].

Среди многообразия различных педагогических средств духовно-нравственного воспитания для нас особый интерес представляет гендерный подход. Многие современные исследователи (Г.М. Бреслав, Б.И. Хасан Т.П. Хризман, В.Е. Каган и др.) подчеркивают необходимость подбора содержания, форм и методов образования в соответствии с половозрастными особенностями детей. Гендерный подход в воспитании направлен на усвоение школьниками принятых в социокультурной среде гендерных норм и ценностей, моделей мужского и женского поведения, что является неотъемлемой компонентой духовно-нравственного поведения.

Актуальность проблемы обусловлена также тем, что в связи с социальными изменениями в современном обществе разрушаются традиционные стереотипы мужского и женского поведения. В обществе смешались половые роли мужчин и женщин, что связано и с физическим проявлением этого смешения.

На фоне происходящих изменений в обществе меняются и дети: девочки с их внутренним состоянием, морально-нравственными позициями зачастую лишены скромности, нежности, терпимости, не умеют мирно сдерживать возникающие конфликтные ситуации и не ищут компромиссов, а мальчики, наоборот, не умеют отстоять свое мнение, точку зрения, защитить более слабого, часто сами слабы физически и эмоционально неустойчивы. Нередки случаи таких примеров, когда у мальчиков отсутствует уважение к девочкам, они не помогают им, не считая это нужным и возможным для себя, а, зачастую и думая, что это проявление слабости, а девочки не спешат помогать мальчикам, где нужна нежность и аккуратность.

Реализация гендерного аспекта в контексте духовно-нравственного воспитания младших школьников может осуществляться, к примеру, в рамках внеурочной деятельности при изучении таких тем, как: «День матери», «Моя семья», «Девочки – маленькие хозяюшки», «О мальчиках и девочках», «Турнир вежливости», «Мальчики – маленькие рыцари», « Такие разные мальчики и девочки» и др. Подобные занятия решают задачи раскрытия отличительных особенностей мужского и женского поведения, внешнего вида, социальных ролей мальчиков и девочек; осознания детьми своей полоролевой принадлежности; воспитания в детях взаимодоверительных отношений между полами, умение

преодолевать конфликтные ситуации; развития у детей чувства гордости за принадлежность к определенному полу, создания радостного настроения от творческой работы.

...

1. Бреслав Г.М., Хасан Б. И. Половые различия и современное школьное образование // Вопросы психологии. – 2000. – № 2. – С. 64-69.
  2. Еремеева В.Д. Нейропсихологический аспект гендерного подхода к обучению // Педагогическое обозрение 2013.– № 1. С. 4-6.
  3. Синникова Г.М. Формирование духовных основ у детей младшего школьного возраста средствами искусства в общеобразовательной школе: Автограф. дис. канд. пед. наук. – Казань, 2000. – 16 с.
  4. Синникова Г.М. Актуализация аксиологического потенциала музыки в профессиональном становлении студентов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/120-15609> (дата обращения: 27.11.2014).
- 

## **Рогозин А.Ю.**

### **Роль спортивной метафоры в политическом дискурсе англоязычных СМИ**

*Сибирский юридический институт ФСКН России, Красноярск*

В первую очередь нужно отметить следующий факт: дискурс представляет собой один из фундаментальных аспектов человеческого существования. Дискурс всегда отражает истинные мысли, намерения и цели говорящего. Человек может контролировать свою речь, но не дискурс. Исходя из этого, вполне логичным выглядит предположение о том, что любое изучение дискурса является важной задачей. Это верно для филологии, политологии, психологии и других дисциплин.

Политический дискурс представляет собой комплексное и неоднородное явление. Исследователи этого феномена трактуют его по-разному. Можно констатировать тот факт, что на сегодняшний день, существует два кластера определений политического дискурса. В первом из них («узком») под политическим дискурсом понимается только речь политических деятелей [6]. Вторая группа определений предлагает расценивать как явление политического дискурса любое речевое произведение, относящееся к политике [5]. Такое понимание данного феномена можно условно именовать «широким». Оно и было взято за основу при написании нашей статьи.

Средства массовой информации являются связующим звеном при взаимодействии власти и общества. Именно поэтому их дискурс остаётся в сфере междисциплинарного научного интереса. Мы начали изучать дискурс англоязычных СМИ, так как в эпоху глобализации и разностороннего сотрудничества между государствами, свою актуальность приобрела проблема правильного понимания общественно-политических процессов, имеющих место внутри нашей страны и за её пределами. Англоязычные государства, такие как США, Канада, Великобритания, Австралия и др., несмотря на определённые политические негативные моменты, всё ещё являются партнёрами России на международной арене, а кро-

ме того и просто успешными государствами, опыт которых может быть интересен и полезен. Исходя из вышесказанного, изучение политического дискурса англоязычных СМИ является собой важную научную и политическую задачу.

Также следует подчеркнуть: как уже было отмечено выше, дискурс отражает реальность. А значит, любой пласт лексики, составляющей дискурс, нуждается в изучении, ибо факт присутствия в дискурсе тех или иных феноменов свидетельствует о соответствующих изменениях в общественно-политической сфере деятельности государства. Спортивная же терминология всегда привносит в дискурс идею здоровой конкуренции, кроме того у неё есть ещё одна важная функция – замещать собой агрессивную и неполиткорректную лексику. Ниже приведён пример подобного «замещения»:

“Obama and Romney have legal teams ready.”

(Обама и Ромни держат команды своих юристов в готовности.)

The USA today, “Obama and Romney have their legal teams ready” by David Jackson, 27.10.2012

В данном примере мы видим весьма красноречивое спортивное выражение “to have one's teams ready”. Если бы автор применил не спортивный термин team (команда), а, к примеру, слова «группа» или «армия» своих юристов, то весь смысл сообщения о политической борьбе приобрёл бы более агрессивную окраску.

В данной статье мы предлагаем рассмотреть, на примере метафор, именно стилистическую роль спортивной терминологии в политическом дискурсе.

На настоящем этапе в нашей работе мы сосредоточили внимание преимущественно на печатных англоязычных средствах массовой информации. Анализировались публикации в следующих изданиях: the Washington Post, the USA Today, the Hill Times, the Calgary Herald, the Australian и the Economist в период с 10.2012 по настоящее время.

Здесь представлено лишь очень небольшое количество примеров того, как использование терминов, пришедших из спортивной сферы, может повлиять на общественно-политический текст.

Проведённый анализ спортивных метафор показал, что журналисты в своём творчестве, при написании статей на политические темы, используют как метафоры, так и развёрнутые метафоры:

1) They can't win a game, and they apparently can't score a goal. Они не могут победить в игре и, по-видимому, посчитать свои политические очки (о политической борьбе республиканской партии). Здесь мы можем наблюдать развёрнутую метафору, где общеупотребительные спортивные термины *win a game* и *score a goal* создают образ спортивного соревнования в политической деятельности. [The Washington Post, 22.01.2014 lunchtime with Clinton Yates].

2) “The latest poll shows that Mayor Vincent Gray and Council member Muriel Bowser are, in fact, neck and neck. [The Washington Post, 24.03.2014, Lunch time with Clinton Yates]. Последний подсчёт голосов показал, что мэр Винсент Грей и член совета Мюриэль Браузер идут, фактически, ноздря в ноздрю. Ноздря в ноздрю (*neck and neck*) – часто используемая метафора в речи спортивных комментаторов.

3) In the race to fill the seat vacated by Attorney General Mark R. Herring (D), Democrat Jennifer Wexton prevailed over Republican John Whitbeck and independent

Joe T. May, a former Republican delegate running as an independent, according to unofficial election results. По неофициальным итогам выборов, в гонке за вакантное место генерального прокурора Марка Р. Херринга, кандидат от демократов Дженифер Векстон опередила своего республиканского оппонента Джона Уитбека и независимого кандидата Джо Т. Мая, также бывшего республиканца. Данный пример, будучи снова развернутой метафорой, создаёт образ игры, которой уподобляется политическая гонка. [The Washington Post, Democrats win state Senate seat in Northern Virginia – and perhaps control of the chamber. By Caitlin Gibson and Ben Pershing, 22.01. 2014]

4) But for businesses, betting on the big game is still a tricky investment. Здесь мы наблюдаем актуализацию метафорического смысла выражения «большая игра». Но для бизнесменов ставки в большой игре всё ещё представляют собой ненадёжное вложение. [The Washington Post, By Caitlin Gibson and Ben Pershing, Published: 22.01. 2014].

5) The Prime Minister knocked out her misogynist contender. Этот пример снова являет собой развернутую метафору, с довольно экспрессивным значением. Премьер-министр нокаутировала своего противника – женоненавистника. [The Australian. Dennis Shanahan, Brenda Nicholson. Tony Abbot to engage Susila Bambang Yudhoyono on asylum, 13.10 2012].

6) This is Muriel Bowser's new home base east of the Anacostia River. And apparently this is the latest D.C. mayoral candidates arms race, Mike DeBonis reports. По словам Майка Дебони, это новая база Мюриэля Браузера к востоку от реки Анаостия и, разумеется, это последняя гонка вооружений кандидатов на выборах мэра округа Колумбия. В этом примере содержится метафорическое значение словосочетания «гонка вооружений», применённого к мирной политической борьбе внутри государства. [The Washington Post, 22.01.2014 lunchtime with Clinton Yates].

7) Many of them are committed “political fans” who enjoy cheering their preferred party or ideology, and hating its political opponents. Многие из них являются политическими фанатами, которые горячо поддерживают свою партию или идеологию и ненавидят политических оппонентов. В этом примере присутствует сравнение избирателей, обладающего весьма определёнными характеристиками, со спортивными фанатами. [The Washington Post, Ilya Somin, January 21 2014].

8) But Justice Minister Peter MacKay does best among Conservative leadership hopefuls, says a Forum Research poll. [TIM NAUMETZ, the Hill Times, 26/01]. Но министр юстиции Питер МакКей показывает наилучшие результаты среди по-дающих надежды кандидатов Консервативной партии, свидетельствует форум, предоставивший данные о выборах. В данном примере снова сближаются миры политической борьбы и профессионального спорта.

Приведённые выше цитаты из статей общественно-политических изданий свидетельствуют о том, что спортивная метафора, актуализирующая политический дискурс, является эффективным средством выражения авторской идеи, она делает письменный текст более ярким, экспрессивным и запоминающимся, а, следовательно, помогает достичь продуктивного влияния на читателя.

...

1. The USA Today.
2. The Washington Post.

3. The Australian.
  4. Шейгал Е.И. Семиотика политического дискурса – М.: ИТДГК «Гно-зис», 2004. – С.23.
  5. Ван Дейк Т.А. К определению дискурса. – Л.: Сэйдж пабликэйшнс, 1998. – 384 с.
- 

**Рыбачук В.В.**

**Формирование культуры вежливого общения у  
детей старшего дошкольного возраста**

*МБОУ гимназия «Лаборатория Салахова» г. Сургут*

*Ничто не стоит так дешево и не ценится так  
дорогого, как вежливость. Без нее невозможно  
представить взаимоотношения людей.*

*Вежливость детей должна основываться на  
искренности, доброжелательности, уважении  
к окружающим. Вежливость приобретает цену,  
если она проявляется ребенком по велению  
сердца.*

Сегодня Закон об образовании и федеральные государственные образовательные стандарты дошкольного образования требуют от педагогов воспитать не только образованного человека, а настоящую личность, имеющую полное представление о понятиях этикетных норм и правил. Так как, именно с воспитания начинается становление образованного человека, успешного школьника и личности в целом. Несмотря на то, что культуре речи и поведения детей всегда уделялось большое внимание в психолого-педагогической литературе, проблема их воспитания остается по-прежнему актуальной. Одним из основных составляющих этого аспекта является вежливость, предполагающая моральное качество, характеризующее поведение человека, для которого уважение к людям стало повседневной нормой поведения и привычным способом обращения с окружающими. Элементарными показателями вежливости являются:

- внимательность к себе и окружающим;
- доброжелательность (доброе отношение, расположение к кому-либо);
- отзывчивость (готовность помочь другому человеку);
- деликатность (тактичность в общении);

Вежливость связана с этикетом, описанию которого традиционно уделяется большое внимание исследователей. У детей 6-7 лет развиваются обобщенные представления о правдивости, справедливости и смелости, скромности и вежливости, отзывчивости. Продолжают развиваться обобщенные представления о доброте, честности, дружбе. Складывается отрицательное отношение к таким аморальным качествам, как хитрость, лживость, жестокость, себялюбие, трусость и т.д.

В старшем дошкольном возрасте формирование нравственных качеств личности и привычек культурного поведения активно продолжается, а также

расширяются возможности нравственного воспитания. Это во многом обусловлено как большими изменениями, которые происходят в умственном и эмоционально-волевом развитии дошкольников, в мотивационной сфере, в общении со взрослыми и сверстниками, так и достигнутым уровнем нравственной воспитанности. Таким образом, главная задача педагогов и родителей формировать социально-коммуникативную компетентность у детей дошкольного возраста, которая включает в себя такие важные нравственные качества как:

**1. Вежливость.** Она украшает человека, делает его привлекательным,

вызывает у окружающих чувство симпатии. Человек, наделенный этим качеством, никогда не доставит неудобства окружающим, не даст повода ощущать собственное превосходство своими действиями.

**2. Предупредительность.** Необходимо добиваться от детей, чтобы

предупредительность, внимание, помочь окружающим проявлялись у них из добрых побуждений.

**3. Скромность.** Скромности сопутствует уважение и чуткость к людям и высокая требовательность к самому себе.

**4. Общительность.** Быть такой личностью просто необходимо в современном мире, ведь именно так мы сможем передать и, тем самым, сохранить все самые положительные качества человека.

---

**Рыжакова И.В., Гафиатуллова Ю.Р.,  
Лемяскина Н.А., Прокаева Е.П.  
Об этнониме «мордва» на уроках  
родного языка**

*МордГПИ им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

В настоящее время в научно-методической литературе по проблемам обучения родному языку преобладает точка зрения о необходимости исторического подхода к изучению языка, поскольку язык, как один из основных признаков нации, выражает национальную историю, а история становится предметом изучения при обучении языку [1, с. 80].

Так, при изучении родного мордовского языка, на наш взгляд, необходимо больше внимание уделять отбору дидактического материала, позволившего удивить учащихся, заставить задуматься над, казалось бы, знакомыми словами (в том числе связанными с историей мордовского (мокшанского, эрзянского) народа) и вызвать желание разгадывать языковые загадки [3, с. 239].

Мы считаем, что любой школьник Республики Мордовия на уроке родного языка должен обязательно узнать происхождение этнонима «мордва». Для этого необходимо проанализировать литературу, посвященную изучению данного вопроса. Целесообразно, на наш взгляд, в первую очередь сообщить детям исторические сведения. Так, древняя мордва изначально представляла собой не одно племя, как иногда полагают, а группу или семью племен, которая совместно с древнемарийскими, а возможно, и некоторыми другими поволжско-финскими племенами, составляла волжско-финскую общность. Ареал расселения древнемордовских племен в I тысячелетии нашей эры включал долины рек Оки, Волги (среднее течение), Цны, Мокши, и Суры. На юге граница мордовы совпадала

приблизительно с естественным рубежом леса и степи, на востоке не заходила дальше правого берега Волги (по-мордовски Рав). Северная граница доходила до устья Оки, западная – до Среднего Поочья [2, с. 89].

О происхождении этнонима «мордва» существуют различные точки зрения. Наиболее близкое к истине, видимо, следующее: в основе слова базовый корень -mort, означающий «люди». На удмуртском языке «мурт» – это «люди», на языке коми люди – «морт». Сравните: «уд-мурт» и «морт-ва», где произошло озвончение «т» в «д». В русском слове мордва частица «ва» носит оттенок собирательности (ср. этноним «литва» и др.). Как считают некоторые исследователи слово «мордва» имеет иранское происхождение (ср. иранское mord – мужчина, таджикское mard – мужчина). В мордовских языках указанное слово сохранилось для обозначения супруга (мужа) – мирде [1, с. 116].

Этноним «мордва» появляется в довольно ранних письменных источниках. Под названием «морденс» впервые мордва упоминается у готского историка Иордана в 6 в. («*Getica*», 551 г.), в 10 в. византийский император Константин Багрянородный писал о стране Мордии. В других западноевропейских средневековых источниках мордва называется также Merdas, Merdinis, Merdium, Mordani, Mordva, Morduinos. В древнерусских летописях этноним «мордва» встречается с XI–XIII веков. Наряду с этнонимом «мордва» в этих летописях сохранился и этноним «мордвичи» [2, с. 117]. Следует отметить, что псевдопатронимическое оформление этнонимов на -ичи довольно широко применялось в древнерусских источниках (вятичи, дреговичи, кривичи, русичи и др.).

Мы уверены, что уместно и умеренно доводя подобные факты до сведения школьников, учитель может сделать уроки родного (мокшанского, эрзянского) языка более интересными и познавательным.

...

1. Князькин, Ю.П. Институциональные аспекты развития этнокультурного образования в Республике Мордовия / Ю.П. Князькин, Е.П. Прокаева // Актуальные вопросы образования и науки : сб. науч. трудов по материалам Международной науч. – практич. конференции, 30 декабря 2013 г. : в 14 ч. Ч. 9. – Тамбов : Изд-во ТРОО «Бизнес – Наука – Общество», 2014. – С. 80-81.

2. Мордва. Очерки по истории, этнографии и культуре мордовского народа / редкол.: Н.П. Макаркин, А.С. Лузгин, Н.Ф. Мокшин [и др.]. – Саранск : Мордов. кн. изд-во, 2004. – 992 с.

3. Прокаева, Е.П. Игра на уроках родного языка / Е.П. Прокаева, Ю.П. Князькин // Народное образование Республики Мордовия: научно-методический и информационный журнал. – 2003. – № 4–5. – С. 239-244.

---

**Светлов А.Ю., Якупова С.С.  
Анализ помехоустойчивости алгоритма  
обнаружения радиолокационных целей  
на фоне помех в РЛС АОРЛ-1АС**

ЮУрГУ, филиал в г. Кыштыме

В связи с повышенными требованиями по обеспечению безопасности полетов задача создания эффективных и практически реализуемых на современной

элементной базе алгоритмов обнаружения радиолокационных целей на фоне пассивных помех, анализ их помехоустойчивости, является актуальной и требует дальнейших исследований в этом направлении.

В статье рассматривается помехоустойчивость алгоритма обнаружения, реализованного в когерентно-импульсной РЛС АОРЛ-1АС [1] и имеющего вид:

$$\sum_{k=0}^{N-1} \frac{1}{\hat{\lambda}_k} \left| \sum_{j=0}^{N-1} \Psi_{kj} \hat{g}_j^* x_j \right|^2 \begin{cases} > C, \\ < C, \end{cases} \quad H_1 \\ H_0 \quad (1)$$

где  $x_j = \int_0^T x(t) s_0^*(t - t_j) dt$  – сигнал на выходе согласованного фильтра;  $T$  –

длительность сигнала;  $t_j$  – моменты появления импульсов;  $s_0(t)$  – комплексная огибающая одного импульса;  $x(t)$  – сигнал на входе приемника;  $N$  – число обрабатываемых импульсов;  $\Psi_k$  – собственные вектора корреляционной матрицы

межпериодных флюктуаций помехи  $\mathbf{K}$ , выбираемые заранее,  $\hat{g}_0 \hat{g}_j^*$  и  $\hat{\lambda}_k$  – оценки максимального правдоподобия.

Оценки вычисляются с помощью двумерного скользящего окна « дальность-азимут» по формулам:

$$\hat{g}_0 \hat{g}_j^* = \frac{\sum_{l=0}^{n-1} x_0^l x_j^{l*}}{\left| \sum_{l=0}^{n-1} x_0^l x_j^{l*} \right|}, \quad \hat{\lambda}_k = (1/n) \sum_{l=0}^{n-1} \left| \sum_{j=0}^{N-1} x_j^l \Psi_{kj} \hat{g}_0 \hat{g}_j^* \right|^2,$$

где  $n$  – объем обучающей выборки.

Как отмечено в [1], помехоустойчивость алгоритма обнаружения (1) возрастает с числом обрабатываемых импульсов  $N$ , а его вычислительная сложность не зависит от объема обучающей выборки  $n$ , поскольку соответствующие оценки могут быть вычислены рекуррентно.

В РЛС АОРЛ-1АС алгоритм обнаружения (1) реализован на модуле цифровой обработки сигналов ADP160PCI при числе обрабатываемых импульсов  $N$ , равном 3, с некогерентным накоплением предпороговой статистики по пачке из 12 импульсов [2]. Увеличение числа обрабатываемых импульсов не позволяет на данной элементной базе провести обработку в режиме реального времени.

В связи с переходом на новую элементную базу – модуль цифровой обработки сигналов ADP2104P4, появилась возможность увеличить число обрабатываемых импульсов  $N$  до 4, с некогерентным накоплением предпороговой статистики по пачке из 16 импульсов, что приведет к повышению помехоустойчивости алгоритма обнаружения.

Для реализации алгоритма (1) на новой элементной базе необходимо провести дополнительный анализ помехоустойчивости алгоритма обнаружения с целью оптимального выбора его параметров, а именно, собственных векторов

→  $\Psi_k$  корреляционной матрицы межпериодных флюктуаций помехи  $\mathbf{K}$  и периодов повторения зондирующих импульсов.

Для оценки влияния выбора собственных векторов на помехоустойчивость алгоритма обнаружения воспользуемся методикой расчета рабочей скоростной характеристики алгоритма обнаружения, изложенной в [3], при варьировании ширины спектра межпериодных флюктуаций помехи. Выберем значения ширины спектра межпериодных флюктуаций помехи, равные 0,14, 11,66, 25,00 и 33,33 Гц, что, согласно [4], соответствует отражениям от редкого леса и дождевых туч. Постоянными параметрами в данном расчете рабочих скоростных характеристик будет доплеровское смещение частоты помехи, равное 0 Гц, и гауссовская форма кривой корреляционной функции межпериодных флюктуаций пассивной помехи.

Из проведенных расчетов следует, что при рассогласовании ширины спектра межпериодных флюктуаций помехи, выбранной при реализации алгоритма обнаружения (1), с шириной спектра реально действующей помехи наблюдается проигрыш в обработке радиолокационного сигнала. Величина энергетического проигрыша при отношении помеха/сигнал  $d_{cs}^2$ , равном 15 дБ, не превышает 1,1 дБ. Энергетический проигрыш объясняется тем, что собственные вектора корреляционной матрицы межпериодных флюктуаций помехи, хоть и не значительно, но отличаются при изменении ширины спектра межпериодных флюктуаций помех.

Меньшие потери в энергии сигнала при рассогласовании ширины спектра межпериодных флюктуаций реальной помехи с шириной спектра межпериодных флюктуаций модели помехи соответствуют случаю, когда собственные вектора

→  $\Psi_k$  рассчитаны на помеху с минимальным значением ширины спектра межпериодных флюктуаций  $\Delta f$ . Поэтому, на практике, при отказе от адаптации к изменению ширины спектра межпериодных флюктуаций, предпочтение следует отдать собственным векторам  $\Psi_k$ , рассчитанным на помеху с минимальным значением ширины спектра межпериодных флюктуаций.

Для выбора периодов повторения зондирующих импульсов воспользуемся методом наименьших квадратов и численно решим экстремальную задачу:

$$\min_{\mathbf{b}} \left( \begin{array}{l} \left( \lambda(0 - K_u(f)) \right)^2 + \left( K_{\max} - K_u(f) \right)^2 \\ f_{\zeta 1} \leq f \leq f_{\zeta 2} \quad f_{\ddot{\imath} 1} \leq f \leq f_{\ddot{\imath} 2} \end{array} \right),$$

где  $K_u(f)$  – коэффициент улучшения, рассчитываемый по методике, изложенной в [3];  $K_{\max}$  – максимальный коэффициент улучшения;  $\lambda$  – весовой множитель, учитывающий меньшее значение  $K_u(f)$  в области действия пассивной помехи  $f_{\zeta 1} \leq f \leq f_{\zeta 2}$ ;  $f_{\ddot{\imath} 1} \leq f \leq f_{\ddot{\imath} 2}$  – частотная область, где пассивная помеха полностью отсутствует;  $f$  – доплеровская частота полезного сигнала;  $\mathbf{b}$  – массив периодов повторения зондирующих импульсов. При этом будем пола-

гать, что периоды повторения сменяются не между импульсами в пачке, а при переходе к обработке следующих одновременно обрабатываемых импульсов в пачке  $N$ .

В результате решения экстремальной задачи в системе MATLAB при исходно заданных периодах повторения в 1500 мкс в получены оптимальные периоды повторения, равные 1715, 1519, 2097 и 2495 мкс. Коэффициент улучшения  $K_u(f)$ , рассчитанный для указанных периодов повторения, приведен на рис. 1.

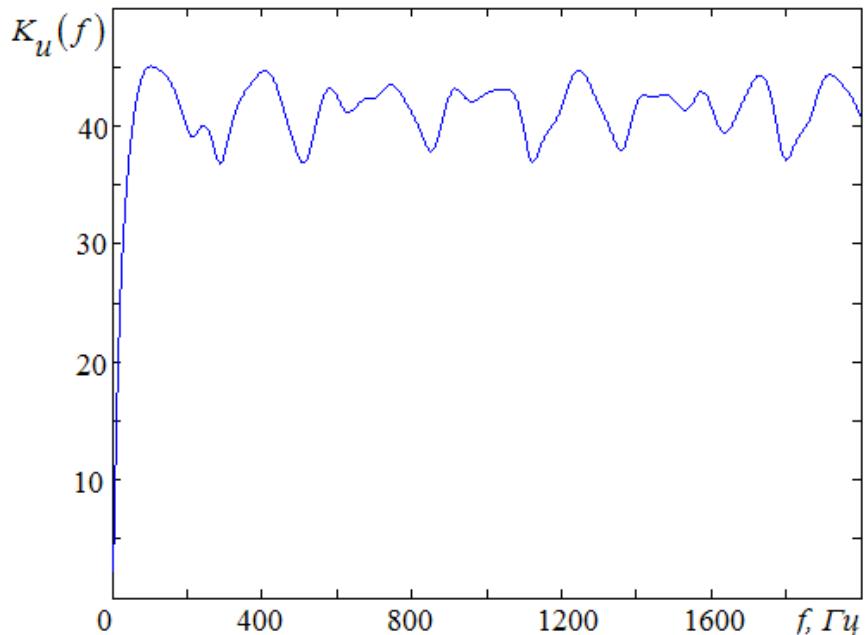


Рис. 1. Коэффициент улучшения  $K_u(f)$

Как видно из рисунка 1, даже при изменении периода повторения только между результатами некогерентного накопления, а не от импульса к импульсу, можно избежать эффекта «слепых» скоростей и выровнить рабочую характеристику во всем диапазоне доплеровских частот целей.

Таким образом, по результатам проведенного анализа помехоустойчивости алгоритма обнаружения, реализованного в РЛС АОРЛ-1АС, сформулированы рекомендации по выбору параметров данного алгоритма.

...

1. Родионов, В.В. Алгоритмы адаптивного обнаружения движущихся радиолокационных целей на фоне пассивных помех / В.В. Родионов, А.Ю. Светлов // Радиотехника. – 2007. – №10. – С. 40–46.

2. Родионов, В.В. Алгоритмы обработки сигналов в РЛС УВД на основе современных модулей цифровой обработки сигналов / В.В. Родионов // Труды XIII международной научно-технической конференции «Радиолокация, радионавигация, связь», Том 3. – Воронеж: НПФ «Саквоее», 2007. – С. 1724–1730.

3. Светлов, А.Ю. Адаптивные алгоритмы обнаружения радиолокационных целей на фоне пассивных помех: монография /А.Ю. Светлов // Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ. – 2011.

4. Справочник по радиолокации. Под ред. М. Сколника. Нью-Йорк, 1970: Пер. с англ. (в четырех томах); под общей ред. К.Н. Трофимова; Том 3. Радиоло-

кационные устройства и системы; под ред. А.С. Виницкого. – М.: Сов. радио, 1978.

**Сенькина Т.А., Губарева Л.И.  
Продукты функционального назначения  
для питания туристов**

*ФГБОУ ВПО ОГУ, Орел*

Неудовлетворительный состав рациона питания большинства населения сегодня обусловлен тенденциями снижения употребления в пищу продуктов животного происхождения, однообразием питания, повышенной долей в рационе крахмалсодержащих продуктов при недостаточном потреблении витаминов, минеральных веществ, пищевых волокон и других жизненно важных компонентов. В связи с этим сегодня очень остро стоит проблема улучшения структуры рациона питания за счет повышения доли продуктов массового потребления с повышенной пищевой и биологической ценностью.

В последнее время в мире широко развивается новое направление в пищевой индустрии – производство продуктов для функционального питания. Целью научных исследований, проводимых в ОГУ, является разработка рецептур мясных рубленых полуфабрикатов, обогащенных тыквенным концентратом с целью создания функциональных продуктов для питания туристов.

Научной новизной работы является обоснование целесообразности применения тыквенного концентрата в технологии производства мясных рубленых полуфабрикатов для широкого круга потребителей. Практическая значимость работы заключается в разработке новых рецептур мясных полуфабрикатов, не отличающихся от рекомендуемых по содержанию основных питательных веществ и удовлетворяющих в них потребность.

Определение качественных показателей рубленых полуфабрикатов с добавлением тыквенного концентрата показали, что они отличаются достаточно высоким содержанием пищевых волокон, значительным содержанием витаминов, углеводов и минеральных веществ.

Полуфабрикаты с добавлением тыквенного концентрата обладают несколько сниженным содержанием жира, но при этом содержат значительное количество воды, что способствует формированию мягкой и сочной консистенции готовых изделий. Показатели энергетической ценности мясных полуфабрикатов с тыквенным концентратом удовлетворяют суточную потребность человека во всех питательных веществах. На производство рубленых полуфабрикатов с использованием тыквенного концентрата разработаны проекты технической документации (ТУ, ТИ).

Сбалансированный химический состав этого продукта дает перспективы его использования в производстве продукции массового потребления в предприятиях ресторанных хозяйств. Включение в меню предприятий общественного питания блюд с использованием мясных рубленых полуфабрикатов с добавлением тыквенного концентрата разнообразит ассортимент продукции функционального назначения для питания туристов.

...

1. Ребезов М.Б., Наумова Н.Л., Альхамова Г.К., Лукин А.А., Хайруллин М.Ф. Экология и питание. Проблемы и пути решения // Фундаментальные исследования. – 2001.
  2. Шатнюк Л.Н. Пищевые ингредиенты в создании продуктов здорового питания / Л.Н. Шатнюк // Пищевые ингредиенты. Сырье и добавки. – 2005.
  3. Пилат Т.Л., Иванов А.А. Биологически активные добавки к пище (теория, производство, практика) / Т.Л. Пилат, А.А. Иванов. – М.: Авваллон, 2002.
  4. Спиричев В.Б. Обогащение пищевых продуктов микронутриентами: научные подходы и практические решения / В.Б. Спиричев, Л.Н. Шатнюк, В.М. Позняковский // Пищевая промышленность. – 2003. – № 3.
- 

**Сергачева А.Н., Сухова Э.А.**  
**О некоторых подходах к классификации**  
**небанковских кредитных организаций:**  
**отечественный и зарубежный опыт**

*Российский государственный университет  
туризма и сервиса, г. Москва*

Анализ экономической литературы показал, что небанковские кредитные организации (далее – не банки), функционирующие в России в качестве институтов финансового посредничества, до настоящего времени явление малоизученное.

В российской практике по Закону «О банках и банковской деятельности» не банки разделены на разные типы. В частности, законодателем выделены:

– не банки, имеющие право на осуществление переводов денежных средств без открытия счета и проведение связанных с ними иных банковских операций – такие не банки получили в документах ЦБ РФ и на практике наименование «платежные не банки»;

– не банки, имеющие право осуществлять отдельные банковские операции, сочетания которых установлены Инструкцией Банка России от 2 апреля 2010 г. N 135-И «О порядке принятия Банком России решения о государственной регистрации кредитных организаций и выдаче лицензий на осуществление банковских операций», а именно предусмотрено две разновидности лицензий – для так называемых «расчетных не банков» и «депозитно-кредитных не банков».

Обратимся к зарубежной практике классификации небанковских организаций. Исследование показало, что разнообразие типов не банков с позиций участия их на всех этапах платежной цепочки, способное прояснить экономическое обоснование роли небанковских организаций в их взаимодействии с банками, что отражает различную степень сотрудничества или конкуренции, можно представить четырьмя типами не банков, наиболее адекватно представляющими полный спектр небанковских организаций:

1. Фронтальный провайдеры: это не банки, которые, как правило, обеспечивают интерфейс между конечными пользователями платежных услуг (пользоватчиков и / или получателям). Фронтальные поставщики платежных услуг могут конкурировать с банками. Типичными примерами инструментов, используемых фронтальными провайдерами, являются платежные системы.

зуемых этим типом не банков являются мобильные кошельки, интернет платежные услуги, кредитные карты e- деньги (e-money) и др.

2. Вспомогательные провайдеры: это не банки, которые в основном обеспечивают специализированные фоновые услуги банкам, часто связанные с использованием нескольких платежных инструментов на основе аутсорсинга соглашений или в рамках совместного сотрудничества. Они не имеют прямого отношения к плательщикам или получателям, и они, как правило, могут сосредоточиться только на одной или двух ступенях в платежной цепочке.

3. Операторы розничной платежной инфраструктуры: Они специализируются на фоновых клиринговых и расчетных услугах, сотрудничают с банками и другими поставщиками платежных услуг, предлагая им свои услуги в отношении различных платежных инструментов и, как правило, не предлагают передний весь спектр серверных услуг, но обеспечивают расчеты и обработку услуг по операциям с использованием сетей карт, таких как Visa, MasterCard, или China Union Pay.

4. Конечные провайдеры: Это, по существу, сочетание вышеперечисленных категорий. Эти провайдеры замкнутого контура системы в том смысле, что движение средств со счета плательщика на счет получателя не обязательно требует связи с банками, хотя банки могут быть использованы для финансирования счетов конечных пользователей с конечным провайдером.

Целесообразно распространить зарубежный опыт классификации и регулирования не банков к российским небанковским кредитным организациям, принимая во внимание, что каждая восьмая из них в настоящее время является именно расчетной, а не кредитно-депозитной организацией.

...

1. Ananiev A.N., Zaernjuk V.M. Procedural support of assessment of stability of non-bank crediting organizations in Russia // Life Science Journal. 2014; # 11 (8s). [Electronic resource] Access: /  
[http://www.lifesciencesite.com/lwj/life1108s/052\\_24905life1108s14\\_243\\_245.pdf](http://www.lifesciencesite.com/lwj/life1108s/052_24905life1108s14_243_245.pdf) (date accessed 15.12.2014).

2. Заернюк В.М. Назарова З.М. Ястребинский М.А. Роль небанковских организаций в системе институционального устройства рынка банковских услуг // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2014. № 36 (222). С. 2-10.

3. Non-banks in the retail payments system. // Bank for international settlements. Committee on Payment and market infrastructure. – September, 2014. 47 p. [Electronic resource] Access: <http://www.bis.org/cpmi/publ/d118.pdf> (дата обращения 15.12.2014).

4. Заернюк В.М. Методология и механизмы институционального развития рынка банковских услуг: Монография // М.: Научные технологии, 2013. – 333 с.

5. Zaernjuk V.M., Kryukova E.M., Bokareva E.V., Chernikova L.I. A study of the theoretical approaches to the banking financial intermediation and its development trends // World Applied Sciences Journal. 2014. T. 30. No 12. [Electronic resource] Access: [http://www.idosi.org/wasj/wasj30\(12\)14/5.pdf](http://www.idosi.org/wasj/wasj30(12)14/5.pdf) (date accessed 15.12.2014).

6. Chemikova L.I., Zaernyuk V.M., Bokareva E.V., Kryukova E.M. Theoretical approaches to the banking financial intermediation and its development trends // World Applied Sciences Journal. 2014. T. 30. No 12. C. 1723-1725.

## **Синдикова Г.М. Коррекционно-развивающие аспекты музыки**

СФ БашГУ г. Стерлитамак

О влиянии музыки на человека было известно еще в древности. Выполняя релаксационную, регулирующую, катарсистическую функции, она оказывает воздействие на психоэмоциональные, психосоматические и другие процессы в человеческом организме.

Коррекционно-развивающие возможности музыки связаны, в первую очередь, с тем, что она является для человека источником новых положительных эмоций, способствует раскрытию креативных способностей, направлена на активизацию музыкальной деятельности, обеспечивая его всестороннее развитие.

Психофизиологическое направление связано с исследованиями В. М. Бехтерева, И. М. Сеченова и др., которые выявили положительное влияние музыки на различные системы организма человека: сердечно-сосудистую, двигательную, дыхательную, центральную нервную. Было доказано, что позитивные эмоциональные реакции на музыку оказывают воздействие на психосоматические процессы, содействуют регуляции психоэмоционального состояния, мобилизуют его резервные силы. Отрицательные эмоции оказывают купирующее воздействие на некоторые функции коры головного мозга, что может привести к дезориентации человека в социуме [4].

Немаловажное значение имеет катарсическое воздействие музыки на человека. Согласно древнегреческой философии, «катарсис» – это процесс очищения, освобождения души от скверны. Данное состояние может возникнуть как во время музыкального восприятия, так и в ходе общения с другими видами искусства. Л.С. Выготский, изучивший психологические закономерности данного явления, отметил трансформационный характер катарсиса, рассматривая его как «переработку чувств в искусстве, в превращении их в свою противоположность, то есть положительную эмоцию [1].

Мы абсолютно солидарны со всеми великими мыслителями, утверждавшими духовный характер природы человека и разделяем мыль Ж. Маритена о том, что человек кормится трансцендентным. Музыка, как утверждал К. Ясперс, это лишь шифры трансценденции, через которые она «сказывает себя». «Если встреча с трансценденцией состоялась, и ответ на экзистенциальные вопросы получен, мне остается только попытаться выразить постигнутое в поступке, собственном акте творчества, чтобы дать другим намек на пути к трансценденции, который мне дали мои предшественники» [2, с. 97].

В связи с этим, наиважнейший аспект воздействия музыки на человека находится в плоскости онтологической и связан с пробуждением «внутренней музыки» человека. Как отмечено в статье Г.М. Синдиковой, «...активизация внутренней музыки способствует не только устранению физических болезней, вызванных дисгармоничными вибрациями, но в целом расширяет сознание че-

ловека и поднимает его на более высокий уровень духовной эволюции» [3, с.18]. Обучаясь воспроизводить и направлять внутренние трансцендентные звуки через энергетические центры в физическое тело, человек способен восстановить равновесие всей энергетической системы своего тела. Более того, сливаясь с внутренним звуковым потоком, человек вторгается в область особых трансцендентных переживаний и осознает свое высшее предназначение – быть духовым.

...

1. Психология искусства / Предисл. А.Н. Леонтьева; comment. Л.С. Выготского, В.В. Иванова; общ. ред. В.В. Иванова. – 3-е изд. – М.: Искусство, 1986. – 573 с.
  2. Перцев А. Учение К. Ясперса о шифрах транценденции и проблема взаимосвязи мировых культур // Культура в диалоге. – Екатеринбург, 1992. – 423 с.
  3. Синникова Г.М. Музыкальные и онтологические аспекты природы человека // Вопросы гуманитарных наук. – 2012. – № 3. С. 17-19.
  4. Яхнина Е.З. Методика музыкально-ритмических занятий с детьми, имеющими нарушения слуха /Е.З. Яхнина. – М., 2003. –272с.
- 

## **Скворцова А.Ф. Использование исторического материала в работе сотрудника полиции**

*МЮИ, Краснознаменск*

Полиция – как социальный институт предназначена для защиты жизни, здоровья, прав и свобод граждан Российской Федерации, иностранных граждан, лиц без гражданства, для противодействия преступности, охраны общественного порядка, собственности и для обеспечения общественной безопасности [1, ст.1.п.1.].

«Имея за плечами трудовой путь» сотрудник полиции должен профессионально работать в соответствии с полученной специальностью. Профессионализм – итог практической работы, самостоятельного образования, развития как личности.

Одна из форм работы – сотрудничество с населением. Отдача со стороны источника информации зависит и от общекультурного уровня сотрудника полиции: грамотная речь, культура поведения, опрятный вид, знание «предмета беседы». Эта работа требует, в том числе интеллектуальных сил со стороны полицейского, накопление которых он должен начать со скамьи учебного заведения.

По возможности сотрудник полиции, начиная трудовую деятельность в населённом пункте, должен «взглянуть в прошлое» – совершив исторический обзор работы его структур, органов, участка. Тогда многие актуальные вопросы покажут источник, фундамент формирования – то, на чем надо сегодня работать.

Небольшой материал. В декабре 1960 г. началось строительство комплекса, состоящего из города Нижнекамска, предприятий нефтехимической и других отраслей промышленности. Сотрудника полиции могут заинтересовать такие вопросы, как состав работающего населения (сегодня жители – это дети, внуки и правнуки первостроителей) и причины нарушения общественного порядка в районе (какие причины сохранились до сих пор).

В 1961 году в районе с учётом работников соцкультбыта и администрации работали в общей сложности около 2300 человек. Большую часть составляли рабочие основной строительной организации СМУ- 46 и заключённые.

Работоспособный костяк составили лица 18-25 лет со средним или специальным образованием. Ухудшение порядка в районе обозначилось в результате увеличения населения района, хотя до начала строительных работ в 1960 г. прокурор г. Набережные Челны Р.Н. Хуснутдинов указал на увеличение преступлений в районе, среди которых преобладали хищения, кражи, хулиганства, совершаемые в большинстве случаев людьми в нетрезвом виде [2].

Вскоре в сводках появятся сведения, связанные с антиобщественным поведением молодых людей Нижнекамска. Если за 3 месяца 1961 г. здесь совершили 24, то за 6 месяцев 1962 г. – 76 правонарушений. В 1965 г. каждое третье преступление было совершено лицами до 25 лет. Получали жители района и партийные выговоры за оскорбление работников милиции, за злоупотребление служебным положением, драки, недостойное поведение, морально-бытовое разложение и др.

Обозначим причины, данной проблемы: 1) большое количество продаваемых в районе винно-водочных изделий; 2) часть тянулась к спиртному от скуки или от невозможности реализовать свои духовные, культурные потребности; 3) в работе административных органов имелись факты нарушения законности: несоблюдение процессуальных норм ведения следствия, сокрытие преступлений, трудовая повинность лиц, арестованных за мелкое хулиганство; 4) возникали проблемы, связанные с условно-досрочным освобождением заключённых [3].

С увеличением численности населения росло и число правонарушений. Однако результаты работы будут связаны не с их ликвидацией, а с уменьшением их количества. К сожалению, в районе наблюдался их постепенный рост.

Имея экскурс в историю, сотрудник полиции удостоверится, что проблема (постоянно меняющийся состав населения, нарушения общественного порядка) имела место быть в районе с начала стройки и причины правонарушений и преступлений плавно перешли рубеж XXI века и актуальны сегодня.

Сотрудник полиции, выбрав трудную профессию должен пытаться на законном уровне снизить существующие пороки общества.

...

1. ФЗ от 07.02.2011. № 3-ФЗ «О полиции». Ст. 1. п. 1.
2. ЦГА ИПД РТ. Ф. 74. – Оп. 31. – Д. 292. – Лл. 18 – 20. 130, 150
3. Нижнекамский городской архив. Ф. 65. – Оп. 1. – Ед. хр. 15. – Л. 54.

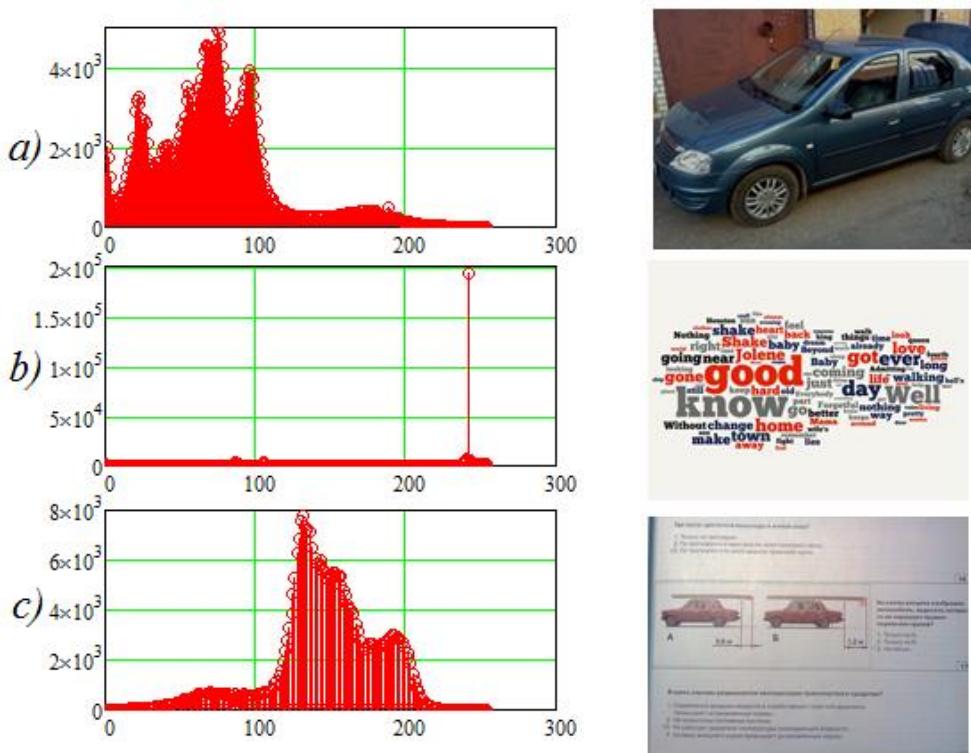
---

## **Скочилов С.А., Евдокимов А.О. Определение характера изображения**

*ФГБОУ ВПО Поволжский государственный  
технологический университет, г. Йошкар-Ола*

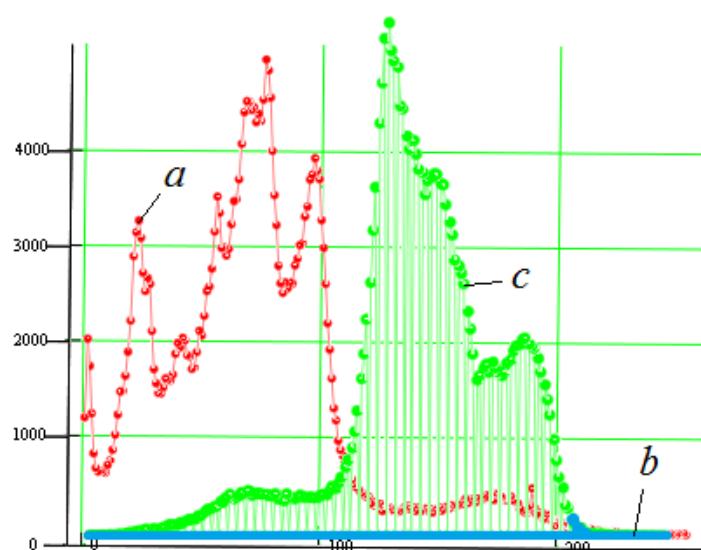
В данной работе был предложен и разработан быстрый метод определения характера изображения, путем анализа его гистограммы яркости. Проведен ана-

лиз изображений трех типов, несущих только графическую информацию, текстовую и графическую с текстовой. Возьмем по одному изображению каждого типа и построим их гистограммы (рис. 1).



**Рис. 1. Изображения и их гистограммы яркости, а) гистограмма яркости изображения, несущего только графическую информацию, б) изображение несущее только текстовую информацию, с) изображение, несущее как графическую, так и текстовую информацию**

Данные гистограммы содержат по 255 отчетов, следовательно, исходя из теории можно сказать, что первые 85 отчетов показывают темные тона, вторые 85 отчетов средние тона и остальные 85 отчетов высокие тона цветов, а так же яркость самого изображения. Проанализировав множество изображений, мы поняли, что каждый тип изображений имеет некое подобие гистограммы яркости, т.е. в большинстве случаев гистограммы были похожи.



**Рис. 2. Контуры типовых гистограмм яркости трех типов изображений, несущих только:** а) графическую информацию, б) текстовую информацию, с) текстовую и графическую информацию

Определили интервал на котором будем производить анализ, впоследствии делать сортировку на три типа. Для этого построили контуры типовых гистограмм и покажем их на одной плоскости (рис. 2).

Проанализировав график гистограмм (рис. 2.), мы поняли, что анализ необходимо производить либо на темной фазе графика, либо на нормальной. На светлой же части графика идет сильное слияние, поэтому анализ будет очень затруднен. Экспериментальным путем нами было установлено значение, на котором мы будем производить дальнейший анализ, оно составило [10;90]. Т.е. мы будем анализировать темную фазу и немного захватывать нормальную.

Плюсы данной методики заключаются в стабильной работе программы, высокой вероятности определения характера изображения. К примеру, данный алгоритм подойдет к фильтрации вашего почтового ящика, он легко отфильтрует фотографии документов, от надоедливой рекламы. Для более качественной фильтрации потребуется некая подготовка изображения, например сегментация по каким-либо параметрам. Данный алгоритм программы работает в режиме реального времени, что является очень хорошим критерием. Недостатком является тот факт, что программа не может работать с бинарными изображениями, несущими графическую информацию.

---

**Соколова Н.С.  
Проблема характера в повести  
И.Л. Леонтьева-Щеглова «Корделия»**

ГБОУ г. Москвы “Гимназия №1290”

Иван Леонтьевич Леонтьев-Щеглов – крупный беллетрист, драматург, журналист второй половины XIX века, автор мемуаров об А.П. Чехове, с которым продолжительное время состоял в переписке. Среди писателей, пришедших в русскую литературу в 1880-е годы, Леонтьев (Щеглов) выделялся своим несомненным талантом и по праву занимал одно из видных мест в "артели восьмидесятников". Рассказы молодого начинающего писателя Щеглова на военные темы были популярны у читателей, и критики нередко сравнивали их с произведениями Л.Н. Толстого и Вс. Гаршина. А.П. Чехов, интересовавшийся творчеством Щеглова, читавший всё, что выходило из-под его пера, считал, что Леонтьев-Щеглов самостоятелен, «как орел в поднебесье», и верил, что он непременно добьется успеха. Но, несмотря на высокое мнение о таланте Леонтьева-Щеглова, Чехов сомневался, что из него выйдет «настоящий русский драматург», а потому (в присущей ему шутливой манере) неоднократно умолял «разлюбить» театр и заняться беллетристикой:

«Театр – это змея, сосущая Вашу кровь. Пока в Вас беллетрист не победит драматурга, до тех пор я буду есть Вас и предавать Ваши пьесы проклятию». [П III, 93]

«Я радуюсь, что Вы пишете повесть, и заранее приветствую «Корделию». Драматургов 700 у нас, а беллетристов в сто раз меньше. Пишите пьесы – спасение театра в литературных людях, – но не бросайте беллетристики. Если бросите, то я знать Вас не хочу». [П III, 73].

У Леонтьева не получится разлюбить сцену, а произведения Чеховадраматурга всегда будут напоминать о Чехове-беллетристе. А.П. Чехов и сам это осознавал: «Начал ее forte и кончил pianissimo – вопреки всем правилам драматического искусства. Вышла повесть. Я более недоволен, чем доволен, и, читая свою новорожденную пьесу, еще раз убеждаюсь, что я совсем не драматург» [П VI, 100]. Это высказывание Чехова подсказывает, что произведения не так уж далеки друг от друга по своей жанровой природе.

Повесть Ивана Леонтьевича Леонтьева-Щеглова «Корделия» (1889) имеет немало общего с комедией А.П. Чехова «Чайка» (1896). Оба произведения рассказывают о людях, в чьих судьбах неразрывно связаны искусство и любовь; пьеса и повесть имеют сходную сюжетно-композиционную схему: «вначале молодость героев с влюбленностью, с первыми шагами в искусстве, с надеждой славы, потом (переданная в пересказе, «за сценой») история их столкновения с грубой реальностью и в конце встреча через несколько лет, когда герои подводят невеселые итоги» [1, 172]. Пожалуй, на этом и кончается их сходство: «Чайка» – ансамбль, каждый герой которого является неотъемлемой его частью. «В «Чайке», – писал Скафтылов, – наиболее заметны события, происходящие с Треплевым. Но на этом, наиболее видном стержне пьеса не сосредоточивается целиком. В самостоятельном и независимом аспекте раскрывается свой порыв у Нины Заречной, жизнь Тригорина, Аркадиной, тоскующая любовь Маши Шамраевой, нездачливая жизнь Медведенко, скучающий Дорн и по-своему страдающий Сорин. Жизнь общая течет, всюду сохраняя свои общие формы. И каждый ее участник, со своим внутренним миром и со своим горем, здесь одинаково становится лишь частью некоего единого ансамбля» [2, 12].

Повесть «Корделия», скорее, дуэт, не ансамбль, это страница из жизни неудачливого актера, история его любви к театру и прекрасной Корделии, повесть о крушении идеалов и надежд двух юных поклонников искусства.

Пьеса Чехова и повесть Щеглова, как уже отмечалось, имеют схожую композицию: «Корделия», как и «Чайка», начинается с дебютного выступления молодой и подающей большие надежды актрисы. Нина Заречная предстает перед зрителями в пьесе Треплева, а главная героиня Леонтьева-Щеглова – Марта Нейгоф – начинает свой путь в искусстве с роли шекспировской Корделии.

Корделия («Король Лир») – это один из самых прекрасных образов, созданных Шекспиром. А.А. Аникст отмечал, что в ней сочетаются женственность, красота, душевная сила и стойкость, непреклонная воля и способность бороться за то, во что она верит. Шекспировская Корделия, говоря о том, что «любит так, как долг велит», бросает вызов миру пошлости и лицемерия, который ее окружает. Она не боится сказать правду, несмотря на то, что вызывает этим гнев отца.

«Изящная брюнетка с профилем Дианы» в повести Щеглова неслучайно успешно справляется с ролью: у нее много общего с героиней Шекспира. Выбор роли Корделии для экзамена в театральной школе – уже вызов, поступок, выдающий сильную личность. Она не боится заявить о себе, о своем таланте.

С первых страниц повести образ Марты сопряжен с понятием «света»: сначала рассказчик сравнивает ее с Дианой, затем описывает ее глаза, «глядевшие зорко, как маяки», и отмечает ее талант, осветивший мрачную залу, в которой проходил экзамен.

В первую минуту ее дебютного выступления любовь к театру и к Марте навеки соединились в сердце Груднева, и Марта, как и Нина Заречная для Треплева, стала для него недостижимым идеалом, лучом света, причем не только в искусстве, но и в жизни. Герой уверен, что без любви к Марте его жизнь «умертвеет и станет бесцельной», поэтому он горячо признается ей в своих чувствах. Она же только отшучивается в ответ, говоря, что ей рано думать о любви, что любовь – «лишнее для артистки», ведь «искусство прежде всего».

Своевольная и своенравная Марта, испытывая потребность защитить свою личность, всегда самостоятельно принимает важные жизненные решения, поступает «по своей прихоти» (что тоже сближает ее с шекспировской Корделией).

Отказ Марты соединить свою судьбу с Грудневым делает ее еще более притягательной для него, духовно возвышает в его глазах. Рассказчик признается: «Это не значило, однако, чтобы я окончательно излечился от моей страсти; напротив того, страсть пустила еще более глубокие корни, но получила теперь совершенно иное направление, направление более платоническое, почти молитвенное, обратив мою реальную Корделию в подобие античной богини, в живое воплощение той высшей красоты, которую я смутно улавливал в созданиях искусства»[6, 34].

Грудnev обожествлял Марту, был самым преданным ее поклонником, охотно исполнял ее прихоти, а потому не мог не помочь ей с выбором репертуара. Но, как ни старался, Груднев не мог угодить своему идеалу. Поиски стихотворения завершились неожиданно: перелистывая том Майкова, девушка «нашла то, что ей нужно». Выбор пал на «Невольника». На этот раз она сыграла роль дочери «великого султана», которая заговорила с рабом, принадлежавшим к роду, где «рядом смерть идет с любовью». Она сыграла себя – «недоступную султаншу», а Груднев был ее «робким невольником», навсегда оставшимся в пленау своего чувства. Любовь Марты и Груднева к театру тоже шла рядом со смертью: из их последней беседы мы узнаем, что они потеряли всех близких им людей, потеряли даже веру в жизнь.

В повести Леонтьева-Щеглову судьбу главной героини предсказал ее брат: «...сначала была опера, теперь драма, а потом, если вовремя не выскочишь замуж, пожалуй, и оперетка!..» [6, 19]

Так все и закончилось для Марты. Сначала (после неудачного прочтения стихотворения Майкова) она покинула любительский кружок Пепочки Добродеева и оказалась в кружке «Свободных любителей». Рассказчик отмечает, что у «Друзей театралов» «был Шекспир, хотя и с отбитым носом», а «там, кроме фотографической карточки Савиной, вывешенной в конторе бок о бок с прейскрурантом модного магазина какой-то мамзель Жан, иных драматических следов отыскать было довольно трудно» [6, 50]. Ироничное замечание Груднева приводит нас к мысли о том, что в кружке «Друзей театралов» все же было искусство, неполноценное, где-то даже жалкое, но все же искусство, а «Свободные любители» (или «светские губители», как называл их рассказчик) искусством лишь

прикрывались. Так Марта, сама того не осознавая, становится частью всего того, что она презирала до этого.

Игра Марты в спектакле «Свободных любителей» пользуется большим успехом. Рассказчик понимает, что «небольшой шаг и от прежней целомудренной Корделии не останется и тени». Этот вечер заставляет Груднева пересмотреть свои взгляды на театр, на искусство в целом. Впервые жизнь кажется ему «безотрадной пустыней», театр – «пошлым балаганом», а искусство – «лицемерной маской». Он понимает, что Корделия, «бедный легкомысленный ребенок», навеки «погибнет в гнусном любительском омуте» [6, 70]. Груднев смотрит на портрет Rossi (знаменитого актера, которого он считал эталоном) и на «толсторожего глиняного немчуру», фигурку, подаренную Корделией, и задается вопросом: «Что будет с тобой?» Можно предположить, что портрет Rossi символизировал подлинное искусство, а толстый немчур – непрятательный вкус обывателя, который не может отличить подлинные ценности от мнимых.

Последняя встреча Марты и Груднева состоится в «Салоне общедоступных увеселений». Это момент исповеди Марты-Корделии. Она признается, что в ее жизни было всего три гениальные минуты: роль Корделии, роль султанши и роль Катерины в «Грозе». Неслучайно эти роли остаются в памяти Марты, ведь именно они символизируют поворотные моменты ее судьбы. Вживаясь в образ шекспировской Корделии, юная актриса смогла осветить своим талантом даже мрачную залу любительского театра, смогла поверить в себя; читая Майкова, она мнила себя султаншей, хотя на самом деле была лишь робкой невольницей любительского театра; исполняя роль Катерины, Марта уже прощалась с иллюзиями и мечтами, которыми так долго жила. Как ни странно, Марта во многом напоминает героиню А.Н. Островского: во-первых, Марта тоже личность живая и непосредственная, поступающая по «влечению натуры»; во-вторых, она склонная приукрашивать действительность (достаточно вспомнить ее восторженный рассказ о кружке «Светских губителей»), в-третьих, как и Катерина, она, будучи не в силах бороться, уходит. К тому же на последних страницах произведений мы видим, что даже мысли о жизни повергают Катерину и Марту в полуторячечное, какое-то болезненное состояние. Так заканчивается путь двух героинь, которые так мечтали летать, но так и не смогли взлететь: им обеим удалось только упасть с того обрыва, на котором каждая из них стояла еще в начале своего пути.

Образ Марты перекликается с образом Нины Заречной. У героинь Чехова и Леонтьева-Щеглова много общего: они молоды, наивны, одиноки, склонны к идеализму, уверены в собственном таланте и готовы отказаться от всего ради того, чтобы добиться успеха на сцене. В жизни Нины также есть человек, боготворящий ее. Тот человек, на глазах у которого начались и ее путь в искусстве, и ее падение. Во время последней встречи с ним она признается, что только теперь поняла, что в их деле главное – уметь нести свой крест и верить. Марта в прошальном разговоре с Грудневым тоже заговорит о вере, без которой «вся жизнь начинается казаться какой-то сумасбродной сказкой» [6, 126]. Только Марта, в отличие от Нины, веру в жизнь уже потеряла и не надеется вновь обрести. Она, как бабочка, полетела на огонёк театральной рампы и быстро обожгла свои крылья, но, несмотря на это, до последней минуты оставалась лучом света в темном царстве любительского театра, где погибал ее талант.

На последних страницах повести Марта предстанет перед читателями «развенчанной богиней искусства – невыразимо прекрасной в своей величественной скорби». Мы понимаем, что она навсегда останется для Груднева богиней, которая лишилась венца, но которую не смогли лишить величия.

...

1. Катаев В.Б. Литературные связи Чехова – М.: 'Московский университет', 1989 – 261 с.
2. Скафтымов А.П. Нравственные искания русских писателей: Статьи и исследования о русских классиках. – М.: Художественная литература, 1972. – 543 с.
3. Чехов А.П. Полное собрание сочинений и писем: В 30 т. Т. 3. Письма, Октябрь 1888 – декабрь 1889, – М.: Наука, 1976 – 575 с.
4. Чехов А.П. Полное собрание сочинений и писем: В 30 т. Т. 6. Письма, Январь 1895 – май 1897, – М.: Наука, 1978 – 775 с.
5. Шекспир Уильям. Король Лир/Полное собрание сочинений в восьми томах. Т.6 Изд. "Искусство", 1959.
6. Щеглов И.Л. Корделия; Миньона; Петербургская идиллия; Кожаный актер; Проводы; Мир праху: [Рассказы] / Иван Щеглов. – 2-е изд. – С-Пб: А.С. Суворин, 1897. – 376 с.

---

**Сорокина Н.В.**  
**Организация освоения общеобразовательных**  
**программ в форме семейного образования**  
**(самообразования) в общеобразовательных**  
**организациях (из опыта работы школы)**

*МБОУ СОШ №14 г. Мытищи Московской области*

В связи с введением в действие Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» возникла необходимость рассмотреть организацию обучения по таким формам получения образования, как семейная и самообразование. По опыту работы с экстернатом нашему общеобразовательному учреждению удалось выработать для себя ежегодную циклограмму работы с обучающимися по данным формам.

Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» предусматривает получение образования в образовательной организации и вне её. Причем образование вне образовательной организации может быть получено только в формах семейного образования или самообразования (которые раньше фактически входили в понятие «экстернат»). Принципиальные изменения заключаются в следующем. Ранее право на выбор формы образования не ограничивалось возрастом (п. 1.6 Положения о получении общего образования в форме экстерната, утв. приказом Минобразования России от 23.06.2000 № 1884), и, обучаясь дома, можно было получить начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование. Теперь при сохранении права на выбор формы обучения в законе указывается, что самообразование можно использовать только для освоения программы среднего общего образования (ч.2 ст.63 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в

Российской Федерации»), т.е. лицам старшего школьного возраста. В то же самое время гарантируется получение дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования под контролем образовательной организации и родителей. Родители обязаны обеспечить получение детьми общего образования (п.1 ч.4 ст.44 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Следует обратить внимание, что право на выбор формы образования и обучения лицо приобретает только после получения основного общего образования или после достижения 18 лет (п.1 ч.1 ст.34, а также п.1 ч.3 ст.44 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»). Для лиц, получающих образование в форме семейного образования или самообразования, закреплено право прохождения промежуточной или итоговой аттестации. Для прохождения аттестации они зачисляются в образовательную организацию в качестве экстернов и в этот период пользуются всеми академическими правами обучающихся по соответствующей образовательной программе.

Закон накладывает на образовательную организацию и родителей, выбравших семейную форму образования, обязанность обеспечения получения несовершеннолетним общего образования (ч.4 ст.58 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»). При наличии неликвидированных академических задолженностей несовершеннолетний переводится на обучение в образовательную организацию (ч.10 ст.58 Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»). Такой подход означает соблюдение необходимого баланса между правами обучающегося на получение образования согласно склонностям и потребностям, адаптивности системы образования к уровню подготовки, особенностям развития, способностям и интересам человека, с одной стороны, и государственными гарантиями на получение общедоступного бесплатного образования – с другой.

Отметим основной контингент заявителей, для которых актуальны данные формы получения образования:

1. несовершеннолетние, занимающиеся профессионально спортом, имеющие свой индивидуальный график тренировок, спортивных соревнований и частых выездов за пределы территории проживания;

2. несовершеннолетние со слабым здоровьем, не имеющие достаточных показаний для перехода на домашнее индивидуальное обучение;

3. несовершеннолетние, имеющие основное общее образование, мотивированные на продолжение образования в выбранной области и желающие получить среднее общее образование по ускоренной программе;

4. совершеннолетние, по каким-либо причинам не получившие основного общего образования и имеющие достаточно большой перерыв в образовании;

5. совершеннолетние, имеющие основное общее образование и пожелавшие получить среднее общее образование для поступления в ВУЗы или по требованию работодателя.

В соответствии с введенными нормативно-правовыми актами, затрагивающими семейную форму образования или самообразование, формируется следующий порядок организации работы по данным формам обучения в общеобразовательной организации.

– Прием заявлений общеобразовательной организацией от обучающихся (родителей или законных представителей обучающихся), проживающих на закрепленной территории, на прикрепление к школе для прохождения промежуточной аттестации по курсу определённого класса начального общего, основного общего или среднего общего образования. Образовательная организация ведет электронный учет движения контингента обучающихся, получающих образование в формах семейного образования и самообразования и обеспечивает включение таких обучающихся в Региональные базы данных участников ГИА и ЕГЭ. Поданные заявления регистрируются в Книге регистрации желающих получить общее образование в указанных формах.

– Информирование родителями (законными представителями) или совершеннолетними органа местного самоуправления муниципального района или городского округа, на территории которого они проживают, о выборе данной формы получения образования. Обучение в форме семейного образования осуществляется с правом последующего прохождения промежуточной и государственной итоговой аттестации в организациях, осуществляющих образовательную деятельность. При выборе родителями (законными представителями) формы получения общего образования в форме семейного образования или самообразования они информируют об этом выборе орган местного самоуправления муниципального района или городского округа, на территории которого они проживают. Поскольку органы местного самоуправления муниципальных районов и городских округов ведут учет детей, имеющих право на получение общего образования каждого уровня и проживающих на территориях соответствующих муниципальных образований, и форм получения образования, определенных родителями (законными представителями) детей, возникает еще одно условие при прикреплении желающего на промежуточную и итоговую аттестацию к общеобразовательной организации: регистрация по месту жительства на территории, закрепленной для общеобразовательной организации или в данном муниципальном районе (по решению органов местного самоуправления муниципальных районов и городских округов).

– Приведение в соответствие локальных актов общеобразовательной организации, издание приказов о введение их в действие. Издание организационно-распорядительных актов (приказов) об организации промежуточной аттестации (утверждение графика проведения, аттестационных комиссий, контрольно-измерительного предметного материала по уровням образования). С вступлением в силу Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» локальные нормативные акты образовательной организации должны быть приведены в соответствие с ним. Это означает, что локальный нормативный акт об экстернате должен быть заменен на локальные нормативные акты о семейном образовании и самообразовании обучающихся. Соответствующие изменения должны быть внесены также в положение образовательной организации о текущей, промежуточной и допуску к государственной итоговой аттестации (ч.3 ст.34), другие локальные акты (ч.2 ст.30 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»). После утверждения новых положений необходимо издать организационно-распорядительные акты (приказы), определяющие форму образования в отношении конкретных обучающихся на основании их заявлений (заявлений родителей) о выборе формы образования.

Таким образом, руководителю образовательного учреждения для организации освоения общеобразовательных программ в форме семейного образования (самообразования) предстоит очень внимательно изучить не только Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», но и такие нормативные акты, как Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 и письмо Минобрнауки России от 15.11.2013 № НТ-1139/08 «Об организации получения образования в семейной форме».

– Предоставление полного пакета документов заявителем на прикрепление для прохождения промежуточной аттестации, итоговой государственной аттестации к общеобразовательной организации. Ознакомление с Уставом общеобразовательного учреждения, лицензией, аккредитацией, Положением о семейственном образовании и самообразовании обучающихся, Положением образовательной организации о текущей, промежуточной аттестации, графиком проведения промежуточной аттестации (сессий). Лица, получающие образование в семейной форме и зачисленные в организацию, осуществляющую образовательную деятельность по имеющим государственную аккредитацию образовательным программам, для прохождения промежуточной и государственной итоговой аттестации, в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» имеются экстернами. Экстерны должны быть обеспечены учебниками и учебными пособиями. Причем обеспечение указанных обучающихся учебной литературой возможно производить не только из фондов библиотеки организации, осуществляющей образовательную деятельность, в которой обучающийся проходит промежуточные и (или) государственную итоговую аттестации, но и посредством создания специализированного библиотечного фонда субъекта Российской Федерации (муниципального образования) (письмо Минобрнауки России от 15.11.2013 № НТ-1139/08 «Об организации получения образования в семейной форме»).

– Собрание экстернов или их законных представителей (проведение инструктажа по проведению промежуточной аттестации, выдача учебной литературы, тематического предметного плана для подготовки к сессиям промежуточной аттестации). Рекомендуется такие собрания проводить после каждой сессии и в начале учебного года.

– Проведение сессии промежуточной аттестации по уровням образования. Оформляется приказом на проведение с указанием предметов, уровня образования (классы), организованных комиссий, места проведения, времени проведения. Протоколы промежуточной аттестации утверждаются директором, на педагогическом совете рассматриваются вопросы дальнейшего прохождения промежуточной аттестации экстерном:

- допуск к следующей сессии,
- пересдача неудовлетворительных отметок по предметам прошедшей сессии,
- перевод в следующий класс с последующим отчислением как успешно прошедших промежуточную аттестацию,

– отчисление не прошедших промежуточную аттестацию с выдачей академической справки по результатам промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация может быть распределена на две, три или четыре сессии. Сроки промежуточной аттестации не более учебного года.

Таким образом, получение общего образования в форме семейного образования или самообразования получается этапным с ежегодным прикреплением к общеобразовательной организации при уведомлении органов местного самоуправления муниципального района или городского округа, на территории которого они проживают.

...

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования», утвержденный приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015.

3. Письмо Минобрнауки России от 15.11.2013 № НТ-1139/08 «Об организации получения образования в семейной форме».

4. Разъяснения, подготовленные специалистами Электронной системы «Образование», 2014 год.

---

**Ставрова А.Б.  
Корпоративная культура:  
имплицитность и эксплицитность**

УрГЭУ-СИНХ, Екатеринбург

В современной литературе существует довольно много определений понятий «организационная культура» и «корпоративная культура»: на сегодняшний день более 250 [5].

Это говорит о существующей терминологической путанице по поводу смысловой нагрузки понятий «организационная культура» и «корпоративная культура». Существует несколько точек зрения: одни ученые считают, что данные концепты – синонимы, другие разделяют эти концепты, считая, что корпоративная культура специально формируется, как правило, первыми лицами в корпорации и объединяет ценности этой организации, а организационная культура образовывается спонтанно через взаимодействие ценностей самих работников. Третьи – используют концепт «корпоративная культура» при исследовании крупной корпорации, а организационную культуру при анализе деятельности небольшой корпорации.

Наличие многочисленных разнообразных определений понятия «культура» свидетельствует не о бессилии науки, а об известной непостижимости культуры, как отмечал О. Шпенглер, ее «души». Душа каждой культуры уникальна и не может быть до конца выражена рациональными средствами [2].

По мнению антропологов А. Кребера и К. Клакхона, культура состоит из эксплицитных и имплицитных норм, определяющих поведение, осваиваемое

и опосредуемое при помощи символов; она возникает в результате деятельности групп людей, включая ее воплощение в средствах[1].

В отечественной и зарубежной науке в настоящее время всесторонне разработанной концепции корпоративной культуры пока еще не сформировалось.

Можем сделать вывод, что корпоративная культура является имплицитным фактором эффективности компании.

Имплицитный – значит внешне не проявляющийся, не обнаруживающийся при поверхностном наблюдении, не выраженный прямо. Но это не только скрытый, неявный, неочевидный, неразвернутый, но и выраженный неясно, запутанный [3].

Вопрос о эксплицитности несколько лет назад привел антропологов от преимущественного внимания к «открытой» культуре к вниманию «закрытой» культуры, от эксплицитной культуры к имплицитной. В каждой культуре имеются правила, верования и символы, являющиеся эксплицитными в том смысле, что информант может без труда объяснить их антропологу. Если же антрополог живет в изучаемом им обществе, он может обнаружить множество других регуляторов поведения, которые информанты не могут так легко объяснить и которые они расценивают как самоочевидные, как то, что так и должно быть.

Многие антропологи приходят к заключению, что то, что является трудным для вербализации, то и есть в культуре самое важное, самое фундаментальное. Они утверждают, что наиболее общие идеи – базовые положения – менее поддаются верbalльной формулировке потому, что социальный консенсус в обществе защищает их от сомнений и изменяет фокус дискурса, когда дело доходит до тех моментов, которые ставят под вопрос парадигмы, определяющие традиционный уклад социальной жизни [4].

Таким образом, эксплицитность и имплицитность мало изученные характеристики корпоративной культуры, которые позволяют понять сложную природу культуры.

...

1. Kroeber A.L., Kluckhohn C. (1952). «Culture: a critical review of concepts and definitions» [Text]. Papers of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Vol. 47, No. 1.

2. Аверин А.В. Сущность современной корпоративной культуры: [Электронный ресурс] – Режим доступа:

[http://www.superinf.ru/view\\_helpstud.php?id=1844](http://www.superinf.ru/view_helpstud.php?id=1844)

3. Имплицитный: [Электронный ресурс] – Режим доступа:  
<http://dictionary-economics.ru/word/Имплицитный>

4. Лёвин Роберт Эксплицитная и имплицитная культура: [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://hr-portal.ru/article/robert-lyovin-eksplisitnaya-i-implicitnaya-kultura>

5. Назаров Д.М. Герменевтика термина «корпоративная культура» [Текст]/Д.М. Назаров // Управленец – 2011. – №7-8 [23-24]. – С. 36-40.

## Сторожева Н.Е. Проблемы классификации результатов обучения

*КемТИПП СТФ г. Кемерово*

В работах современных российских исследователей результаты обучения рассматриваются в соответствии с нормативными документами об образовании. Согласно Федеральному закону "Об образовании в Российской Федерации", результаты обучения как одна из основных характеристик образования, должны быть планируемыми, обладать требованиями, характеризоваться степенью достижения и индивидуальным учетом, в соответствии с Концепцией развития образования РФ до 2020 г., результатом обучения должны стать практические навыки и фундаментальные умения обучающихся. Результаты обучения – это ожидаемые и измеряемые конкретные достижения обучающихся, выраженные на языке знаний, умений, навыков, способностей, компетенций, и которые описывают, что должен будет в состоянии делать обучающийся по завершении образовательной программы. [1]. В процессе проектирования образовательной программы результаты обучения формулируются образовательным учреждением и им же оцениваются, при этом возникают сложности их классификации и использования на практике.

Адамский А.И. рассматривает результаты обучения надпредметные (общие компетенции, умения, коммуникативные способности и пр.) и предметные), Байденко В.И. выделяет результаты обучения теоретические и практические, Прчел М. – практические (основанные на навыках), теоретические (основанные на знаниях) и общие результаты, Роджерс К. выделяет уровни результатов обучения [1, с. 15-57]. Различные группы результатов обучения, включающие в себя личностные и образовательные (метапредметные и предметные) результаты представлены в исследованиях Бобиенко О.М., Галеевой Л.Н., Колесникова Ю.Ю., Лукашенко Д.А, Лукиной И.Г., Неупокоевой Н.И., М.И. Шутиковой, А.П. Шестакова, Э.Т. Селивановой, Штепы Ю.П. и др. В большинстве работ оценка личностных и образовательных результатов выделяется как обязательная, отражающая требования ФГОС, при этом авторами используются различные основания для выделения показателей, влияющих на уровень сформированности результатов обучения. Личностные и образовательные результаты являются реальными результатами обучения, так как, осваивая компетенцию, обучающийся сможет в полной мере использовать ее компоненты уже после завершения процесса обучения, а уже после в качестве личностного результата обучения. На наш взгляд, личностные результаты, предметные и метапредметные результаты обучения не могут быть отделены друг от друга и представляют собой интегрированные результаты современного образования, при этом интегрированный характер результатов обучения получают благодаря компетенциям. Исследования ученых вышеперечисленных ученых являются основанием для принципиально-нового подхода к результатам обучения и подводят к рассмотрению понятия интегрированный результат обучения, что отмечает в исследованиях академик А.В. Хуторской, апеллируя к тому, что образовательные результаты невозможно рассматривать вне личностных результатов, так как любые образовательные результаты (предметные и метапредметные) являются личностными. [2]. Таким образом, новые интегрированные результаты обучения должны стать своеобраз-

ным вызовом педагогическим установкам, способствовать изменению опыта преподавания и пересмотру проблем проектирования образовательных программ, при котором достижения, ожидаемые педагогами и самими обучающимися, – это интегрированные результаты по успешному освоению образовательной программы.

...

1. Болонский процесс: Результаты обучения и компетентностный подход (книга-приложение 1) / Под науч. ред. д-ра пед. наук, профессора В.И. Байденко. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009. – 536 с.

2. Хуторской А.В. Типология личностных образовательных результатов и подходы к их диагностике. [Электронный ресурс] // Вестник Института образования человека; 28.03.2014г.– <http://eidos-institute.ru/journal/2014>.

---

**Турапина Н.А., Сушкова Ю.Н.  
Формирование этнокультурологической  
компетентности в процессе преподавания  
русского языка в вузе**

БГИИК, г. Белгород

Проблема приобщения личности к этнокультуре через язык тесно связана с национальной основой формирования языковой личности, с высоким уровнем лингвистической компетентности и знанием духовного наследия нации. Изучение и освоение духовных ценностей народной культуры в процессе формирования языковой личности является одной из важнейших задач современного гуманитарного образования [3, с. 5].

Становление языковой личности студента по предлагаемой системе способствует формированию этнокультурной компетентности, так как тексты и работа с ними знакомят с русскими национальными обрядами, традициями русского дома, особенностями костюма, русскими ремеслами и промыслами [2, с. 3].

В течение всего периода изучения русского языка в вузе культуры ставится важная и актуальная задача – приобщение к народной культуре вместе с постижением основ русского языка. Предлагаемая система занятий заключается в том, что процесс формирования языковой личности опирается на изучение текстов о народной культуре России и региона. Тематика этнокультурологических текстов: русский дом и его традиции, народные ремесла и промыслы, народные праздники, национальная одежда и обувь. Приведем пример фрагмента текста и примерные задания к нему.

**Тема: Слово и его значение**

**Фрагмент текста «Русская изба»**

При строительстве нового дома большое значение придавалось выбору места. Постройка дома осуществлялась собственными силами семьи, или нанималась артель плотников. Возведение дома сопровождалось множеством обрядов. Начало строительства отмечалось обрядом жертвоприношения курицы, барана. Под бревна первого венца, подушку окна, матицу укладывали деньги,

шерсть, зерно – символы богатства и семейного тепла, ладан – символ святости дома. Окончание строительства отмечалось богатым угощением плотников и всех участвовавших в работе [1, с. 10].

*Задания к тексту:*

1. Объясните значение слов, связанных с народным бытом: обряд, артель, матища, ладан, венец.

2. Какие обряды, связанные со строительством дома в вашем регионе, вы знаете?

3. Составить свои словосочетания со словами: плотник, символ.

Возможны и другие варианты заданий при изучении различных тем, но важной составной частью заданий является толкование значений этнокультурной лексики.

Предлагаемый подход поможет приобщить студентов к традициям этой культуры, русским народным праздникам в процессе изучения русского языка.

...

1. Турапина Н.А. Традиции и культура русского быта: учебное пособие. – Белгород: Сигма, 2004.

2. Турапина Н.А., Кулюпина Г.А. Формирование языковой личности дошкольника и школьника в этнокультурном пространстве Белгородчины: учебно-методическое пособие. – Белгород, 2009.

3. Турапина Н.А., Ливенец И.С. Этнокультурная направленность самостоятельной работы по русскому языку в педколледже: учебно-методическое пособие. – Белгород, 2004.

---

**Худинша Е.А., Пестова Е.В., Демидова С.Ю.**  
**Обучение переводу студентов неязыкового вуза в**  
**сфере профессиональной коммуникации**

ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, г. Омск

В современном обществе актуальными требованиями к молодым специалистам являются не только высокий уровень подготовки в сфере своей профессиональной деятельности, но и умение быстро воспринимать и анализировать новую информацию в краткие сроки. Зачастую работодатели, предлагая интересную и высокооплачиваемую работу, помимо профессиональных навыков, требуют от соискателя знания одного или нескольких иностранных языков.

Иностранный язык «из специальности все больше превращается в язык для специальности» [3, с. 28]. Возникает «потребность представителей разных профессий в овладении иностранным языком как средством международного обмена профессиональной информацией. Вырабатывается систематизация объективных знаний применительно иностранного языка в профессиональной сфере» [7, с. 44].

Сегодня сельскохозяйственные предприятия приобретают технику и оборудование из Германии, Австрии, Голландии и других стран. Поэтому возрастает потребность квалифицированной переводческой деятельности в рамках профессиональной коммуникации. Именно поэтому неязыковые вузы (в том числе и

сельскохозяйственные) уделяют иноязычному профессиональному обучению большое внимание.

Трудно поспорить с тем, что квалифицированным переводчиком специальных текстов может быть человек, занимающийся соответствующей предметной областью. В связи с этим повышаются требования, предъявляемые к уровню профессиональной подготовки специалистов в области иностранных языков в неязыковом вузе. Обучение переводу специальных текстов становится одним из важнейших элементов обучения.

В современной науке термин «перевод» объясняется учеными по-разному. Имеется целый ряд определений перевода, с различной степенью полноты, отражающих разные стороны этого понятия. Согласно трактовке Комиссарова В. Н. «перевод – это способ обеспечения межъязыковой коммуникации путём создания текста на переведяющем языке, предназначенного для полноправной замены оригинала» [2].

В любом случае, для того чтобы определить насколько качественно выполнен перевод, существует несколько критериев. Первым и основным условием качественного перевода является его точность. Оно предполагает точное соответствие содержания оригинального и переведенного текста.

Следующим условием является его прозрачность. При этом переведенный текст должен восприниматься не как перевод, а как текст, составленный на переведяющем языке, с соблюдением всех норм и правил правописания.

Любой перевод надо выполнять без искажения и потери информации. Исходя из этого, исходный и конечный тексты, по мнению Г. И. Дулиенко, «должны:

- быть равноценными по смыслу;
- максимально сближаться по форме выражений мысли;
- минимально расходиться в объемах»[1].

Важным условием качественного перевода является выработка умений разделять единый в его практическом осуществлении процесс перевода на два этапа: понимание текста и непосредственно перевод. Способность выполнить качественный перевод предполагает наличие у переводчика языковой, речевой и лингвострановедческой компетенций. Необходимы хорошее знание лексики, грамматики и фонетики, умение свободно выражать свои мысли на том или другом языке, а также эрудиция будущего специалиста, ведь научный текст содержит не только сложные грамматические структуры, но и большое количество терминов, профессионально-ориентированной лексики.

Наиболее приемлемой задачей в обучении переводу в неязыковом вузе является использование перевода в качестве контроля точности понимания письменного текста. Любой язык непрерывно обогащается лексикой, отражающей новые явления или понятия, словари не успевают охватить новые термины, поэтому важно, чтобы при чтении литературы на иностранном языке, выпускники неязыковых вузов умели не только узнавать слова, из уже выученных ими словарных минимумов, но и понимать значения незнакомых слов, относящихся к их потенциальному словарю.

В процессе обучения переводу целесообразно предлагать тексты в сфере профессиональной коммуникации: общетехнические тексты (работа с поисковыми системами и специализированными сайтами), руководства по эксплуата-

ции (терминология, работа с чертежами и иллюстрациями), технические описания, инструкции по технике безопасности (терминология, «комплексные задания»), проектная документация (работа с файлами разных форматов, обилие встроенных объектов (диаграммы, таблицы).

Наиболее сложным моментом восприятия научно-технических текстов является словообразование. Например, в немецком языке основным способом словообразования является словосложение. Не всегда значение сложного существительного можно найти в словаре, следовательно, необходимо научиться правильно находить основы сложного существительного и самостоятельно раскрывать их значение. Для этого можно предложить студентам упражнения на разложение сложного существительного на основы; на нахождение соединителя выделенных основ; на сравнение сложных существительных между собой; на понимание сложного существительного с опорой на контекст и т. д. Выполняя такого рода упражнения, студенты начинают хорошо понимать целостную структуру слова.

Приведем примеры заданий [6, с.71].

1. *Справедливы ли равенства:*

Ausgleichsrechnung – Rechnungsausgleich

Wasserlauf – Laufwasser

2. *Добавьте недостающую основу.*

Boden + Nutzung = Bodennutzung – Boden = ?

Null + Richtung = Nullrichtung –? = Richtung

3. *Назовите соединительный элемент в данных ниже сложных существительных:*

das Rotationsellipsoid,

das Bezugssystem,

der Normalhöhenpunkt

4. *Из предложенных основ образуйте сложное существительное. Соединительный элемент указан в скобках. Определите их род и переведите на русский язык.*

Entwurf + die Arbeit = ? (-)

Bezug + Meridian = ? (s)

Instrument + Bau = ? (en) [5].

«Используя подобные упражнения на занятиях, преподаватель добивается эффекта ускорения процесса усвоения студентами знаний и выработки умений и навыков. В конечном итоге можно существенно сократить затраты учебного времени от общепринятых годовых норм» [4].

Извлекая информацию из текста на одном языке и передавая на другой, у студента «формируется внимательность, чувство ответственности, умение пользоваться справочниками и дополнительными источниками информации, делать выбор, быстро принимать правильные решения, обнаруживать и сопоставлять лингвистические и экстравалингвистические данные» [2].

Кроме того, студенты должны понимать, что перевод является средством, овладение которым, позволит более эффективно решать профессиональные задачи, будет способствовать повышению конкурентоспособности на рынке труда, расширит квалификационные возможности, позволит получить доступ к новым информационным ресурсам.

- ...
1. Дулиенко Г.И. Пособие по переводу научно – технической литературы для неязыковых вузов, М.1977.
  2. Комиссаров В.Н. Теоретические основы методики обучения переводу. – М.: Рема, 1997. 111с.
  3. Крупченко А.К. Введение в профессиональную лингводидактику: монография / А.К. Крупченко. – М.: МФТИ. 2005.
  4. Пестова Е.В., Лебеденко О.Н. Перевод сложных существительных немецкого языка (на примере геодезических терминов) // Концепт. – 2014. – Спецвыпуск № 01. – ART 14512. – URL: <http://e-koncept.ru/2014/14512.htm>. – Гос. рег. Эл № ФС 77-49965. – ISSN 2304-120X.
  5. Пестова Е.В. Немецкий язык: учеб. пособие / Е.В. Пестова. – Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2009. 72 с.
  6. Суслов И.Н. Управление познавательной деятельностью студентов технического вуза/ монография, Омск, 2004г., 256 с.
  7. Худинша Е.А. Основы обучения профессионально-ориентированному переводу студентов, обучающихся по специальности 032301-Регионоведение. Материалы межвузовской научно-практической конференции: сборник/ Омск: Изд-во ИП Макшеевой, 2012. С. 44-47.
- 

**Чулкова Е.А.**  
**Формирование имиджа вуза посредством**  
**организационной культуры**

*Волгоградский филиал РАНХиГС, Волгоград*

Актуальность данной темы заключается в том, что в современных условиях возрастаает конкуренция между вузами, поскольку образование постепенно переходит на платную основу. Поэтому необходимость создания имиджа вуза актуализируется в несколько раз. Чтобы быть узнаваемой каждая организация должна выделять свои лучшие способности, так же и вузы должны определить для себя лучшие стороны для привлечения абитуриентов. Среди основных способностей выделяются запоминающиеся. Комбинация этих параметров выстраивается в качестве имиджа.

Имидж организации – мнение о данной структуре у группы людей на основе сформированного у них образа этой организации, возникшего вследствие либо прямого контакта с этой организацией, либо в результате информации, полученной об этой организации от других людей, по сути, имидж организации – это то, как она выглядит в глазах людей, или – что одно и тоже – каково о ней мнение людей. Имидж в настоящее время является одной из важнейших характеристик организации, фактором доверия к ней.

В каждой организации существует собственная культура, которая во многом влияет на ее имидж, образ, складывающийся у клиентов, общественности под воздействием результатов деятельности, успехов и неуспехов. Организационная культура – это набор наиболее важных идей, взглядов, принимаемых чле-

нами организаций, и получающих выражение в заявляемых организацией ценностях, задающих людям ориентиры их поведения и действий. [1]

Работа – второй дом человека. Место, где он находится большую часть своей жизни. И поэтому люди создают особый климат, в котором им удобно существовать и эффективно работать. Культура организации так же сплачивает коллектив, задает ритм организации. Людям приятнее идти на работу туда, где их понимают, где им могут помочь, туда, где им нравиться находиться.

Рассмотрение имиджа организации следует начинать при помощи использования содержательного и структурно-функционального подходов.

С точки зрения содержательного подхода, базой для формирования имиджа является организационная культура. С функциональной точки зрения, организационная культура это инструмент формирования основных элементов имиджа.

Рассматривая имидж, как объект управления в качестве инструмента управления можно выделить организационную культуру. Культура внутри вуза проявляется через поведение. Многие модели поведения, составляющие культуру, легко усваиваются непосредственно через стратегии, планы и процедуры. Имидж вуза как внутри, так и вне ее определяется тем впечатлением, которое создается с помощью преподавателей, студентов и общественным мнением в целом. [2]

Культура транслирует нормы, интегрирует, сплачивает коллектив. Культура является основой для имиджа организации. Основополагающей частью имиджа определены нормы (базовый уровень), а надстройкой является визуальный параметр. К визуальному параметру можно отнести лозунги, логотипы, форму, гимн. Какой красочный и запоминающийся не был бы визуальный параметр, он может быть ассоциирован как с позитивной, так и с негативной стороны.

Компоненты культуры:

- язык
- традиции
- обычаи
- социальные нормы
- ценности

По средствам компонентов организационной культуры образуются элементы имиджа организации. На основе норм организации вырабатывается мораль, поведение преподавателей, правила работы со студентами, которые впоследствии способствуют образованию положительных либо отрицательных представлений у общества о вузе.

Визуальные характеристики имиджа так же образуются при помощи элементов культуры. Миссия для внешней среды представляет собой развернутую миссию для внутренней среды. Для ее создания используются документы, закрепленные в корпоративной культуре.

Имидж – это не только средство, инструмент управления, но и объект управления. Работа по созданию имиджа ведется целенаправленно для каждой группы и различными средствами. Для вузов необходимо участие в общественной жизни, постоянные профориентационные работы со школьниками.

Эффективным элементом материальной корпоративной культуры является одежда – футболки, бейсболки, зонты, шарфы в корпоративном цвете и с символикой и, конечно, фирменная одежда. Вспомните полосатые галстуки «Билайн». Вспомните специальные службы – МЧС, скорая помощь и пожарные – у всех есть специальная одежда. Многие продавцы магазинов, например, Консультанты ИКЕА, одеты в фирменную одежду не просто так. Все это часть большой системы под названием «Корпоративная культура».[3]

Для узнаваемости вузы могут использовать фирменные футболки. Студенты, представители вуза могут носить их на городские мероприятия для того, чтобы отождествлять себя с конкретным вузом.

В положительный имидж можно отнести хорошие отзывы о выпускниках вуза. Выпускники вуза представляют определенную ценность для работодателей, а так же конкурируют между собой на рынке труда. Для того, чтобы выпускники определенного вуза отличались от конкурентов, следует проводить работу по их подготовке, а для этого нужно ориентировать работников вуза на эффективную работу, посредствам организационной культуры.

Составляющая часть имиджа – срок действия. Срок действия формирует доверия у абитуриентов и их родителей. Обычно новые вузы не вызывают доверия у родителей абитуриентов, они лучше отдадут своих детей в вуз, который долго существует и выпустил большее количество выпускников.

Имидж делает вуз узнаваемым и отличительным от конкурентов. Так же он является одним из факторов конкурентоспособности вуза. Чем положительней имидж вуза, тем он устойчивее на рынке образовательных услуг. Имиджем нужно основательно заниматься и подходить к его созданию с осмыслением всего процесса. Нужно точно выделить элементы, на которые нужно ставить акценты. Главным конечно, в создании положительного имиджа является поведение преподавателей вуза со студентами, т.к. человеческий фактор, а именно студенты, те кто позиционирует качество образования данное в вузе, является главным в образовательном процессе.

...

1. М. Черкашин, Т. Семенова «Советник» для улучшения работы организаций этнических меньшинств. Пособие Симферополь, 2011.
2. Образовательный сайт Викторовой Т.С.
3. Корпоративная имиджелогия-научно практический журнал. Роман Масленников генеральный директор и партнер PR-агентства «ПРОСТОР: PR & Консалтинг», кандидат философских наук.

**Шелест А.А., Шелест М.Ю.**  
**Оценка адаптивности сортов и перспективных**  
**гибридных форм винограда в условиях**  
**центрального Черноземья**

ФГБОУ ВПО «ОГУ», г. Орел

Известно, что виноград – настоящая кладовая незаменимых для человека аминокислот, а его дубильные вещества способствуют активизации обмена веществ. В винограде содержатся пектиновые вещества, которые способны связывать и выводить из организма тяжелые металлы, токсины и радиоактивные элементы. Он обладает лечебными и терапевтическими свойствами. К тому же ягоды винограда богаты витаминами: А, С, В, В1, В6 и др. Столовые сорта употребляются в пищу в свежем виде, технические идут на переработку для приготовления соков и вин.

Виноградарство в России имеет давнюю историю, и получило развитие во многих ее регионах, которые резко различаются по почвенно-климатическим и другим условиям: Краснодарский край, Ростовская область, Ставропольский край, Чечня, Ингушетия, Дагестан и юго-восточная часть Ростовской области.

В результате кризисных явлений в политической, социальной и экономической сферах жизни нашей страны, происходивших в конце 20 – начале 21 века, – площадь насаждений винограда в России уменьшилась приблизительно в 2.5 раза. Дефицит сырья для винодельческой промышленности, производства соков и торговли свежими ягодами покрываются за счет импорта.

В условиях программы импортозамещения государство предпринимает ряд мер по интенсивному развитию отрасли в традиционных районах виноградарства. Однако, на наш взгляд, увеличение площадей посадок винограда возможно и в средней полосе России, опираясь на достижения современной селекции и проведение исследований по интродукции и адаптации сортов и перспективных гибридных форм винограда.

Целью наших исследований является оценка адаптивности сортов и перспективных гибридных форм винограда к неблагоприятным условиям среды Центрального Черноземья (Орловская и Курская область).

Нами проведен анализ сортимента винограда в ампелографических коллекциях виноградарей Орловской области, что позволило накопить первоначальный материал о степени экологической пластиности апробированных форм и сортов. В результате анализа были отобраны сорта и гибридные формы винограда разных экологических зон происхождения, срока созревания, отличающихся по морфобиологическим и хозяйственno-ценным признакам, а также устойчивостью к основным болезням и вредителям. Объектами нашего исследования являются на сегодняшний день 47 сортов и перспективных форм столового винограда.

Основной показатель положительной адаптации и интродукции испытуемых сортов – вступление их в фазу плодоношения и систематическое плодоношение в дальнейшем, при высоком качестве продукции. По ряду хозяйственno-ценных признаков в процессе 10–летних наблюдений мы выделили следующие сорта и формы: Аркадия, Ливия, Лора, Супер экстра, Юбилей Новочеркасска. Мы считаем, что данные образцы столового винограда являются перспективны-

ми для внедрения в культуру в почвенно-климатических условиях средней полосы России как в любительском, так и промышленном виноградарстве.

...

1. Государственный реестр сельскохозяйственных культур, допущенных к использованию [Электронный ресурс]- Режим доступа:

[http://www.gosort.com/ree\\_cont.html](http://www.gosort.com/ree_cont.html) – Загл. с экрана.

2. Павловский Е.Г., Криуля С.И. «Виноград: простые секреты выращивания и новые гибридные формы» [Текст] – г. Ростов-на-Дону: Изд-во «Эверест», 2014. – 184 с.

**Шубина О.А.**

**Психоэмоциональное состояние сельских подростков, проживающих в разных экологических условиях юго-восточной зоны Алтайского края**

**ФГБОУ ВПО «АГАО»**

Абиотические факторы среды обитания всегда воздействуют на популяцию человека и часто определяют возможность ее существования. В настоящее время большое внимание уделяется проблеме влияния на организм человека малых доз ионизирующей радиации различного происхождения.

Центральная нервная система и ее высшие отделы довольно чувствительны к воздействию радиационных факторов. В литературе практически не представлены сведения о влиянии малых доз радиации естественного происхождения на психофизиологическое состояние человека, большая часть научных работ посвящена изучению действия искусственной радиации. Проведенные исследования свидетельствуют о неблагоприятном влиянии радиационного фактора искусственного происхождения на нервно-психическое здоровье человека. Так изучение комплекса психофизиологических особенностей населения, проживающего в зонах, подвергшихся радиационному заражению, свидетельствует о формировании негативных изменений в высших отделах нервной системы [5]. Растущий организм по сравнению со взрослым является более чувствительным к отрицательным влияниям радиации [4]. Обследование дошкольной детской популяции с учетом оценки индивидуальных доз в одном из районов Тульской области, испытавшем на себе влияние Чернобыльской катастрофы выявило следующее: 28,5 % детей были признаны здоровыми в нервно-психическом отношении, 29,8 % имели субклинические проявления, и у 41,7 % обнаружены клинически выраженные нервно-психические расстройства [6]. Осмотр детей в возрасте 5–7 лет на других территориях, загрязненных радионуклидами, обнаружил, что около 50% детей имели отклонения в нервно-психическом развитии. Наиболее распространенными патологиями являлись энурез, задержка психического развития, церебральный и астенический синдром, фибрильные и аффективно-респираторные судороги в анамнезе [10]. По данным психоневрологического обследования подростков 12–15-летнего возраста, проживающих в зо-

нах минимального радиоактивного загрязнения, больше половины из них имели различные нервно-психические нарушения: неврозы, задержку интеллектуального развития, при этом преобладающими являлись астеноневратические реакции, а именно жалобы на утомляемость, вялость, головные, кардиальные боли; также выявлялась эмоциональная лабильность и раздражительность. Кроме того, у подростков отмечалась наличие высокой степени личностной (41, 3 % обследованных) и реактивной тревожности (46,1%) [3]. Присутствие выраженного астенического симптомокомплекса у облученных малыми дозами радиации подтверждается исследованиями других авторов, которые установили, что у подростков наряду с частыми головокружениями отмечается нарастание гипостенической симптоматики: неустойчивости эмоционального фона со слезливостью, вялостью, быстрой физической утомляемостью, неспособностью к длительным интеллектуальным нагрузкам, постоянными жалобами на усталость [8]. Комплексная диагностика психического развития детей, подвергшихся радиационному воздействию в критическом периоде цереброгенеза, выявляет большую распространенность астенического синдрома, синдрома вегетативной дистонии и церебрастенического синдрома, что свидетельствует о том, что эти дети являются группой риска в плане угрозы развития патологии центральной нервной системы [7]. При этом по сравнению с «чистыми» зонами не выявляется отличий по выраженности гипертимности, лабильности, шизоидности, педантизму, экстраверсии, нейротизму, темпераменту [9].

На территории юго-восточной зоны Алтайского края обнаружены районы, в пределах которых выходят на поверхность или располагаются на глубине гранитные массивы, где установлены весьма значительные концентрации радона [1,2], что в свою очередь приводит к повышенному радиационному фону естественного происхождения, так как радон дает 54 % дозовой нагрузки от естественного фона облучения. Вопрос о влиянии на здоровье человека повышенного естественного радиационного фона возникающего за счет радона остается открытым. Поэтому изучение развития детей и подростков, проживающих в условиях наличия экологически обусловленного природного радонового фактора представляет значительный интерес, так как именно в пубертатный период онтогенеза любое внешнее воздействие в той или иной степени может отложить отпечаток на адаптационные особенности и возможности функциональных структур незрелого организма. Наше исследование проводилось в различных экологических районах, отличающихся, при прочих равных условиях, повышенным (основной район – село Смоленское) и нормальным (контрольный район – село Воеводское) уровнем радона в грунтах и в помещениях, что установлено на основании литературных, картографических источников и данных представленных «Центром гигиены и эпидемиологии Алтайского края». Всего в исследовании принимали участие 563 подростка с 12 до 15-летнего возраста: из основного района 135 мальчиков и 141 девочка, из контрольного района 129 мальчиков и 158 девочек.

Для определения наличие психоэмоционального напряжения использовались следующие методики: тест для оценки реактивности сердечно-сосудистой системы на стандартную психоэмоциональную нагрузку (Р.И. Айзман, А.Я. Тернер, 2002); тест для установления уровня тревожности Дж. Тейлора; модифицированный восьмицветовой тест Люшера для определения отклонения от

аутогенной нормы. Статические методы, используемые при обработке полученного материала, включали определение критерия У непараметрической статистики при сравнении данных разных групп наблюдения, не имеющих нормального распределения. Достоверными считали данные при уровне значимости 95% –  $p < 0,05$ .

Трактовка результатов исследования тестирования по Люшеру выявляет наличие межгрупповой разницы в зависимости от экологической зоны проживания. Оценка напряженности и тревожности по показателям цветового теста (выбор цветов коричневый, черный, нулевой в первой позиции) позволяет говорить о развитии различных негативных состояний в большей степени у испытуемых, проживающих в экологическом районе с высокой радоновой нагрузкой (25,3% – из всех обследуемых в районе с повышенным уровнем радона, против 7,0% – в районе с нормальным уровнем радона).

Дальнейший анализ интенсивности эмоционального напряжения в баллах показал наличие достоверной разницы между средними групповыми значениями уровня реактивной тревожности у подростков из района с повышенной радоновой нагрузкой по сравнению с контролем. Причем у лиц мужского пола данная ситуация прослеживается практически на протяжении всего изучаемого нами возрастного периода (13–15 лет), у подростков женского пола большая тревожность отмечается лишь в 12- и 15-летнем возрасте.

Интерпретация результатов тестирования по выявлению источника стресса и тревожности показывает преобладание у подростков в районе с повышенным уровнем радона следующих негативных актуальных состояний: негативное состояние, ощущение враждебности окружающих и желание оградится от среды – 2,4% (мальчики); весьма негативное состояние, обида, чувство угнетенности, вероятность неадекватных решений – 2,4% (мальчики); негативное угнетенное состояние, стремление выйти из неприятной ситуации, нечеткое представление о том, как это сделать – 3,6% (девочки), 3,6% – (мальчики); негативное состояние, стремление к покою, отдыху, неудовлетворенность отношением к себе, негативное отношение к ситуации – 3,6% (девочки); чувство безнадежности, обреченности, стремление сопротивляться всему, неадекватность – 4,9% (мальчики); весьма негативное состояние, стремление уйти от проблем – 2,4% (мальчики); негативное состояние, стремление уйти от проблем, а не решать их – 4,8% (девочки); чувство беспокойства, настороженности, стремление скрыть это чувства – 2,4% (девочки); негативное состояние, ощущение враждебности окружающим, не всегда адекватная активность – 3,6% (девочки); негативное состояние, желание спокойной ситуации – 3,6% (девочки); весьма негативное состояние, обида, чувство угнетенности, вероятность неадекватных решений – 2,4% (мальчики); чувство неудовлетворенности, направленность на рискованное действие 3,6% (девочки); негативное настроение, злость, стремление уйти из неблагоприятной ситуации – 4,9% (мальчики).

Уровень тревожности, определяемой по шкале Тейлора, не обнаруживает межгрупповых отличий по среднему баллу между подростками основной и контрольной группы. Однако, согласно критериям оценки, в экологическом районе с высокой радоновой нагрузкой зарегистрированы подростки с высоким и очень высоким уровнем тревожности (всего 16,4%, против 8,2% в экологически благополучном районе), здесь же обнаруживаются подростки (в основном среди

мальчиков), характеризующиеся, условно говоря, «чрезмерным спокойствием» (7% – мальчик и 3% девочки). Данный факт можно объяснить тем, что подобная нечувствительность может носить компенсаторный, защитный характер и препятствует полноценному формированию личности. Эмоциональное благополучие в этом случае сохраняется ценой неадекватного отношения к действительности. Таким образом, за «чрезмерным спокойствием» может скрываться повышенная тревога, о которой подросток по разным причинам не хочет сообщать окружающим. Вышесказанное свидетельствует о меньшей психической устойчивости подростков, проживающих в экологически менее благополучном районе.

Анализ реакции системы кровообращения на стандартную психоэмоциональную нагрузку выявил повышенную реактивность сердечно-сосудистой системы у мальчиков и девочек основного района, что выражается в большей частоте пульса. Так, у 13, 14-летних мальчиков активация ЧСС на 5,51% и 7,2% соответственно больше, чем у подростков экологически благоприятного района. У девочек данная ситуация наблюдается лишь в 13-летнем возрасте. Последнее возможно связано с большей активностью симпато-адреналовой системы в связи с наступлением менархе. Как известно, этот период характеризуется понижением адаптационных механизмов организма, что непосредственно оказывает влияние на психоэмоциональную сферу девочек-подростков. Также необходимо отметить уменьшение реакции сердечно-сосудистой системы на психоэмоциональную нагрузку в старшем подростковом возрасте у подростков обоего пола в обоих экологических районах. Необходимо отметить, что на протяжении всего подросткового периода большая психоэмоциональная напряженность отмечается у мальчиков, чем у девочек.

В связи с тем, что исследуемые подростки основного и контрольного района находятся в достаточно сходных условиях (тип населенного пункта и образовательного учреждения, социально-экономический статус семьи, отсутствие ярко выраженных психологических и педагогических проблем), обнаруженная психоэмоциональная неустойчивость в условиях повышенной радоновой нагрузки свидетельствует о наличии постоянного воздействия значимого по силе раздражителя, приводящего к появлению определенного комплекса психофизиологических реакций.

...

1. Борисов В.П. Ранжирование территории Алтайского края по радионапасности (методологические аспекты) / В.П. Борисов, И.П. Салдан // Здоровье населения и среда обитания. Информационный бюллетень. – 2000. – №3 (84) – С. 10-11.

2. Борисов В.П. Распределение зданий по уровням радона в Алтайском крае / В.П. Борисов // Вестник Межрегиональной ассоциации «Здравоохранение Сибири». – Новосибирск, 2001. – № 1. – С. 37-38.

3. Глазачев О. «Дети Чернобыля»: Радиация, эмоциональный стресс и проблемы здоровья / О. Глазачев, А Шарапов // Врач. – 1992. – № 11. – С. 24-26.

4. Губарева Л.И. Состояние адаптационных систем у подростков Ставропольского края, проживающих в условиях повышенного фона естественной радиации. / Л.И. Губарева, Г.Н. Малышенко Медицинские аспекты радиационной

и химической безопасности: материалы конференции 11-12 октября, 2001 г. – СПб: Военно-мед акад, 2001. – С. 260-261.

5. Гуманитарные последствия аварии на Чернобыльской АЭС. Стратегия реабилитации // Отчет представлен по заказу ПРООН и ЮНИСЕФ при поддержке УКГД ООН и ВОЗ. Нью-Йорк-Минск-Киев-Москва. – 2002, 6 февраля. – 94 с.

6. Ермолина Л.А. Влияние малых доз радиации на нервно-психическое здоровье детей/ Л.А. Ермолина, О.Д. Сосюкало, Н.К. Сухотина // Социальная и клиническая психиатрия. – 1994. – Т.4, вып. 1. – С.37-43.

7. Игумнов С.А. Комплексная диагностика психического развития детей, подвергшихся радиационному воздействию в критическом периоде цереброгенеза / С.А. Игумнов, Н.С. Секач, З.А Чуйко // Чернобыльская катастрофа: диагностика и медико-психологическая реабилитация пострадавших: сб. матер. конф. Минск, 1993. – С. 14-15.

8. Лугина А.В. О динамике астенического синдрома у подростков / А.В. Лугина, В.И. Мельник, В.И. Меримерина // Чернобыльская катастрофа: диагностика и медико-психологическая реабилитация пострадавших: сб. матер. конф. – Минск, – 1993. – С. 21-22.

9. Обухов С.Г. Особенности психологического статуса подростков, проживающих в зоне с повышенной плотностью радиоактивного загрязнения / С.Г. Обухов, В.В. Недведская // Чернобыльская катастрофа: диагностика и медико-психологическая реабилитация пострадавших: сб. матер. конф. – Минск, 1993. – С. 22-25.

10. Пасечник Л.И. Влияние радиационного фактора на формирование нервно-психической сферы детей / Л.И. Пасечник, А.Г. Чуприков // Чернобыльская катастрофа: диагностика и медико-психологическая реабилитация пострадавших: сб. матер. конф. – Минск, 1993. – С. 15-16.