## МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЖУРНАЛ ISSN 2303-9868

Периодический теоретический и научно-практический журнал.

Выходит 12 раз в год.

Учредитель журнала: ИП Соколова М.В.

Главный редактор: Миллер А.В.

Адрес редакции: 620036, г. Екатеринбург, ул. Лиственная, д. 58.

Электронная почта: editors@research-journal.org

Сайт: www.research-journal.org

Подписано в печать 08.02.2014.
Тираж 900 экз.
Заказ 13118.
Отпечатано с готового оригинал-макета.
Отпечатано в типографии ООО «Импекс».
620075, Екатеринбург, ул. Толмачева, д. 16, офис 12.

Meždunarodnyj naučno-issledovateľskij žurnal

> №1 (20) 2014 Часть 4

Сборник по результатам XXIII заочной научной конференции Research Journal of International Studies.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Полное или частичное воспроизведение или размножение, каким бы то ни было способом материалов, опубликованных в настоящем издании, допускается только с письменного разрешения авторов.

Номер свидетельства о регистрации в Федеральной Службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций: ПИ № ФС 77 – 51217.

## Члены редколлегии:

Филологические науки: Растягаев А.В. д-р филол. наук, Сложеникина Ю.В. д-р филол. наук, Штрекер Н.Ю. к.филол.н., Вербицкая О.М. к.филол.н.

**Технические науки:** Пачурин Г.В. д-р техн. наук, проф., Федорова Е.А. д-р техн. наук, проф., Герасимова Л.Г., д-р техн. наук, Курасов В.С., д-р техн. наук, проф., Оськин С.В., д-р техн. наук, проф.

Педагогические науки: Лежнева Н.В. д-р пед. наук, Куликовская И.Э. д-р пед. наук, Сайкина Е.Г. д-р пед. наук, Лукьянова М.И. д-р пед. наук.

Психологические науки: Мазилов В.А. д-р психол. наук, Розенова М.И., д-р психол. наук, проф., Ивков Н.Н. д-р психол. наук.

Физико-математические науки: Шамолин М.В. д-р физ.-мат. наук, Глезер А.М. д-р физ.-мат. наук, Свистунов Ю.А., д-р физ.-мат. наук, проф.

Географические науки: Умывакин В.М. д-р геогр. наук, к.техн.н. проф., Брылев В.А. д-р геогр. наук, проф., Огуреева Г.Н., д-р геогр. наук, проф.

**Биологические науки:** Буланый Ю.П. д-р биол. наук, Аникин В.В., д-р биол. наук, проф., Еськов Е.К., д-р биол. наук, проф., Шеуджен А.Х., д-р биол. наук, проф.

Архитектура: Янковская Ю.С., д-р архитектуры, проф.

Ветеринарные науки: Алиев А.С., д-р ветеринар. наук, проф., Татарникова Н.А., д-р ветеринар. наук, проф.

Медицинские науки: Медведев И.Н., д-р мед. наук, д.биол.н., проф., Никольский В.И., д-р мед. наук, проф.

**Исторические науки:** Меерович М.Г. д-р ист. наук, к.архитектуры, проф., Бакулин В.И., д-р ист. наук, проф., Бердинских В.А., д-р ист. наук, Лёвочкина Н.А., к.иси.наук, к.экон.н.

Культурология: Куценков П.А., д-р культурологии, к.искусствоведения.

Искусствоведение: Куценков П.А., д-р культурологии, к.искусствоведения.

Философские науки: Петров М.А., д-р филос. наук, Бессонов А.В., д-р филос. наук, проф.

**Юридические науки:** Грудцына Л.Ю., д-р юрид. наук, проф., Костенко Р.В., д-р юрид. наук, проф., Камышанский В.П., д-р юрид. наук, проф., Мазуренко А.П. д-р юрид. наук, Мещерякова О.М. д-р юрид. наук, Ергашев Е.Р., д-р юрид. наук, проф.

**Сельскохозяйственные науки:** Важов В.М., д-р с.-х. наук, проф., Раков А.Ю., д-р с.-х. наук, Комлацкий В.И., д-р с.-х. наук, проф., Никитин В.В. д-р с.-х. наук, Наумкин В.П., д-р с.-х. наук, проф.

Социологические науки: Замараева З.П., д-р социол. наук, проф., Солодова Г.С., д-р социол. наук, проф., Кораблева Г.Б., д-р социол. наук.

Химические науки: Абдиев К.Ж., д-р хим. наук, проф., Мельдешов А. д-р хим. наук.

Науки о Земле: Горяинов П.М., д-р геол.-минерал. наук, проф.

Экономические науки: Бурда А.Г., д-р экон. нау, проф., Лёвочкина Н.А., д-р экон. наук, к.ист.н., Ламоттке М.Н., к.экон.н.

Политические науки: Завершинский К.Ф., д-р полит. наук, проф.

Фармацевтические науки: Тринеева О.В. к.фарм.н., Кайшева Н.Ш., д-р фарм. наук, Ерофеева Л.Н., д-р фарм. наук, проф.

Екатеринбург - 2014

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ HAУКИ / PEDAGOGY	<u>5</u>
ЭТНИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В РАЗВИТИИ ТОЛЕРАНТНОГО СОЗНАНИЯ	5
К ВОПРОСУ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ	6
ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В АЛКОГОЛЬНО-ЗАВИСИМЫХ СЕМЬЯХ	8
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	14
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ КАК СПОСОБ РАЗВИТИ	RI
КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕНИКОВ	15
РОЛЬ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	17
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ	
ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ	18
ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК МЕТОД АКТИВИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧЕНИЯ	20
О ФОРМИРОВАНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ШКОЛЬНИКОВ 7 КЛАССОВ	21
НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ИЗУЧЕНИЕ ПДД	23
ДИДАКТИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ ЭВРИСТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКОЙ	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	25
К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ИНТЕРНЕТА НА СТАНОВЛЕНИЕ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ	28
ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ФУТБОЛИСТОВ	29
ТЕМПЕРАМЕНТ И ВОЛЯ У ХОККЕИСТОВ	31
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ДЦП	<b>32</b>
SOME ASPECTS OF TOURIST WALKS IN IMPELLENT REHABILITATION OF WITH PEOPLE WHO HAVE LIMITED	
OPPORTUNITIES WITHIN PENZA	33
ПОСТРОЕНИЕ ПРАКТИКИ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УЧИТЕ.	
В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	33
ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ	
ГОТОВНОСТИ К ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ СИТУАЦИЯМ	35
ВИДЫ ТВОРЧЕСТВА В ФОРМИРОВАНИИ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ	
ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ	36
СИГНАЛЫ, ВОСПРИНИМАЕМЫЕ МОЗГОМ	37
COMBINATION OF BASIC LEARNING STRATEGIES IN AN ECONOMICS ESP COURSE	40
ФОРМИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ	42
ВОЗРАСТЕ РАЗВИТИЕ УМЕНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ	42
РАЗВИ I ИЕ УМЕНИИ САМОСТОЯ ГЕЛЬНОИ ПОЗНАВА ГЕЛЬНОИ ДЕЯ ГЕЛЬНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ	44
инженерной графики ЗНАЧЕНИЕ ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ	44 47
SHA LEMME WARE METATION OR TEATH HODE TERMINING TAINIONS ASSIRS	47
МЕДИЦИНСКИЕ HAYKU / MEDICINE	48
СТРЕССОРНАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У СПОРТСМЕНОВ	48
ПОИСК НОВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВИТАМИНОВ И АНТИОКСИДАНТОВ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ	51
ТОНУС ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ТИПЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У МОЛОДЫХ	31
ЛЮДЕЙ ПРИ АСИММЕТРИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ	53
VASCULAR ENDOTHELIAL CELLS PROTECTIVE NATURE OF L-ARGININE LEADING TO OSTEOPROTECTIVE EFFE	
IN HYPOESTROGENIC OSTEOPOROSIS	55
ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МИОГЕННЫХ БОЛЕЙ ЛИЦА	57
ESTIMATION OF FACTORS OF THE HEALTH OF SCHOOLCHILDREN	59
ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ 12-14 ЛЕТ В СЕМЬЕ	61
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ / PHARMACEUTICS	64
•	04
ОЦЕНКА ТОКСИЧНОСТИ НОВОГО МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСА ЖЕЛЕЗА НА ОСНОВЕ ВИНИЛИМИДАЗОЛА	64
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ / VETERINARY SCIENCE	64
ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ГЕПАСЕЙВ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА	v
TEFAHEBI N TECKAN AR I NBHOC I BHF EHAFA I A «I EHACENB» HF N NE TEHNN AF OHN TECKOI O I EHA I N I A KOWEK	у 64
КОШЕК КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И МЕСТО В ОБЩЕЙ СТРУКТУРЕ	04
ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ГАСТРИТОВ У МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ	66
ГАСТРОЭПТЕГОЛОГИ ТЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ГАСТРИТОВ 3 МЕДКИХ ДОМАШПИХ ЖИВОТПЫХ КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТН	
КИШКИ У СОБАК	67
КНІШКІ У СОБЛК КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК И МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У МЕЛКІ	
домашних животных	69
КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ КОЛЛОИДНЫХ НОСИТЕЛЕЙ И АНТИГЕНА ВИРУСА ЯЩУР.	
VP-1	70

ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ КОНЪЮГАТОВ НАНОЧАСТИЦ СЕЛЕНА И ЗОЛОТА С АНТИГЕНО ВИРУСА ТГС	OM 71
ВЛИЯНИЕ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ВОЛСТАР» НА БИОХИМИЧЕСКИЕ	/1
ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ПОРОСЯТ	<b>73</b>
ПРИМЕНЕНИЕ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ВОЛСТАР» ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГИПОВИТАМИНОЗОВ И НОРМАЛИЗАЦИИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ПТИЦ	75
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ДОКСИЦИКЛИН – КОМПЛЕКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	77
ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО АНТИБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «ДОКСИЦИКЛИН-КОМПЛЕКС» ПРИ	
ЛЕЧЕНИИ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СМЕШАННОЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ У СВИНЕЙ	78
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ HAYKИ / SOCIOLOGY	80
ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ КАК СУБЪЕКТ РЫНКА: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦІ	ИИ
ВЫПУСКНИКОВ	80
СОЦИАЛЬНЫЕ СТРАХИ В СТРУКТУРЕ СОЦИАЛЬНОГО САМОЧУВСТВИЯ	83
ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ УГРОЗ В СИСТЕМЕ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ РЕСПУБЛИК	N
БАШКОРТОСТАН	85
РАЗРУШЕНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ	87
БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТЬ КАК ОДИН ИЗ КЛЮЧЕВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ КОРПОРАТИВНОЙ	
СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РОСИЙСКОГО БИЗНЕСА.	88
ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ	89
ВОЛОНТЕРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СТРУКТУРЕ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА	90
ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ЧАСТНОЙ ПРОЦЕДУРЫ СЕМЕЙНОЙ МЕДИАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ	70
РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ	91
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА	92
ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ ЦЕННОСТНЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯ	
ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА	1A 94
МУЗЫКОТЕРАПИЯ КАК СПОСОБ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ	9 <del>4</del> 95
СОЦИАЛЬНОЕ НАСИЛИЕ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ	96
СОЦИАЛЬНЫЙ СПРОС НА ЧАСТНЫЕ ДЕТСКИЕ САДЫ В Г. АБАКАНЕ (РЕСПУБЛИКА ХАКАСИЯ)	97
АНАЛИЗ ФЕНОМЕНА САМОАКТУАЛИЗАЦИИ	98
ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРОЕКТА «СОЦИАЛЬНАЯ КАРТА БАШКОРТОСТАНА»	99
ГЕНДЕРНЫЕ ПОДХОДЫ К ВОСПИТАНИЮ ДЕТЕЙ В СЕМЬЕ: АСПЕКТ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ	101
ПОЛИТИЧЕСКИЕ HAУКИ / POLITICAL SCIENCE	102
АБСЕНТЕИЗМ КАК ВИД ОТКЛОНЯЮЩЕГОСЯ ПОВЕДЕНИЯ ИЛИ КАК ФАКТОР СТАБИЛИЗАЦИИ	
политической системы?	102
СУБЪЕКТИВИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ТЕРРОРИЗМА (ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЙ СРЕЗ)	103
О ПРИЧИНАХ ЕДИНОВЛАСТИЯ В РОССИИ	104
РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПУБЛИЧНОЙ ПОЛИТИКИ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	108
КУЛЬТУРОЛОГИЯ / CULTURE STUDIES	109
КУЛЬТУРНАЯ КАРТИНА МИРА ДОКОЛУМБОВОЙ МЕСОАМЕРИКИ	109
АПОКАЛИПТИЧЕСКИЕ МОТИВЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ КОМПОЗИТОРОВ ЭПОХИ	109
ПОСТМОДЕРНА	113
НАУКИ О ЗЕМЛЕ / SCIENCES ABOUT THE EARTH	115
•	
ВКЛАД КАЗАХСТАНА В ДЕЛО ЯДЕРНОГО РАЗОРУЖЕНИЯ	115
УТОЧНЕНИЕ СЕЙСМИЧНОСТИ НА ОБЪЕКТЕ «ВЛАДИВОСТОКСКАЯ БОЛЬНИЦА №3»	117
ВЛИЯНИЕ КОСМОСА НА ЗЕМНЫЕ ПРОЦЕССЫ	119

#### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ HAУКИ / PEDAGOGY

#### Абдуразакова Д.М.

Доктор педагогических наук, профессор. Дагестанского государственного педагогического университета

### ЭТНИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В РАЗВИТИИ ТОЛЕРАНТНОГО СОЗНАНИЯ

Аннотация

В статье определены основные направления педагогической работы в развитии толерантного сознания учащихся в многонациональном регионе. Автор рассматривает поле этнокультурного направления как наиболее значимого в приобщении молодежи к национальной российской мировой культуре, в формировании готовности и умения жить в мире и дружбе, для осуществления конструктивного межкультурного диалога.

Ключевые слова: толерантное сознание, этнокультурное направление, этнопедагогизация.

#### Abdurazakova D.M.

Doctor of pedagogical sciences, professor. Dagestan State Pedagogical University

## ETHNIC CULTURES DEVELOPMENT OF TOLERANT CONSCIOUSNESS

Abstract

In the article basic pedagogical work assignments are certain in development of tolerant consciousness students in a multinational region. An author examines the field of этнокультурного direction as most meaningful in attaching of young people to the national Russian world culture, in forming of readiness and ability to live in the world and to friendship, for realization of structural cross-cultural dialogue.

**Keywords:** tolerant consciousness, ethnic cultural, ethnic pedagogics.

В ходе обоснования и реализации теоретико-методологических подходов к построению содержания и процесса развития толерантного сознания личности в условиях учреждений образования и культуры нами были выделены такие направления педагогической работы: эмоционально-личностное, этическое, культурологическое, диалогическое, этнокультурное, преемственность.

Выделенные направления педагогической работы подтвердили гипотетическое предположение о необходимости создания в образовательном процессе системы целенаправленного педагогического сопровождения развития толерантного сознания учащейся молодежи. В данной статье мы остановимся на этнокультурной направленности педагогической работы.

Анализ социокультурной ситуации в России показывает, что на развитие толерантности у молодежи в поликультурном пространстве одновременно оказывают влияние несколько факторов: интенсификация миграционных процессов; неравномерность социально-экономического развития регионов; усиление процессов международной интеграции; экспансия средств массовой информации.

Преодоление этих явлений требует изменения традиционных форм обучения и воспитания, обновления и обогащения содержания учебных программ как общеобразовательной школы, так и структур дополнительного образования за счет внесения поликультурной составляющей (примером могут служить различные интегративные программы).

Одной из перспективных в данном контексте образовательных тенденций представляется **этнопедагогизация**, обеспечивающая механизм трансляции этнического наследия новым поколениям, с одной стороны, а с другой — позволяющая учитывать и интеграционные процессы современной общественной ситуации. По мнению одного из крупнейших специалистов в области этнопедагогики Г.Н. Волкова, «...этнопедагогизация - главный и решающий факт интеграции обучения и воспитания. ...целостный воспитательный процесс как естественно организованный процесс интеграции традиционных (народных, национальных, этнических) культур с современными воспитательными системами, идеями, технологиями, создающими воспитательную среду (этнопедагогическое пространство)». [2]

Отметим, что идеи этнопедагогизации легли в основу этнокультурного направления педагогической работы.

Этнокультурным проблемам посвящены труды многих выдающихся исследователей в разных областях гуманитарных наук: социологии, психологии, философии, культурологии (М.Вебер, Г.Зиммель, Р.Бенедикт, М.Мид, Э.Сэпир и др.). Этнонациональное в динамике культуры исследовали в своих трудах О.Шпенглер, Н.Бердяев, К.Ясперс, Э.Ренан, А.Швейцер.

Как показывают исследования внедрения программ по этнопедагогизации (в российском образовании известны, апробированы на практике концепции по возрождению национальной системы образования: это прежде всего Республика Саха (Якутия), Чувашия, Республика Татарстан, Дагестан и др.), она позволяет оптимально и комплексно решать задачи кросс-культурного образования, формирования культуры межнациональных отношений и осуществления конструктивного межкультурного диалога, и, как следствие, оказывает значительное позитивное влияние на процесс развития толерантного сознания и становления толерантной позиции растущего человека[1].

Теоретическое обоснование использования принципов народной педагогики и традиций национальной культуры опирается на представление о таких глубинных архетипических началах, свойственных каждой национальной культуре и отраженных прежде всего в народном искусстве, как природосообразность, преемственность, коллективность, образность, синкретичность, целостность образной картины мира: «Народное искусство сохраняет во времени жизненные связи с природой, с землей, с этнической общностью, формирует сознание человека, живущего своей причастностью к народному целому, чувством своего места в космосе. Отсюда космизм, всечеловечность, всенародность образов народного искусства. В восприятии мира и жизни они сохраняют действенную, формирующую силу в культуре каждого этноса. Все это делает народное искусство фундаментом современной культуры, оно не перестает быть корневой системой национальной культуры...».[4]

В народном искусстве особенно полно отражены психология народа, основы его бытовой жизни и эстетические ценности. Художественный язык народного искусства доступен и понятен каждому, поэтому через него возможно общение людей не только в рамках своей культуры, но и представителей различных этносов. Приобщение к искусству разных народов позволяет вовлечь учащихся в мир настроений и художественно-эстетических переживаний этих народов.

Результаты анализа опыта педагогов дополнительного образования, учителей доказывают, что получение знаний о народной культуре, самостоятельная творческая деятельность учащихся, в которой они опираются на образы народного искусства, способствуют выработке чувства общности, включает личность в историю, в систему взаимоотношений и ощущений людей прошлого, сближает с природной средой, помогает осознать единство с миром; обеспечивает условия для более «мягкой» социально-культурной адаптации учащихся к условиям современной жизни народа и осознанию себя при этом полноправным представителем определенной национальной культуры. [8]

В ситуации такого расширения социокультурного пространства происходит также значительная активизация творческого потенциала и, как следствие, самосознания учащегося, так как сознательное Я человека, как считают исследователи, не может пройти мимо исторической памяти и большого опыта человечества, поэтому «при всей ценности образцов классического искусства развитие общекультурного, общеостетического сознания и самосознания нуждается в обращении к смысловым и ценностным моделям мира в разных слоях и формах культуры, в том числе и народной, национальной. А это означает возможность и необходимость их поиска и раскрытия. Только это обеспечит становление полноценных мировоззренческих и культурных ориентаций». [5]

Учеными выделены основные позиции этнопедагогизации образовательного процесса, которые включают:

- создание теоретически обоснованной дидактической системы, где должны быть достаточно полно представлены в содержании образования взаимоотношения этносферы (Л.Н. Гумилев [3]) и человека;
- разработку педагогических моделей, в которых реализуются принципы взаимодействия учреждения образования и культуры с этносоциумом и этническими диаспорами;
- обучение родному языку, музыкальной, эстетической, художественной культуре, истории, традициям на основе приобщения к духовным ценностям своего народа как органичной неотъемлемой части духовной культуры мира;
- использование педагогических технологий развития у учащихся потребности в приобретении знаний об этнокультурных ценностях других народов;
- создание условий для усвоения национальных обычаев в процессе проведения праздников, имеющих историческую ценность для каждого этноса и всех народов в целом (М. Г. Тайчинов, В. Д. Шадриков и др.).

В связи с идеями значимости в процессе развития толерантного сознания создания и целенаправленного осуществления системы педагогического сопровождения, особый интерес для нашего исследования представляют работы, посвященные феномену этнопедагогической культуры, которая включает в себя такие составляющие, как:

- наличие у педагога глубоко осознанной гуманистической педагогической доминанты по отношению к учащимся независимо от их этнической принадлежности;
  - потребность и интерес к этнопедагогической деятельности;
  - способность к культурной идентификации и самооценке собственного уровня этнопедагогической деятельности;
  - интериоризация этнических ценностей;
  - хорошее владение современными этнопедагогическими технологиями;
- этнопедагогическая компетентность и системные знания в различных областях этнопедагогики (этнологические, этнокультурологические, этнопсихологические, знания народного этикета, искусства, основных особенностей народного воспитания и т.д.);
  - высокий уровень моральной воспитанности;
  - развитые навыки саморегуляции и самореализации в полиэтнической среде;
  - развитое толерантное сознание.

Такое внимание к развитию основ этнопедагогической культуры определяется тем, что реализация в социуме общечеловеческих ценностей и идеалов невозможно без активного участия педагога, оказывающего непосредственное влияние на подрастающее поколение, а значит, и на духовное обновление общества. От того, какой культурой мышления, чувств, системой ценностей будет обладать педагог, зависит сила и качество его влияния, характер восприятия детьми окружающего мира. Поэтому педагогическая наука призвана исследовать воспитательной потенциал профессионально-педагогического образования, его ценностно-целевые, личностно-смысловые аспекты [7].

Высокий уровень развития толерантного сознания педагога и его этнопедагогической культуры являются яркими показателями и уровня общегуманитарной подготовки, и уровня развития нравственно-этических ценностей в целом, и уровня профессионально-педагогической культуры.

#### Литература

- 1. Вагнер Г.К. О природе народного искусства //Народное искусство и современная культура. Проблемы сохранения и развития традиций. Материалы Всесоюзной с международным участием научно-творческой конференции. М, 1991. С. 35.
- Волков Г.Н. Этнопедагогизация целостного учебно-воспитательного процесса. М.: Гос. НИИ семьи и воспитания, 2001.-С.4.
- 3. Гумилёв Л. Н., Иванов К. П. Этносфера и Космос // Материалы Второго Всесоюзного совещания по космической антропоэкологии. М., 1984. С.211-220.
- 4. Некрасова М.А. Народное искусство и экология культуры// Народное искусство и современная культура. Проблемы сохранения и развития традиций. Материалы Всесоюзной с международным участием научно-творческой конференции. М., 1991.- С.5.
- 5. Рогова Р.М., Филонов Г.Н. и др. Становление самосознания личности школьника. М.: ГосНИИ семьи и воспитания, 2003. С. 86.
- 6. Ситаров В.А., Романюк Л.В. Гуманистический потенциал воспитательного процесса в педагогическом вузе// Труды Всероссийской научно-практической конференции «Образование для XXI века: доступность, эффективность, качество». Ч. 1. М., 2002.. С. 310-312.
- 7. Ситаров В.А., Романюк Л.В. Гуманистический потенциал воспитательного процесса в педагогическом вузе// Труды Всероссийской научно-практической конференции «Образование для XXI века: доступность, эффективность, качество». Ч. 1. М., 2002.. С. 310-312.
- 8. См. Материалы VII ежегодной Всероссийской конференции Стратегии этической и эстетической рефлексии 16-19 ноября 2005 года в рамках Дней Петербургской философии Спб., 2005 г.

### Алексеева Е.Н.

Доцент, кандидат педагогических наук, филиал Северо-Кавказского Федерального университета в г. Пятигорске

## К ВОПРОСУ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация

Одним из направлений развития российского образования провозглашено здоровьесбережение человека. Одной из таких здоровьесберегающих образовательных технологий является инновация физической культуры - Биоэкономический психофизический тренинг. На протяжении многих лет ученые исследовали возможности повышения воздействия физической культуры на состояние детей и взрослых. Суть методики БЭПФТ заключается в соединении экономичного дыхания с психофизической деятельностью.

**Ключевые слова:** физическая культура, здоровьесберегающие технологии, биоэкономический психофизический тренинг, инновация физической культуры

## Alekseeva E.N.

PhD, associate Professor, North-Caucasian Federal university (branch) in Pyatigorsk TO THE QUESTION OF HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Abstract

One of the tendencies of development of Russian education is public health. One of such health education methods is innovation of physical training and it is called Bioeconomic psychophysical training. The scientists have researched the potentials of rise of influence of physical training on children's and adalts' state of health for many years. The main idea of Bioeconomic psychophysical training method is to connect the economical breath with psychophysical activity.

**Keywords:** physical culture, health-saving technologies, Bioeconomic psychophysical training, innovation of physical training

Поскольку одним из направлений развития российского образования провозглашено здоровьесбережение человека, то возникает необходимость модернизации содержания образования.

Приоритетным направлением проводимой реформы является повышение эффективности и качества преподавания физической культуры в вузе и общеобразовательных учреждений путем внедрения в практику инновационных здравоукрепительных технологий

Одной из таких здоровьесберегающих образовательных технологий является инновация физической культуры - Биоэкономический психофизический (психомоторный) тренинг (БЭПФТ). Мы согласны с мнением В.В. Гневушева, что биоэкономический психофизический тренинг является прогрессивной формой физических упражнений с широким диапазоном лечебного, оздоровительного и профилактического воздействия на здоровье детей, подростков и взрослых [3, с. 14].

На протяжении многих лет В.В. Гневушев, Б.Н. Татаринов, П.П. Болдурчиди, Г.И. Осмирко, С.Х. Азов, В.А. Криунов, С.Ю. Забельский и другие исследовали возможности повышения воздействия физической культуры на состояние детей и взрослых.

По мнению В.В. Гневушева, С.Х. Азова, В.А. Криунова, укрепление здоровья достигается за счет увеличения экономичности психофизической деятельности и психофизической адаптации (ПФА) организма. Суть методики БЭПФТ заключается в соединении экономичного дыхания с психофизической деятельностью. Экономичность дыхания напрямую связана с развитием навыков уменьшения объема легочной вентиляции. Установлено, что чем выше объем легочной вентиляции во время выполнения мышечной деятельности, тем быстрее возникает утомление (Ж. Шеррер 1973), а чем ниже объем легочной вентиляции, тем выше работоспособность [3, с. 38].

Неотъемлемым преимуществом инновационной системы является циклическое взаимодействие интеллектуальной организации технологий диагностики и управления здравоукреплением с новым видом биологической энергии. Академик В.И. Вернадский назвал ее «энергией человеческой культуры», отличающейся наибольшей мощностью воздействия на человека и биосферу [6, с. 38].

Многочисленные исследования и клинические наблюдения В.В. Гневушева, Ю.И. Краснова, В.И. Федоренко, В.А. Пересыпкина, А.Ю. Каткова, Б.Н. Татаринова, Е.Ф. Янаковой и др. доказали, что величины уровня ЭПФД находятся в достоверной корреляции с заболеваемостью, с психоэмоциональным статусом, с физическим развитием, с состоянием сердечно-сосудистой системы, умственной и физической работоспособностью, с физической подготовленностью, с иммунно-биологическим барьером [1, с. 5; 4, с. 307].

Развитие навыков произвольной экономизации дыхания в покое происходит в исходных положениях лежа, сидя, стоя. Овладение регуляцией дыхания облегчается следующими указаниями: необходимо вдыхать и выдыхать воздух тонкой струйкой (без проявления дыхательных шумов и напряжения), можно представить себе, что вы осторожно вдыхаете аромат цветка или духов.

Занятие по освоению БЭПФТ состоит их 3-х частей. В первой части занятия выполняются динамические и изометрические упражнении, сидя (на стуле). Комплекс включает в себя самые разнообразные движения: сгибание и разгибание пальцев, встряхивания пальцев; движения головы - наклоны вперед и назад, вращения; наклоны, вперед прогнувшись; повороты вправо, влево и т.д. Во второй части выполняются динамические, изометрические упражнения, стоя: движения рук, корпуса, ног. Все упражнения выполняются по несколько раз. Третья часть занятия направлена на релаксацию и восстановление работоспособности, которая достигается психопотенцированием.

Методы развития биоэкономических навыков психопотенцирования основываются на развитии у занимающихся умения концентрировать свое внимание на процессе произвольной экономизации внешнего дыхания в покое, в мышечной деятельности. Психопотенцирование достигается мысленным воспроизведением на протяжении всего выполнения произвольной экономизации дыхания кратких по содержанию формул самовнушения. На основании психопотенцирования возникает и его избирательный эффект, превращающий дыхание в средство локального, как лечебного, так и оздоровительного воздействия на биосистемы организма.

Доступность и большой оздоровительный потенциал БЭПФТ делает возможным использование его в учебной, во внеучебной и самостоятельной деятельности студентов.

На основании данных В.В. Гневушева, Ю.Н. Соколова, С.Х. Азова, А.А. Бессонова, В.А Криунова, Л.М. Овчаренко, Н.А. Ермакова, В.Н. Игнатьева разработана универсальная система биоэкономичного тестирования циклического развития здоровья и психомоторной адаптации организма в шкале золотой пропорции [см: 4, 5].

В эксперименте приняли участие 240 студентов первого курса филиала СКФУ в г. Пятигорске.

Тестирование биоэкономичной психомоторной адаптации проводилось в состоянии покоя (стоя), а также при совершении 100% уровня психомоторной деятельности в виде 12 приседаний за 1 минуту.

Вычисление ЭПФД определялось по таблицам, приведенным в учебно-методическом пособии «Биоэкономические основы циклического развития здоровья» [2, с. 7-8].

Возможности широкого использования в практике биоэкономического тестирования здоровья объясняется его простотой и доступностью. Перечень необходимой для исследования аппаратуры ограничивается часами с секундной стрелкой или секундомером и расчетными таблицами.

Исследование развития биоэкономичной психофизической адаптации студентов (таблица 1) в состоянии покоя (стоя) показало, что 68,4% студентов имеют большой дефицит здоровья; 15,8% - малый дефицит здоровья; 13,2% - баланс здоровья; 2,6% - малый резерв здоровья.

Исследование биоэкономичной психофизической адаптации студентов при совершении 100% уровня ПФД показало, что 76,3% студентов имеют большой дефицит здоровья; 18,4% - малый дефицит здоровья; 5,3% - баланс здоровья.

Таблица 1. Результаты исследования уровня здоровья студентов в покое и ПФД Кол-во чел. в % (в Кол-во чел. в % Качественные и количественные критерии ПФД) (в покое) Гармоничное развитие (от 1,60 до 1,62) Большой резерв здоровья (от 1,39 до 1,59) 2,6 Малый резерв здоровья (от 1,01 до 1,38) 13,2 5,3 Баланс здоровья - 1,0 15,8 18,4 Малый дефицит здоровья (от 0,99 до 0,86) 68,4 76,3 Большой деицит здоровья (от 0,85 до 0,62)

Был определен средний показатель уровня здоровья в покое, он составил  $0.79 \pm 0.03$ ; средний показатель уровня здоровья в  $\Pi\Phi Д$  -  $0.76 \pm 0.01$ . Эти показатели в качественной характеристике соответствуют большому дефициту здоровья.

Проведенное исследование показало, что необходимо усилить оздоровительную направленность процесса физического воспитания студентов.

## Литература

- 1. Гандельсман А.Б., Евдокимова Г.А. Биоэнергетика и показатели внешнего дыхания / Биоэнергетика. Под ред. Г.Н. Алексеева. Л., 1973. С. 5-7.
- 2. Гневушев В.В., Криунов В.А., Азов С.Х., Соколов Ю.Н., Байрак Б.Н. Биоэкономические основы циклического развития здоровья (определение, диагностика, управление). Ставрополь, 1998. 16 с.
- 3. Гневушев В.В., Азов С.Х., Криунов В.А. Методология биоэкономического психофизического тренинга. Инновация физической культуры: Монография. Ставрополь: «ЮРКИТ», 1996. 136 с.
- 4. Гневушев В.В., Соколов Ю.Н. Биоэкономика психомоторной деятельности с методологией цикла // Материалы V Междун. конфер. «Циклы природы и общества», Ч. II. Ставрополь, 1997. С. 307-309.
- 5. Гневушев В.В., Азов С.Х., Бессонов А.А., Криунов В.А., Овчаренко Л.М., Ермаков Н.А., Игнатьев В.Н. Модули золотой пропорции в тестировании циклического развития психомоторной деятельности. // Материалы V Междун. конфер. «Циклы природы и общества», Ч. II. Ставрополь, 1997. С. 273-292.
- 6. Забельский С.Ю. Здоровье человека XXI века. Система биоэкономичного психомоторного здравоукрепления: Монография. Ставрополь, ОАО «Издательско-полиграфическая фирма «Ставрополье»», 2007. 136 с.

#### Баленко Ю.В.

Аспирант, Государственное автономное учреждение города Москвы «Институт переподготовки и повышения квалификации руководящих кадров и специалистов системы социальной защиты населения города Москвы».

## ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В АЛКОГОЛЬНО-ЗАВИСИМЫХ СЕМЬЯХ

Аннотация

В статье рассмотрены особенности детей младшего школьного возраста, воспитывающихся в алкоголизированных семьях. Представлены результаты эмпирического исследования детей, из семей, где родители злоупотребляют алкогольными напитками и детей из семей, не отягощённых алкогольной зависимость родителей. Полученные данные возможно использовать в практической работе социальных педагогов, воспитателей и психологов при разработке программ для работы с детьми младшего школьного возраста.

Ключевые слова: младшие школьники, алкоголизация родителей, воспитание.

### Balenko Y.V.

Postgraduate student, autonomous public institution in the city of Moscow «Institute of retraining and professional development of the managerial personnel and specialists of system of social protection of the population of the city of Moscow».

## FEATURES OF CHILDREN BRINGING UP IN ALCOHOLIC AND DEPENDENT FAMILIES

Abstract

In article features of children of the younger school age which is bringing up in the alcoholic families are considered. Results of empirical research of children, from families where parents abuse alcoholic beverages and children from the families which haven't been burdened by alcoholic dependence of parents are presented. It is possible to use the obtained data in practical work of social teachers, tutors and psychologists when developing programs for work with children of younger school age.

Keywords: younger school students, alcoholization of parents, education.

В многогранном процессе формирования личности ребенка важнейшим звеном является семья. Ребёнок воспитывается многими обстоятельствами, но из всех влияний наиболее значимым оказывается семейное.

Семье отводится решающая роль в определении направленности поведения ребенка, именно в ней в процессе взаимодействия и взаимовлияния родителей и детей закладываются основы норм и правил нравственности, навыки совместной деятельности, формируются мировоззрение, ценностные ориентации, жизненные планы и идеалы.

Младший школьный возраст является наиболее чувствительным для успешной положительной социализации личности. Социализация – это процесс усвоения индивидом определенной системы знаний, норм, ценностей, ролей, в результате, которого он способен функционировать в данной конкретно-исторической обстановке. На первых этапах формирования личности социализация осуществляется через общение, обучение, воспитание, затем через практическую деятельность. Это процесс динамичный, постоянный, потому и развитие личности - непрерывно действующий процесс [1].

В зависимости от того, как складываются взаимоотношения и общение, какой воспитательный потенциал имеет семья (а он определяется структурой семьи, общим образовательным и культурным уровнем родителей, социально-бытовыми условиями жизни семьи, психологическим микроклиматом, распределением функциональных обязанностей между членами семьи, трудовыми и семейными обязанностями, организацией свободного времени и др.), формируется личность ребенка.

Нестабильный, конфликтный стиль отношений в семьях искажает условия ранней социализации детей, являясь причиной нервно-психических расстройств, фактором риска возникновения асоциального поведения, личностной деформации, способствуя возникновению проблем взаимоотношения ребенка с социальным окружением. Все это затрудняет решение воспитательных задач в условиях алкоголизированной семьи.

Границы младшего школьного возраста, совпадающие с периодом обучения в начальной школе, устанавливаются в настоящее время с 6-7 до 9-10 лет.

Начало школьного обучения означает переход от игровой деятельности к учебной как ведущей деятельности младшего школьного возраста, в которой формируются основные психические новообразования.

В это время происходит интенсивное биологическое развитие детского организма (центральной и вегетативной нервных систем, костной и мышечной систем, деятельности внутренних органов). В этот период возрастает подвижность нервных процессов, процессы возбуждения преобладают, и это определяет такие характерные особенности младших школьников, как повышенную эмоциональную возбудимость и непоседливость.

Вместе с тем растущая физическая выносливость, повышение работоспособности носят относительный характер, и в целом для детей остается характерной повышенная утомляемость и нервно-психическая ранимость.

Физиологические трансформации вызывают большие изменения в психической жизни ребенка. В центр психического развития выдвигается формирование произвольности (планирования, выполнения программ действий и осуществления контроля). Происходит совершенствование познавательных процессов (восприятия, памяти, внимания), формирование высших психических функций (речи, письма, чтения, счета), что позволяет ребенку младшего школьного возраста производить уже более сложные, по сравнению с дошкольником, мыслительные операции. При благоприятных условиях обучения и достаточном уровне умственного развития на этой основе возникают предпосылки к развитию теоретического мышления и сознания. Под руководством учителя

дети начинают усваивать содержание основных форм человеческой культуры (науки, искусства, морали) и учатся действовать в соответствии с традициями и новыми социальными ожиданиями людей.

Именно в этом возрасте ребенок впервые отчетливо начинает осознавать отношения между ним и окружающими, разбираться в общественных мотивах поведения, нравственных оценках, значимости конфликтных ситуаций, то есть постепенно вступает в сознательную фазу формирования личности.

Поступивший в школу ребенок становится крайне зависимым от мнений, оценок и отношений окружающих его людей. Осознание критических замечаний в свой адрес влияет на его самочувствие и приводит к изменению самооценки. Если до школы некоторые индивидуальные особенности ребенка могли не мешать его естественному развитию, принимались и учитывались взрослыми людьми, то в школе происходит стандартизация условий жизни, в результате чего эмоциональные и поведенческие отклонения личностных свойств становятся особенно заметными. В первую очередь обнаруживают себя сверхвозбудимость, повышенная чувствительность, плохой самоконтроль, непонимание норм и правил взрослых. Все больше растет зависимость младшего школьника не только от мнения взрослых (родителей и учителей), но и от мнения сверстников [3].

В настоящее время увеличилось число тревожных детей, отличающихся повышенным беспокойством, неуверенностью, эмоциональной неустойчивостью. Следует отличать тревогу от тревожности. Если тревога — это эпизодические проявления беспокойства, волнения ребенка, то тревожность — это индивидуальная психологическая особенность, которая заключается в повышенной склонности испытывать беспокойство в самых различных жизненных ситуациях, в том числе и в таких, которые к этому не располагают [6].

В целом, причиной тревоги и тревожности может быть все, что нарушает у ребенка чувство уверенности, надежность в его взаимоотношениях с родителями и окружающими. Ребенок, испытывая к себе враждебное и безразличное отношение окружающих, охваченный тревогой, вырабатывает свою систему поведения и отношения к другим людям. Он становится злобным, агрессивным, замкнутым, либо пытается обрести власть над другими, чтобы компенсировать отсутствие любви. Однако такое поведение не приводит к успеху, напротив, оно еще более обостряет конфликт и усиливает беспомощность и страх. Тревога толкает ребенка на такое поведение, которое может избавить его от неприятностей и страха. Но тревога дезорганизует не только учебную деятельность, она начинает разрушать личностные структуры.

Тревожные дети нередко характеризуются низкой самооценкой, они очень чувствительны к своим неудачам, склонны отказываться от той деятельности, в которой испытывают затруднения. Речь их может быть как очень быстрой, торопливой, так и замедленной, затрудненной. Как правило, возникает двигательное возбуждение: ребенок теребит руками одежду, манипулирует чем-нибудь.

Уровень агрессивности детей может меняться в зависимости от ситуации, но иногда агрессивность принимает устойчивые формы. Причин тому несколько: положение ребенка в коллективе, отношение к нему сверстников, взаимодействие с учителями и родителями. Стойкая агрессивность детей проявляется в, частности, в том, что порой они иначе, чем другие, понимают поведение окружающих, интерпретируя его как враждебное. Часто причиной детской агрессивности является семья. Ребенок проявляет агрессивность в обыденной жизни в несколько раз чаще, если ежедневно наблюдает ее у взрослых, если она стала нормой его жизни. Формированию детской агрессивности способствует и неприятие со стороны взрослых — безразличие, устранение от общения с ним, нетерпимость и властность, враждебность к самому факту существования ребенка. Преодолению агрессивности помогает расположение — готовность и умение слушать, теплота общения, доброе слово, ласковый взгляд. Детям с агрессивным поведением свойственны некоторые общие черты. К ним относятся: бедность, примитивность ценностных ориентаций, отсутствие увлечений, узость и неустойчивость интересов. Им присуща эмоциональная грубость, озлобленность в отношении, как сверстников, так и окружающих взрослых, неадекватная, неустойчивая самооценка, повышенная тревожность, страх. Вместе с тем, среди агрессивных встречаются дети хорошо интеллектуально и социально развитые.

Чтобы сформировать у ребенка научное понятие, необходимо научить школьника дифференцированно подходить к признакам предмета. Умение дифференцировать признаки и выделять существенное приходит не сразу, ведь младший школьник воспринимает в первую очередь внешние признаки, а именно они-то могут и не быть существенными. Этим и объясняется наиболее частая ошибка, которую допускают младшие школьники в процессе формирования понятий, замещение признаков, неправомерное обобщение на основе несущественных признаков или на основе рядоположения существенных и несущественных признаков. Проблема возникновения и развития самооценки является одной из центральных проблем становления личности ребенка. Самооценка — это необходимый компонент развития самосознания, т.е. осознание человеком самого себя, своих физических сил, умственных способностей, поступков, мотивов и целей своего поведения, своего отношения к окружающим, к другим людям и самому себе [5].

Младшему школьнику в учебной деятельности необходимо умение ставить цели и контролировать свое поведение, управлять собой. Чтобы управлять собой, необходимы знания о себе, оценка себя. Процесс формирования самоконтроля зависит от уровня развития самооценки. Младшие школьники могут осуществлять самоконтроль только под руководством взрослого и с участием сверстников. [2]

Нормальному развитию детей с заниженной самооценкой мешает их повышенная самокритичность, неуверенность в себе. Они ждут только неудачи. Эти дети очень чувствительны к одобрению, ко всему тому, что повысило бы их самооценку. Дети с завышенной самооценкой переоценивают свои возможности, результаты учебной деятельности, личностные качества. Устойчивая самооценка младшего школьника формирует его уровень притязаний. При этом у младшего школьника возникают потребность сохранить как самооценку, так и основанный на ней уровень притязаний.

Самооценка ребенка обнаруживается не только в том, как он оценивает себя, но и в том, как он относится к достижениям других. Из наблюдений известно, что дети с повышенной самооценкой не обязательно расхваливают себя, но зато они охотно бракуют все, что делают другие. Дети с пониженной самооценкой, напротив, склонны переоценивать достижения товарищей. Ребенок не рождается на свет с каким-то отношением к себе. Как и все другие особенности личности, его самооценка складывается в процессе воспитания, в котором основная роль принадлежит семье и школе [4].

## Особенности воспитания детей в алкоголизированных семьях

В отечественной науки исследованию проблем алкогольной семьи посвящены работы В.Д.Москаленко. Автор отмечает, что все семьи, где есть больной алкоголизмом, являются дисфункциональными, т.е. порождающие неадаптивное, деструктивное поведение одного или нескольких ее членов, в которых существуют условия, препятствующие их личностному росту.

Несмотря на внешние различия жизни такой семьи (материальный и образовательный уровень супругов, их социальное положение, события и обстоятельства), суть происходящего одна и та же. В этих семьях постоянно присутствуют напряжение, тревога, ощущение хаоса и непредсказуемости, душевная боль. Потребности детей постоянно не удовлетворяются, поскольку родители не доступны для детей либо просто физически, либо эмоционально [7].

Алкоголизм становится «центром» семьи, вокруг которого сосредоточены все мысли, чувства, действия и поступки остальных членов семьи. Независимо от того, пьет в семье только один из родителей или еще и другие члены семьи, алкоголизм – семейная болезнь. Это объясняется тем, что поведение алкоголика настолько деформирует отношения, так влияет на эмоциональный климат, что больными становятся все близкие люди, которые живут с ним под одной крышей, беспокоятся о нем и любят его [7].

Взрослые не только передают детям знания об окружающем мире, но и под их воздействием формируются взгляды, отношения к окружающему, складываются черты характера, образ жизни и поведения подрастающего человечества [4].

Функциональная неполноценность семей, часто употребляющих алкоголь, выражается прежде всего в напряженной психологической обстановке, конфликтных взаимоотношениях между членами семьи. Атмосфера постоянно психологического дискомфорта выталкивает детей на улицу под влияние друзей, компаний.

Злоупотребление алкоголем родителями влечет за собой целую вереницу «ненормальных» условий воспитания. Это и напряженность, и конфликты в семье, и безнадзорность детей, снижение материальной обеспеченности семьи и нарушение в ряде случаев структуры семьи и т.д.

Будучи в большинстве своем структурно и функционально нездоровыми, семьи, часто употребляющих спиртное, чаще всего оказываются не в состоянии выполнить и свою прямую задачу – воспитание детей.

Проявление родителями безразличия, отвержения, враждебности, неуважения, предъявление завышенных требований может способствовать формированию у ребенка базовой враждебности по отношению к родителям, отстраненности от самых близких людей, недоверию. А ведь именно эти факторы сопутствуют семьям, где один или оба родителя алкоголизированны. Подобное отношение к родителям в какие-то моменты может переноситься на отношение к взрослым вообще. Отсутствие доверительных отношений во многом осложняет процесс социализации.

#### Процедура исследования:

В исследовании приняли участие 2 группы детей от 7-9 лет в количестве 30 человек (по 15 в каждой группе).

Исследование проходило в Государственном казённом учреждении социально-реабилитационном центре «Отрадное» на базе отделения социальной диагностики.

Отделение социальной диагностики проводит первичную комплексную диагностику проблем семьи на дому по запросу учреждений системы профилактики семейного неблагополучия.

В исследование приняли участие 2 группы семей с детьми 7-9 лет:

**1группа:** дети, воспитывающиеся в полной семье, где оба родителя злоупотребляют алкоголем. Данные семьи были выявлены по результатам первичной комплексной социально-психолого-педагогической диагностики на дому. Все семьи были направлены на диагностику по ходатайству Комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав районов Северо-восточного административного округа. Данные семьи рассматривались на заседании Комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав в связи с ненадлежащим исполнением родителями своих обязанностей по воспитанию детей.

По результатам первичной диагностики, семьи были приглашены в Центр для участия в исследовании.

С каждой семьей было проведено 3 консультации. Первые две консультации для диагностики ребенка, третья консультация проводилась с родителями, где были представлены результаты исследования, предложены рекомендации и при необходимости зачисление семьи для дальнейшей работы и коррекции выявленных нарушений.

**2группа:** дети, воспитывающиеся в полной семье, где родители не злоупотребляют алкоголем, не состоят на учете в Комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав. С данными семьями было также организовано 3 консультации.

#### Методы исследования:

1. Уровень самооценки (Дембо-Рубинштейн).

В данном исследовании, ребенку предлагается отметить определенными знаками уровень развития у него следующих качеств:

- здоровье
- счастье
- доброта
- ym
- характер
- внешность
- уверенность в себе

А также уровень притязаний, т.е. уровень развития этих же качеств, который бы удовлетворял его.

2. Проективная методика исследования личности Рене Жиля

Изучение социальной приспособленности ребенка, а также его взаимоотношений с окружающими.

3. Тест тревожности - Р. Тэммл, М. Дорки, В. Амен

Исследование характерной для ребенка тревожность в типичных для него жизненных ситуациях (где соответствующие свойства личности проявляются в наибольшей степени). Тревожность, испытываемая ребенком в одной ситуации, не обязательно будет так же проявляться в другом случае. Значимость ситуации зависит от отрицательного эмоционального опыта, приобретенного ребенком в этих ситуациях. Отрицательный эмоциональный опыт формирует тревожность как черту личности и соответствующее поведение ребенка.

4. Рисунок несуществующего животного

Диагностика личностных особенностей детей и взрослых, выявление личностных черт, бессознательных личностных конфликтов, установок, влечений, потребностей и т.д.

Дети из группы 1 при выполнении задания испытывали сильное возбуждение, стремились задать дополнительные опросы, привлечь внимание к своей работе, выполняли задание очень быстрое.

Дети из группы 2 выполняли задание спокойно и согласно данной инструкции.

Диаграмма 1



У детей из группы 1 преобладает низкий уровень самооценки. 27% детей имеет средний показатель. Ни один из детей группы 1 ни по одному показателю не отметил себя выше среднего значения.

Обусловлено это тем, что дети склонны воспринимать себя некомпетентными во многих областях жизни. Дети замкнутые, неуверенные, они не любят говорить о своих проблемах. Они скрытны, не склонны к эмоционально теплым отношениям. Для них характерны подозрительность, злобность.

Результаты исследования уровня самооценки детей из группы 2

Высокий Средний Низкий

Уровень самооценки

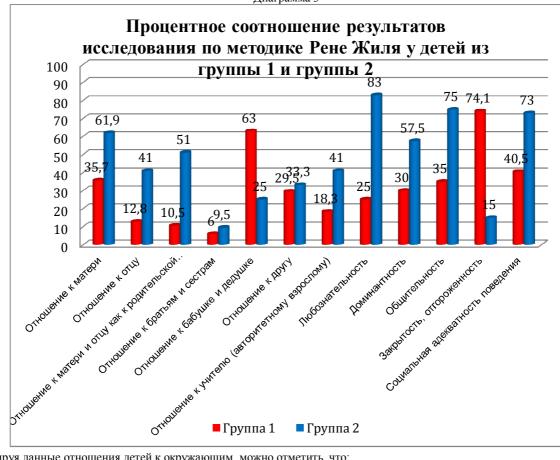
60% детей из группы 2 показали средний уровень самооценки, а 40% — высокий. Дети уверены в своих силах, открыты и

Уровень притязаний в отношении каждого качества у всех детей из двух групп был на отметки «высокий». Ребята считали, что они смогут почувствовал гордость за себя, если будут находиться на самом верху линии. 75% детей из группы 1 отметили, что если они будут «самые-самые лучшие», родители станут гордиться ими, будут больше уделять внимания, перестанут ругать и отношения в семье улучшаться.

Проективная методика исследования личности Рене Жиля

доброжелательны.

Перед началом работы с методикой детям сообщалось, что от них ждут ответов на вопросы по картинкам. Ребенок рассматривал рисунки, читал вопросы и отвечал на них.



Анализируя данные отношения детей к окружающим, можно отметить, что:

в группе 1 доминируют отношения к бабушке и дедушке (69,3%), к матери (35,7%), а затем к другу (29,5%);

в группе 2 – отношение к матери (61,9%), родительской чете (51%), отцу (41%).

В связи с тем, что у всех исследуемых детей не было родных братьев и сестер, показатели по данному критерию были очень

Анализируя данные характеристики самого исследуемого ребенка, можно отметить, что:

в группе 1 преобладают такие характеристики, как: закрытость, отгороженность (74,1%), наименее выражена любознательность (25%).

в группе 2 напротив, более выражена любознательность (83%), менее закрытость (15%).

Дети из алкоголизированых семей замкнуты, застенчивы, менее эмоциональны, они не уверены в своих силах. Они очень часто пребывают в одиночестве, и их это устраивает.

Дети из группы 2 более уравновешенны, спокойнее. Для них важно мнение старших, они прислушиваются к нему.

Сравнив результаты, полученные в исследовании по методике Рене Жиля, можно сделать вывод о том, что дети из группы 2 тянутся к своим родителям и хотят быть ближе к ним. У детей из группы 1 нет близких, доверительных отношений к родителям, у них снижена учебная мотивация, они не стремятся к получению новых знаний и умений.

35% детей из группы 1 не видят никакого смысла в обучении в школе и хотят как можно быстрее начать работать, чтобы иметь свои деньги и тратить их по своему усмотрению.

Применение методики диагностики детской тревожности Р.Теммл, М.Дорки, В.Амен позволило проследить особенности эмоционального реагирования ребёнка на общение с окружающими людьми.

Таблица №1. Пример протокола выявления тревожности у детей:

Рисунок	Высказывание	Выбор	Выбор	
		Весёлое лицо	Печальное лицо	
1. Игра с младшими детьми	Мальчику надоело играть	+		
2. Ребёнок и мать с младенцем	Хорошо гулять вместе	+		
3. Объект агрессии	Папа хочет бросить стул		+	
4. Одевание	Сам выбирает себе одежду	+		
5. Игра со старшими детьми	Мама редко играет с ним		+	
6. Укладывание спать в одиночестве	Всегда ложится спать сам		+	
7. Умывание	Потому что он умывается	+		
8. Выговор	Мама его ругает		+	
9. Игнорирование	Папа редко играет		+	
10. Агрессивность	Отбирает игрушку		+	
11. Собирание игрушек	Ругает, что грязно		+	
12. Изоляция	Дети не хотят с ним играть		+	
13. Ребёнок с родителями	Вместе редко		+	
14. Еда в одиночестве	Можно есть все, что хочешь	+		

Каждый протокол подвергался количественному анализу. На основании данных протокола вычисляется индекс тревожности ребёнка (ИТ), который равен процентному отношению числа эмоционально негативных выборов (печальное лицо) к общему числу рисунков (14)

Результаты исследования индекс тревожности у детей из группы 1

15
10
13
15
10
13
Высокий Средний Низкий
Индекс тревожности

Количественный анализ индекса тревожности у детей их группы 1 показал, что высокий уровень тревожности наблюдается у 87% детей, воспитывающихся в алкоголизированных семьях.

Качественный анализ показал, что в основном дети переживают тревожность, вызванную стрессовыми ситуациями (агрессии со стороны взрослых, точное выполнение требований взрослых, наказание и др.). Эти ситуации в большей степени наблюдаются в семьях детей из группы 1.



Количественный анализ индекса тревожности у детей их группы 2 показал, что высокий уровень наблюдается у 1 ребенка. Качественный анализ показал, что дети из группы 2 переживают тревожность, вызванную агрессией со стороны сверстников и наказанием за плохую учебу.

Сравнив результаты, полученные в исследовании тревожности, можно сделать вывод о том, что дети из группы 1 переживают тревожность вызванную агрессией со стороны взрослых и наказаниями за невыполнение требований родителей, т.е. ситуацией в семье. Дети же из группы 2 в гораздо меньшей степени испытывают тревожность и вызвана она отношениями со сверстниками и плохой успеваемостью, а не семейной ситуацией.

Рисунок несуществующего животного

Анализируя результаты использования данной методики, можно отметить следующие особенности детей обоих групп:

У 80% детей из **группы 1** и 10% детей из **группы 2** были изображены существующие животные, то есть этим детям было трудно выполнять неопределенные задания, они уточняли полученную инструкцию, задавали много вопросов. Это может говорить о низком когнитивном уровне, повышенном уровне тревожности (об этом так же говорит штриховка рисунка и тема страхов, доминирующая в описании образа жизни животного). Так же у детей наблюдается низкий уровень развития воображения.

Расположение рисунка на листе, показывающее уровень самооценки испытуемого, положение в социуме подтвердил результаты, полученные в методике Дембо-Рубинштейн. 73% детей из **группы 1** изобразили маленьких животных в нижней части листа.

Дети же из группы 2, напротив, располагали изображения своих животных в средней и верхней части листа.

У 85% детей из **группы 1** и 10% детей **группы 2** наблюдается склонность к вербальной агрессии (выраженная в подчеркивании зубов).

60% детей из группы 1 изобразили у своих животных иглы, а 20% панцирь, что может свидетельствовать об изображении защиты от окружающих, против старших, имеющих возможность наложить запрет, ограничение, осуществить принуждение.

Ни одни из детей **группы 1** не изобразил у своего животного ушей, что может свидетельствовать о том, что детям неважно мнение окружающих, они не слышат и не прислушиваются к взрослым.

Сравнительные данные, полученные в ходе интерпретации методики «Рисунок несуществующего животного» показали, что дети из группы 1 неуверенны в своих силах, проявляют вербальную и невербальную агрессию по отношению к сверстникам и взрослым, так как не имеют опыта конструктивного разрешения конфликтных ситуаций, имеют низкий когнитивный уровень, повышенную тревожность, низкий уровень развития воображения. У детей отсутствует заинтересованность в получении новой информации, во мнении окружающих о себе.

На третью консультацию были приглашены родители, которым были представлены результаты проведенного исследования и даны рекомендации для коррекции выявленных нарушений.

С каждой семье определен индивидуальный срок прохождения программы реабилитации от 3 до 6 месяцев. В конце каждого месяца проходится промежуточные итоги реализации программы для определения эффективности выбранных методов коррекции.

#### Заключение

На первых этапах формирования личности социализация, т.е. усвоение системы знаний, норм, ценностей, ролей осуществляется через общение, обучение, воспитание — в семье. Именно в ней в процессе взаимодействия и взаимовлияния родителей и детей закладываются основы норм и правил нравственности, навыки совместной деятельности, формируются мировоззрение, ценностные ориентации, жизненные планы и идеалы. В свою очередь, младший школьный возраст является наиболее чувствительным для успешной положительной социализации личности.

В семьях, отягощенных алкогольной зависимостью родителей, нестабильный, конфликтный стиль отношений, который искажает условия нормальной социализации детей. Важно отметить, что младший школьный возраст является сенситивным для формирования мотивов учения, развития устойчивых познавательных потребностей и интересов, раскрытия индивидуальных особенностей и способностей, развития навыков самоконтроля, самоорганизации и саморегуляции, становления адекватной самооценки, развития критичности по отношению к себе и окружающим, усвоения социальных норм, нравственного развития.

Результаты исследования показали, что дети, воспитывающиеся в алкоголизированных семьях, имеют низкий уровень самооценки, они замкнуты, неуверенны в своих силах, не склонны к эмоционально теплым отношениям с родителями. У детей снижена учебная мотивация, они не стремятся к получению новых знаний и умений.

Дети чрезмерно тревожны, и эта тревога связана с агрессией, проявляемой родителями. Дети постоянно находятся в ситуации тревоги, напряжения.

Копируя поведение родителей, дети проявляют как вербальную, так и невербальную агрессию к своим сверстникам и окружающим их людям. Им очень сложно построить дружеские отношения.

Все вышеперечисленное не позволяет социализироваться ребенку в обществе и приводит к развитию дисгармоничной личности. Поэтому работа с семьей на ранних этапах поможет предотвратить нарушения формирования личности, характера, эмоционально-волевой сферы ребенка.

### Литература

- 1. Андреева Г.М. Социальная психология. М.: Аспект Пресс, 2001. 384 с.
- 2. Выготский Л.С. Педагогическая психология М.: Педагогика, 1994. с. 38.
- 3. Джон Бредшоу «Семья». Bradshaw J., 1988. с. 48-52.
- 4. Захарова А.В., Боцманова М.Э. Как формировать самооценку школьника //Начальная школа. 1992. № 3. с. 8.
- 5. Липкина А.И., Рыбак Л.А. Критичность и самооценка в учебной деятельности. М.: Академия, 1998. с. 74-76.
- 6. Лютова Е.К., Монина Г.Б. Шпаргалка для взрослых: Психокоррекционная работа с гиперактивными, агрессивными, тревожными и аутичными детьми. М.: 2000. с. 69-73.
  - 7. Москаленко В.Д. Взрослые дети алкоголиков. Семья и школа. 1992 №10-12 с. 26-28.

## Жужжалов В.Е. <sup>1</sup>, Баранова О.А. <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Доктор педагогических наук, профессор кафедры «Систем управления»; <sup>2</sup>Старший преподаватель кафедры «Бухгалтерский учет», Московский Государственный университет технологий и управления им. К.Г.Разумовского, Москва, Россия

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

В статье сказано, что стремительное развитие информационно-коммуникационных и автоматизированных педагогических технологий приводит к значительной перестройке компьютерно-информационной среды современного общества, открывая новые возможности общественного прогресса, находящего свое отражение, прежде всего, в сфере автоматизированного образования.

Ключевые слова: информатизация, автоматизация, интернет-технологии, компьютерная техника, программное обеспечение Zhuzhzhalov V.E. ¹, Baranova O.A²

<sup>1</sup>Doctor of pedagogical Sciences, Professorthe Department «Management Systems»; <sup>2</sup>Lecturer at the Department of «Accounting», Moscow State University of Technology and Management of K.G.Razumovskogo

## IMPROVEMENT OF INFORMATION TECHNOLOGIES FOR SCIENCE AND EDUCATION

Abstract

In article it is told that prompt development of the information-communication and automated pedagogical technologies leads to the considerable reorganization of the computer-information environment of the modern society, opening new possibilities of the public progress finding the reflection, first of all, in sphere of automated formation.

Keywords: informatization, automation, Internet-technology, computer equipment, software

Развитие общества характеризуется процессом автоматизации и информатизации, использованием информации в качестве общественного продукта, обеспечивающего интенсификацию и интеллектуализацию основных сфер человеческой деятельности, ускорение научно-технического прогресса и демократизацию общества. Приоритетным направлением информатизации общества является процесс информатизации образования, который предполагает использование возможностей новых информационных, автоматизированных и коммуникационных технологий, методов, языков программирования и средств информатики для реализации идей развивающего, личностно-ориентированного обучения, интенсификации всех уровней учебно-воспитательного процесса, повышение его качества и эффективности.

Основной особенностью развития информатизации в современном обществе является преимущество информационной деятельности во всех сферах общественного производства, в культуре, искусстве, бизнесе, образовании, в том числе материализация информационного взаимодействия на основе автоматизированных информационных и коммуникационных технологий. Информатизация общества обеспечивает каждому индивиду доступ к информационному ресурсу с возможностью визуализации и осуществления интерактивного взаимодействия с информационным источником. При этом происходит интеграция информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) с другими автоматизированными технологиями — как научными, промышленными, так и образовательными.

В современном обществе, в настоящее время происходит процесс глобализации, который затрагивает и образовательную сферу современного общества. Информатизация и глобализация современного общества имеют свои положительные и отрицательные стороны. К положительно влияющим на процессы автоматизированного развития образования можно отнести:

- отрицание замкнутости циклов отдельного общества и открытость в социальном аспекте, научном, культурном, политическом планах;
- целенаправленность развития необходимой технологии в масштабе всей планеты; направленность технологии на определенный вид деятельности, необходимой для развития определенного вида производства;
  - реализация интеллектуального потенциала международных научно-производственных сообществ.

Роль автоматизированного образования трансформируется, в первую очередь, в направлении демократизации как выбора режимов учебной деятельности. Такие направления могут быть адекватны личным предпочтениям и психологическим особенностям в выборе преподавателя или учителя. Благодаря дистанционным формам обучения, возможности самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации на основе распределенного информационного ресурса сети Интернет и другие его применения в учебных целях становиться более доступным в силу его открытости. Достижения в области создания и развития принципиально новых автоматизированных педагогических технологий, основанных на реализации возможностей информационно-коммуникационных технологий, позволяют прогнозировать разработку и применение программно-методических средств, ориентированного на выполнение разнообразных видов самостоятельной деятельности по сбору, обработке, передаче, хранению информации об изучаемых или исследуемых объектах предметной среды, их моделях и имитациях.

Новые тенденции развития общества, изменяют социальный заказ на компетентность будущего специалиста любой сферы деятельности. Варьируются в связи с этим и основополагающие требования к общеобразовательной подготовке будущих специалистов. Таковыми становятся:

- самостоятельность при получении образования;
- ◆ ответственность за выбор режима учебной деятельности и информационного взаимодействия с интерактивным источников учебной информации;
- формирование умений осуществлять информационную деятельность, а также и знаний, необходимых для спланированного продвижения в учении.

Стремительное развитие информационно-коммуникационных и автоматизированных педагогических технологий приводит к значительной перестройке компьютерно-информационной среды современного общества, открывая новые возможности общественного прогресса, находящего свое отражение, прежде всего, в сфере автоматизированного образования. В настоящее время активно развиваются дидактические принципы обучения, осуществляемые в условиях использования автоматизированных дистанционных образовательных технологий. При этом особое внимание уделяется возможностям информационно-коммуникационных технологий, реализация которых создает предпосылки для интенсификации самого процесса обучения в условиях информатизации и автоматизации образования и в других социально-значимых общественных системах.

#### Литература

- 1. Баранова О.А. Инновационные подходы к методологии обучения специалистов экономического профиля // Современные научные исследования и инновации. 2013. № 11 (31). С.32
- 2. Баранова О.А. Специфика обучения дисциплинам информационных специальностей в приложении к инженерной комплексной системе образования.//Профессиональное образование. Столица.//Научные исследования в образовании. 2009. № 12. С. 8-10
- 3. Баранова О.А., Самойленко П.И., Жужжалов В.Е. Построение методической системы обучения студентов втузов информатике // Научные исследования в образовании. 2010. № 1. С.8-10
- 4. Жужжалов В.Е. Основы интеграции парадигм программирования в курсе информатики / монография В.Е. Жужжалов; Рос. акад. образования, Ин-т содерж. и методов обучения Рос. акад. образования. Москва, 2004—127с.
- 5. Жужжалов В.Е. Образовательная среда как объект управления, мониторинга и повышения качества подготовки специалиста // Современные научные исследования и инновации. 2013. № 11 (31). С. 34
- 6. Жужжалов В.Е., Баранова О.А. Системный анализ процесса информатизации инженерного образования в России и за рубежом// Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования 2010 № 1 С.44-46
- 7. Жужжалов В.Е., Баранова О.А. Способы обработки информации и программирования в высшей школе // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2010. № 4. С.43-46
- 8. Жужжалов В.Е. Баранова О.А. Система подготовки и обучения информатике студентов в высшей школе // Научные исследования в образовании. 2010. № 2. С. 23-25

#### References

- 1. Baranova O.A. Innovative approaches to the methodology of training specialists of economic profile // Modern scientific research and innovation. 2013. N 11 (31). P.32
- 2. Baranova O.A. Specificity of training disciplines information professions in the Annex to the engineering complex system of education.//Professional education. The Capital.//Scientific research in education. 2009. № 12. P. 8-10
- 3. Baranova O.A., Samoilenko P.I., Жужжалов V.E. Construction of the methodological training system of students of colleges computer science // research in education. 2010. № 1. P. 8-10
- 4. Zhuzhzhalov V.E. Basis for integration of programming paradigms in the course of computer science / the monograph V.E. Жужжалов; Rus. Acad. education, in-t contents. and methods of education Grew. Acad. education. Moscow, 2004-127s.
- 5. Zhuzhzhalov V.E. Educational environment as the object of management, monitoring and improving the quality of specialist training on Modern scientific research and innovation. 2013. № 11 (31). P. 34
- 6. Zhuzhzhalov V.E., Baranova O.A. System analysis of the process of Informatization of engineering education in Russia and abroad// the Bulletin of the Russian University of friendship of peoples. Series: Informatization of education. 2010. № 1 P. 44 − 46
- 7. Zhuzhzhalov V.E., Baranova O.A. Methods of information processing and programming in the higher school // Bulletin of the Russian University of friendship of peoples. Series: Informatization of education 2010 No4 S.43-46
- 8. Zhuzhzhalov V.E. Baranova O.A. System of preparation and training to computer science students at the higher school // Scientific research in education. 2010. № 2. 23-25 C.

## Батыргазиева А.А.

Магистрант 2 курса, Астраханский государственный университет, Россия

## ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧЕНИКОВ

Аннотаиия

В статье рассмотрена — возможность использования информационно — коммуникативных технологий на уроках биологии как способ развития коммуникативных компетенций учеников. Проведенный теоретический анализ позволил определить основные

категории проводимого исследования, выявить достоинства и недостатки ИКТ как способа обучения, требования и условиях включения ИКТ в образовательный процесс, выяснить возможности их использования в процессе преподавания биологии в школе.

Ключевые слова: образование, информационно – коммуникативные технологии, компетенции.

#### Batyrgazieva AA

2 undergraduate course, Astrakhan State University, Russia

## INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN BIOLOGY CLASSES AS A WAY OF PUPILS COMMUNICATIVE COMPETENCE

Abstract

The article describes - the use of information - communication technologies in biology classes as a way to develop communicative skills of students. The theoretical analysis allowed us to identify the main categories of ongoing research, identify the advantages and disadvantages of ICT as a way of training, requirements and conditions of ICTs in the educational process, explore the possibilities of their use in the teaching of biology in school.

**Keywords:** education, information - communication technology, competence.

Перемены, происходящие в современном обществе, требуют ускоренного совершенствования образовательного пространства, определения целей образования, учитывающих государственные, социальные и личностные потребности и интересы. В этой связи процесс образования должен пониматься не только как процесс усвоения системы знаний, умений и компетенций, составляющих инструментальную основу учебной деятельности учащегося, но и как процесс развития личности, принятия духовно – нравственных, социальных, семейных и других ценностей [1].

Гуманизация образования предполагает ценностное отношение к различным личностным проявлениям школьника, при этом знания выступают не как цель, а как способ, средство развития личности [2]. Богатейшие возможности для этого предоставляют современные информационно-коммуникативные технологии (ИКТ). Система образования сегодня развивается в ситуации «шока от будущего», — человек рождается и учится в одном мире, а самостоятельно действовать ему придется в другом. В этих условиях школа должна формировать у учащихся новые навыки — умение адаптироваться и найти себя в этом мире, умение самостоятельно собирать информацию, анализировать, обобщать и передавать ее другим людям, осваивать новые технологии. Адекватным ответом на вызовы времени является реализация новой модели учебного процесса, ориентированного на самостоятельную работу учащихся, коллективные формы обучения, формирование необходимых навыков. Большую роль в этой трансформации может и должно сыграть активное применение в учебном процессе ИКТ. Использование ИКТ на уроках биологии позволяет сделать деятельность учителя и школьника более интенсивной, повысить качество обучения по предмету, отразить существенные стороны биологических объектов, зримо воплотив в жизнь принцип наглядности, выдвинуть на передний план наиболее важные, с точки зрения учебных целей и задач, характеристики изучаемых объектов и явлений природы.

В связи с важностью проблемы свое исследование мы посвятили разработке методики развития коммуникативных качеств, учащихся на уроках биологии при использовании ИКТ в 8 классах.

Проведенный теоретический анализ педагогической и методической литературы показал, что многие ученые уделяют внимание использованию ИКТ. Анализ литературы [5, 6, 7, 8, 9, 10, 13] показал, что в российской педагогике еще в 1988 г. была разработана концепция информатизации образования (авторский коллектив под руководством А. П. Ершова). В 1990 г. группой ученых (Б. Е. Алгинин, Б. Г. Киселев, С. К. Ландо, И. С. Орешков, В. В. Рубцов, Б. Г. Семянников, А. Ю. Уваров, Д. С. Черешнин и др.) была проведена большая работа по уточнению и конкретизации этой концепции. В дальнейшем было проведено множество специальных педагогических и методических исследований, посвященных внедрению ИКТ в образовательный процесс.

Еще в 30-х гг. XX в. методистами-биологами была разработана методика использования в преподавании биологии новых объектов и проведении опытов с растениями и животными; стало вводиться не применяющееся ранее техническое оборудование (световые камеры, кино, микропроекция и т.п.), различные типы наглядных пособий (таблицы, свитки, рисунки для монтировки схем, динамические таблицы, модели) [3], что положило началу внедрения ИКТ в процесс обучения биологии. Впервые в методике преподавания биологии понятие о методах мультимедийного обучения биологии было дано авторами учебника по методике биологии под общей редакцией И. Н. Пономаревой в 2003 году [14]. В данном учебнике подробно изложены особенности мультимедийных методов обучения биологии, а именно, дано подробное описание мультимедийной лекции и мультимедийной практической работы. Поскольку мультимедийные методы обучения обладают признаками словесных, демонстрационных и практических, их можно назвать комплексными. Следует подчеркнуть основную особенность комбинированных (мультимедийных) методов обучения – они сочетают в себе все каналы передачи информации [4].

Проведенный теоретический анализ позволил определить основные категории проводимого исследования, выявить достоинства и недостатки ИКТ как способа обучения, требования и условиях включения ИКТ в образовательный процесс, выяснить возможности их использования в процессе преподавания биологии в школе.

В ходе анализа мы выяснили, что, кроме повышения качества обучения, ИКТ имеют особое значение для развития коммуникативных качеств школьников.

Констатирующий этап педагогического эксперимента проводился с целью выявления уровня развития коммуникативных компетенций у учащихся 8 классов при традиционном преподавании биологии. Изучение коммуникативных компетенций у учащихся мы исследовали с помощью теста-опросника «Коммуникативные и организаторские склонности (КОС-2)» [15]. Тестопросник содержит 40 вопросов, на каждый из которых следует ответить «да» или «нет». На выполнение теста отводится 10–15 минут. Полученные результаты представлены в таблице.

Таблица Уровень развития коммуникативных компетенций у школьников 8 класса

Сумма баллов	1-4	5-8	9-12	13-16	17-20
Уровень	очень низкий	низкий	средний	высокий	высший
развития					
коммуникативных					
компетенций					
Количество	24	20	144	36	28
учащихся					
% учащихся	9,5	7,9	57,1	14,3	11,2

Проведенный анализ результатов теста показывает, что очень низкий уровень проявления коммуникативных и организаторских склонностей (1-4 балла) проявили достаточно много школьников - 9,5%. Набравших 5-8 баллов было 7,9% - это школьники, имеющие коммуникативные и организаторские склонности на уровне ниже среднего. Ученики этих двух групп не стремятся к общению, предпочитают проводить время наедине с собой, в новой компании или коллективе чувствуют себя скованно, испытывают трудности в установлении контактов с людьми, не отстаивают своего мнения, тяжело переживают обиды, редко проявляют инициативу, избегают принятия самостоятельных решений.

Большинство испытуемых (57,1%) набрали 9-12 баллов, проявив средний уровень проявления коммуникативных и организаторских склонностей. Это ученики, которые стремятся к контактам с людьми, отстаивают свое мнение, но потенциал их

склонностей не отличается высокой устойчивостью. Эта группа школьников нуждается в дальнейшей воспитательной работе по формированию и развитию коммуникативных качеств личности.

Оценку в 13–16 баллов, которая свидетельствует о высоком уровне проявления коммуникативных и организаторских склонностей испытуемых, набрали 14,3% учащихся. Они не теряются в новой обстановке, быстро находят друзей, стремятся расширить круг своих знакомых, помогают близким и друзьям, проявляют инициативу в общении, способны принимать решения в трудных, нестандартных ситуациях.

Высший уровень коммуникативных и организаторских склонностей (17–20 баллов) проявили 11,2% испытуемых, что свидетельствует о сформированной потребности в коммуникативной и организаторской деятельности. Ученики этой группы быстро ориентируются в трудных ситуациях, непринужденно ведут себя в новом коллективе, инициативны, принимают самостоятельные решения, отстаивают свое мнение и добиваются принятия своих решений, любят организовывать игры, различные мероприятия, настойчивы и одержимы.

Проведенный теоретический анализ проблемы развития коммуникативных качеств и результаты констатирующего педагогического эксперимента позволяют сделать следующие выводы: коммуникативные качества у школьников развиты слабо, для развития коммуникативных качеств на уроках биологии у учащихся 8 классов необходимо разработать методику с включением ИКТ.

#### Литература

- 1. Козлова В. В., Кондакова А. М. Фундаментальное ядро содержания общего образования. М: Просвещение. 2011. 59 с.
- 2. Гришмановская Т. Н. Методическая разработка «Информационно-коммуникационные технологии в биологии» [Электронный ресурс]. Доступен по ссылке: http://do.gendocs.ru/docs/index-198175.html
- 3. Сборник приказов и инструкций Министерства образования, и науки Российской Федерации «Вестник Образования». 2006. №10.
- 4. Компьютерные образовательные технологии в преподавании биологии [Электронный ресурс]. Доступен по ссылке: http://www.uchportal.ru/publ/22-1-0-1357
  - 5. Лизинский В. М. Ресурсный подход в управлении развитием школы. М., 2006. 122 с.
  - 6. Ксензова Г. Ю. Перспективные школьные технологии. М.: Педагогическое общество России, 2000. 130 с.
- 7. Гаврилова М. А. Компетентностный подход к оценке результатов образования в стандартах нового поколения. Research Journal of International Studies. 2013. № 3-2. С. 52-53.
- 8. Афанасьева О. В. Использование ИКТ в образовательном процессе [Электронный ресурс]. Доступен по ссылке: www. pedsovet.org
- 9. Зубенко Л. П. Использование информационных и коммуникационных технологий на уроках биологии [Электронный ресурс]. Доступен по ссылке: http://www.websib.ru
  - 10. Козленко А. Г. Информационная культура и/или компьютер на уроке биологии. Газета «Биология». 2008. № 17-24.
  - 11. Селевко К. Г. Современные образовательные технологии. М: Народное образование, 1998. 328 с.
- 12. Селевко Г. К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникационных средств. М.: НИИ школьных технологий, 2005. 256 с.
- 13. Эффективность компьютерного обучения // Новые информационные технологии в образовании. М., 1991. Вып. 6. С. 25-38.
- 14. Пономарева И.Н., В.П.Соломин, Г.Д. Сидельникова Общая методика обучения биологии, Издательство Академия, 2008 г., c280

#### Горлицын С.В.

Старший преподаватель, Уфимский Государственный Нефтяной Технический Университет

## РОЛЬ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация

Статья посвящена основным моментам технологии визуализации, на которой базируются современные подходы в обучении. Умение структурировать учебную информацию с применением визуального мышления дает возможность в кратчайшие сроки не только воспринять, но и переработать ее в знания.

Ключевые слова: визуальное мышление, наглядность, восприятие, учебная информация, знания, технология визуализации.

### Gorlitsyn S.V.

Senior teacher, Ufa State Petroleum Technological University

## THE ROLE OF VISUAL THINKING IN EDUCATIONAL PROCESS

Abstract

The article is devoted to the main points of imaging technologies, which are based modern approaches in training. Ability to structure a training information using a visual thinking gives the possibility in the shortest possible time not only accept, but also to revise it in knowledge.

Keywords: visual thinking, clarity, perceptual, educational information, knowledge, visualization technology

Американский психолог Рудольф Арнхейм ввел термин «визуальное мышление», а его работы положили начало современным исследованиям роли образных явлений в познавательной деятельности [1].

«Визуальное» мышление - это мышление посредством визуальных операций. Другими словами, визуальные образы являются не иллюстрацией к мыслям автора, а конечным проявлением самого мышления. В отличие от обычного использования средств наглядности, работа визуального мышления есть деятельность разума в специальной среде, благодаря которому и становится возможным осуществить перевод с одного языка предъявления информации на другой, осмыслить связи и отношения между ее объектами. А.Р. Лурия, исследуя познавательные процессы, выделил «ум, который работает с помощью зрения, умозрительно».

В конечном счете, мышление едино: если преподаватель активизирует визуальное мышление своих учеников (даже не совсем осознанно и опосредованно), то тем самым воздействует на их мышление «в целом».

Активное владение наглядным материалом возможно только в том случае, когда объекты мышления при помощи образа наглядно объясняются. Иногда преподаватели считают, что простой показ картинок, изображающих определенный объект, позволяет студентам тут же подхватить мысль. Это не всегда оправдано. Никакую информацию о предмете не удается непосредственно передать наблюдателю, если не представить этот предмет в структурной ясной форме. Педагог должен помочь восприятию, но не словами, а структурированием рисунка. Каждая фраза, раскрывающая содержание отдельного утверждения учебной теории может быть зафиксирована в виде знаков, схем или рисунка [2]. Именно эти образы и применяются для восприятия, усвоения и переработки информации. Впоследствии любую знаковую информацию студент сможет подразделить на отдельные относительно самостоятельные образования, среди которых встретятся знакомые, одинаковые или же неизвестные. Исследования психологов подтверждают, что «восприятие не является результатом простой поточечной передачей изображения из рецепторов в мозг. При восприятии некоторой картины человек группирует одни ее части с другими частями, так что вся картина в целом воспринимается как нечто определенным образом организованное» [5]. Аналогично этому, любая учебная информация,

содержащая наглядность, компонуется в сознании студентов из знакомых и подлежащих усвоению учебных элементов в единый визуальный образ. Как верно отметил Р. Арнхейм, «восприятие и мышление нуждаются друг в друге, их функции взаимодополнительны: восприятие без мышления было бы бесполезно, мышлению без восприятия не над чем было бы размышлять»[5]. Важно, чтобы они, дополняя друг друга, образовывали бы новую ступень мышления - визуально-логическую (умозрительную, по А.Р. Лурии). Активное восприятие знаковой учебной информации требует специальной организации, продуманных способов подачи учебного материала.

Обобщенная схема организации и предъявления учебного материала, как правило, включает в себя три звена, взаимообусловленных и тесно связанных между собой [4]:

- 1 набор изученных ранее известных учебных элементов (ИУЭ);
- главное содержание целенаправленной деятельности студентов, основные учебные элементы (ОУЭ);
- 3 элементы учебного материала, который лишь впоследствии должен основным, предвосхищает будущего стать пока как бы часть материала (БУЭ)

Первое и третье звенья являются второстепенными, но они представляют собой фон для усвоения главного основного материала второго звена. Это можно представить в виде следующей схемы:



OV9 VV9 OV9

Таким образом, обучение ведется, опираясь на прошлое и будущее с учетом трех закономерностей нашей памяти (оперативной, кратковременной и долговременной). Технология визуализации учебной информации позволяет максимально учитывать данную закономерность. Предварительно бегло просматривая изображение, студент перемещает взгляд от одной детали к другой, сравнивает их, возвращаясь к основным моментам каждого фрагмента, анализирует отдельные элемента. Повторение отдельных этапов, неоднократное совершенствование навыков визуальной деятельности направлены на распознавание и формирование целостной системы, отвечающей поставленной задаче. Такая система быстро восстановится всякий раз, как возникнет необходимость, даже по истечении значительного времени. Ученые называют это «работой визуального мышления» [5].

Изучая процессы понимания, психологи констатируют факт, что учебная информация может быть воспринята, но не понята или недостаточно понята. Понимание текста стало предметом изучения лишь в начале 80-х годов. Понимание рассматривается как трехступенчатый процесс. Первая ступень связана с пониманием предложений, переводом их в глубинные структуры, которые могут быть описаны как своего рода «фреймы», а вторая — с пониманием связного текста, поиском межпозиционных связей при помощи процедуры логического вывода, умозаключения и т.п. Третья ступень заключается в использовании знаний, имеющих отношение к тексту.

Ученые в области психосемиотики установили и другие психологические особенности понимания текстовых форм (учебников, инструкций, текстовых документов), которые заключаются [3]:

- в несоответствии логики написания текстовых форм с психологией «пользователя»;
- зависимости содержания познавательного образования от перцептивных возможностей студентов с разными когнитивными стилями и разными уровнями развития;
  - рассогласованности логики текстовых форм с логикой и структурой действий обучаемого.

В современных подходах к обучению все шире используются наработки НЛП (нейролингвистического программирования) — не только в психологии общения, но и в частных дидактиках. С точки зрения НЛП-подхода, у человека существует несколько репрезентативных систем. Каждая система — это совокупность элементов, позволяющих представлять (репрезентировать) в психике необходимую информацию. По характеру доминирующей модальности представления информации репрезентативные системы делятся на: визуальную, аудиальную, кинестическую, полимодальную.

Технология визуализации направлена на более полное и активное использование природных возможностей студентов за счет интеллектуальной доступности подачи учебного материала. Сочетание визуального образа, текста, устного пояснения преподавателя подводит студента к стереоскопичности восприятия, которая многократно усиливается при использовании возможностей компьютера. Полисенсорное восприятие учебной информации не просто позволяет каждому студенту обучаться в наиболее благоприятной, органичной для него системе, но, главным образом, стимулирует развитие второстепенной для данного студента репрезентативной системы восприятия

#### Литература

- 1. Арнхейм Р. Новые очерки по психологии искусства [Текст] / Р. Арнхейм Пер. с англ. М.: Прометей, 1994. 352 с.
- 2. Выгодский Л.С. Психология искусства [Текст] / Л.С. Выгодский М.: Педагогика, 1987. 345 с.
- 3. Лаврентьева Н.Б. Педагогические основы разработки модульной технологии обучения [Текст] / Н.Б. Лаврентьева Барнаул: Изд-во АлтГТУ-ААЭП, 1998. 156 с.
- 4. Лаврентьев Г.В. Педагогическая компетентностьпреподавателя как условие внедрения образовательных инноваций [Текст] / Г.В. Лаврентьев, Н.Б. Лаврентьева Барнаул: Вестник алтайской науки, 2000. № 1.
  - 5. Резник, Н.А. Технология визуального мышления [Текст] / Н.А. Резник // Школьные технологии. 2000. №4. С. 127-141.

## Долгалева М. О.<sup>1</sup>., Куликович Д..<sup>2</sup>

 $^{1}$ Магистрант Астраханского государственного университета;  $^{2}$ аспирант Астраханского государственного университета $^{2}$  E-mail: eladay@mail.ru

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

Статья посвящена проблеме использования электронных образовательных ресурсов для формирования познавательных компетенций у школьников. Автор проводит анализ современного состояния проблемы, уточняет основные дефиниции проводимого исследования. В статье приводятся и анализируются результаты констатирующего педагогического эксперимента по выявлению уровня сформированности у школьников 7 класса уровня мотивации к познавательной деятельности.

**Ключевые слова и фразы:** познавательные компетенции, исследование, электронные образовательные ресурсы, биология, школьники, эксперимент.

### Dolgaleva M.O.<sup>1</sup>, Kulikovich D.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Magistrant; <sup>2</sup>PhD student, Astrakhan State University, E-mail: eladay@mail.ru

### USE OF ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES FOR BUILDING COGNITIVE COMPETENCE OF PUPILS

Abstract

The article deals with the use of electronic educational resources for the formation of cognitive competencies for students. The author analyzes the current state of the problem, said the basic definition of ongoing research. In this article, we analyze the examiner pedagogical experiment to identify the level of formation in schoolchildren grade 7 level of motivation for cognitive activity.

Keywords: cognitive competence, research, electronic educational resources, biology, students, experiment.

Постоянные изменения, происходящие в жизни современного информационного общества, безусловно, должны находить адекватное и незамедлительное отражение, как в самом учебном процессе, так и в учебных материалах. С каждым годом все проблематичнее становится производство традиционных бумажных учебников и учебных пособий, содержательный материал которых, зачастую, перестает быть актуальным еще до их попадания в учебные заведения. Одним из возможных выходов из сложившейся ситуации может являться разработка электронных образовательных ресурсов (ЭОР) практически по всем дисциплинам и их публикация в мировых телекоммуникационных сетях или на информационных носителях, предоставляющих возможность несложного оперативного тиражирования. Данное утверждение основано, в первую очередь, на возможности динамического изменения и дополнения содержания электронных средств обучения в соответствии с текущими изменениями в жизни общества, науке, культуре и пр.

В январе 2010 года Президент Российской Федерации Д. А. Медведев утвердил Национальную образовательную инициативу «Наша новая школа», в которой обозначена как основная цель образования «...создание школы, способной раскрывать личностный потенциал детей, воспитывать в них интерес к учебе и знаниям, стремление к духовному росту и здоровому образу жизни, подготовить ребят к профессиональной деятельности с учетом задач модернизации и инновационного развития страны» [1, http://www.kremlin.ru/news/6683].

Свое исследование, посвященное разработке методики формирования познавательных компетенций при использовании ЭОР на уроках биологии, начали с теоретического анализа проблемы.

Проведенный анализ литературы [2, 3, 4, 6, 7, 10, 13] показал, что на развитие компьютеризации образования в России повлияли как общие процессы социально-экономического развития в условиях глобализации, так и ряд конкретных решений на государственном уровне относительно внедрения компьютерной техники и информатизации. Уже в первой отечественной концепции информатизации образования, разработанной в 1988 г. под руководством А.П. Ершова, компьютеризация школы представлялась как условие и проявление информатизации общества в целом. Более общее понимание задач информатизации образования отразилось в уточненной концепции, представленной в 1990 г. группой ученых (Б.Е. Алгинин, Б.Г. Киселев, С.К. Ландо, И.С. Орешков, В.В. Рубцов, Б.Г. Семянников, А.Ю. Уваров, Д.С. Черешнин и др.). В середине 90-х гг. учителя не умели использовать компьютеры в своей профессиональной деятельности. Наиболее активно учителя российских школ стали учиться работе на компьютере в рамках национального проекта «Образование» при поддержке ведущих компьютерных корпораций.

Научившись базовым навыкам представления информации в различном виде, учителя столкнулись с тем, что образовательных мультимедийных продуктов для использования на уроке нет. И «уроки», и «репетиторы», и «справочники», и «энциклопедии» - все эти продукты были предназначены для индивидуальных пользователей; они не были нацелены на работу в классе. Возникла необходимость создания коллекций образовательных медиа-объектов, структурированных как по школьным предметам, так и по изучаемым темам. Они должны обеспечивать максимальную наглядность при проведении теоретических занятий, а при организации лабораторных и практических работ - использовать интерактивные информационные модели изучаемых процессов и явлений.

В современном мире на первый план выходит не просто обучение учащегося предметным знаниям, умениям и навыкам, а личность учащегося, как будущего активного деятеля. Особое значение в школьном возрасте имеет познавательный интерес, т.к. именно в школе основной деятельностью становится познавательная, направленная на изучение системы знаний в различных научных областях. Центром познавательного интереса является задача, требующая от человека активной, поисковой или творческой работы, а не элементарной ориентировки на новизну и неожиданность. С целью формирования способностей школьников необходимо сочетать предметно-познавательную и творческую деятельность учащихся и ориентировать учащихся на самостоятельное или частично-самостоятельное получение новой для них информации. Мотивация достижения — стремление к улучшению результатов, неудовлетворительность достигнутым, настойчивость в достижении своих целей, стремление добиться своего во что бы то не стало является одним из важнейших свойств личности, оказывающих влияние на человеческую жизнь.

Многочисленные исследования [5, 8, 9, 11, 12 и др.] показали тесную связь между уровнем мотивации достижения и успехом жизнедеятельности. И это не случайно, ибо доказано, что люди, обладающие высоким уровнем мотивации, ищут ситуации достижения, уверены в успешном исходе, ищут информацию для суждения о своих успехах, готовы принять на себя ответственность, решительны в неопределенных ситуациях, проявляют настойчивость в стремлении к цели, получают удовольствие от решения интересных задач, не теряются в ситуации соревнования, показывают большое упорство при столкновением с препятствиями.

Для изучения уровня мотивации к познавательной деятельности у школьников мы провели исследование. Измерение уровня мотивации проводили с помощью теста-опросника, предложенного А.А.Карелиным [8,5]. Шкала эта состоит из 22 суждений, по поводу которых возможны два варианта ответов — «да» или «нет». Ответы, совпадающие по коду с ключевыми, суммируются. Данный эксперимент проводился в МБОУ г. Астрахани «СОШ №22», «СОШ № 59», «СОШ № 64» среди учащихся 7 классов. Результаты исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1 Уровень мотивации к познавательной деятельности школьников 7 классов

	Уровень мотивац	Уровень мотивации к познавательной деятельности		
	низкий	средний	высокий	
Сумма баллов	2 - 11	12 - 15	16 - 19	
Кол-во учеников	104	72	-	
%	59,09	40,91	-	

Анализ тестирования показал, что большинство учащихся имеют средний (40,9%) и низкий (59,09%) уровни мотивации. Из этого следует, что необходимо разработать комплекс приемов, позволяющий повысить уровень мотивации обучающихся.

Проведенный теоретический анализ проблемы формирования познавательной компетенции и результаты констатирующего педагогического эксперимента позволяют сделать следующие выводы: для формирования познавательного интереса необходимо использовать различные приемы, усиливающие мотивационный процесс.

## Литература

1. Бартенева Т. П., Ремонтов А. П. Использование информационных технологий на уроках биологии [Электронный ресурс]. Пензенский региональный центр Федерации Интернет Образования, Пенза// http://www.ict.edu.ru

- 2. Гаврилова М. А. Компетентностный подход к оценке результатов образования в стандартах нового поколения. Research Journal of International Studies. 2013. № 3-2. С. 52-53.
- **3.** Зубенко Л. П. Использование информационных и коммуникационных технологий на уроках биологии [Электронный ресурс]. Доступен по ссылке: http://www.websib.ru
  - 4. Карелин А.А. Психологические тесты. М:Гуманит.изд.центр.ВЛАДОС,2003.
  - 5. Козленко А. Г. Информационная культура и/или компьютер на уроке биологии. Газета «Биология». 2008. № 17-24.
  - 6. Ксензова Г. Ю. Перспективные школьные технологии. М.: Педагогическое общество России, 2000.
  - 7. Лизинский В. М. Ресурсный подход в управлении развитием школы. М., 2006
  - 8. Медведев Д.А. В выступлении на церемонии открытия Года учителя //http://www.kremlin.ru/news/6683
- Никифорова Н., Серых Л. А. Познавательная деятельности школьников в сети: исследование Рунета. «Вопросы информатизации образования». 2007. №7.
- 10. Нугаева Н. П. Использование ЭОР на уроках физики на примере обобщающего урока в 9-м классе по теме «Законы Ньютона» [Электронный ресурс]. Доступен по ссылке: http://festival.1september.ru/articles/570812/
- Сборник приказов и инструкций Министерства образования и науки Российской Федерации «Вестник Образования».
   №10.
- **12.** Тихонова Л. А. Конструирование урока биологии с использованием информационных технологий [Электронный ресурс]. Доступен по ссылке: http://gov.cap.ru
- **13.** Черемошкина Л. В. Влияние информационных технологий на развитие личности: особенности картины-мира и когнитивной сферы носителей интернет-культуры. Орехово-Зуево: МГОПИ. 2008.
- **14.** *Шумихина Т. А., Авдеева С. М.* Использование электронных образовательных ресурсов в системе общего образования: проблемы разработки и внедрения [Электронный ресурс]. Доступен по ссылке: http://eor-np.ru/node/1673

## Доронцов М.Ю.

Студент, Филиал БГУ им. Петровского И.Г. В городе Новозыбков.

## ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ КАК МЕТОД АКТИВИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

В статье рассмотрено – Внедрение интерактивного метода обучения в учебный процесс для более полного получения объема информации через практикум, представленный в виде «Учебного Кинотеатра», с помощью видеокейса.

Ключевые слова: видеокейс, интерактивное обучение, учебно-исследовательская деятельность.

#### Dorontsov M.YU.

Student Branch of Bryansk State University

#### INTERACTIVE LEARNING AS A METHOD OF TEACHING AND ENHANCE RESEARCH ACTIVITY TRAINING

Abstract

In article - Implementation of interactive teaching methods in the educational process to better obtain the volume of information through workshops, presented in the form of "Learning Cinema" by Videocases.

Keywords: Videocases, interactive learning, teaching and research activities.

Современные реформы образования диктуют новые правила построения образовательных программ в школе, тем самым, изменяя структуру и форму обучения школьников.

В практике обучения современный школьник овладевает не только определённым объёмом знаний, умений, навыков, но и учится самостоятельно получать знания, работать с большими объёмами информации, применять полученные знания, умения, навыки в практической деятельности, формируя необходимые общекультурные и профессиональные компетенции.

Как показывает педагогическая практика, в условиях, когда школьник сам волен планировать свою образовательную траекторию, огромную роль играет мотивация школьника к поиску информации и активизация самостоятельного обучения в электронной среде. Для этого учебные курсы должны быть не только методически выверены и информативны, но и интересны школьников, помогали бы реализовать полученные компетенции на практике.

И для эффективного обучения мы используем Интерактивный метод.

Интерактивный метод – означает взаимодействовать, находиться в режиме беседы, диалога с кем-либо. Другими словами, в отличие от активных методов, интерактивные ориентированы на более широкое взаимодействие учеников не только с учителем, но и друг с другом и на доминирование активности учащихся в процессе обучения. Место учителя в интерактивных уроках сводится к направлению деятельности учащихся на достижение целей урока. Учитель также разрабатывает план урока (обычно, это интерактивные упражнения и задания, в ходе выполнения которых ученик изучает материал).

Следовательно, основными составляющими интерактивных уроков являются интерактивные упражнения и задания, которые выполняются учащимися. Важное отличие интерактивных упражнений и заданий от обычных в том, что выполняя их учащиеся не только и не столько закрепляют уже изученный материал, сколько изучают новый.

В общем, интерактивный метод можно рассматривать как самую современную форму активных методов.

При активном обучении школьников профильного обучения выступает субъектом учебной деятельности, чем при пассивном обучении, вступает в диалог с преподавателем, активно участвует в познавательном процессе, выполняя творческие, поисковые, проблемные задания

Таким образом, при использовании интерактивного метода, школьник получает большой объём теоретического материала, а задача обучения сводится к выбору правильных ответов на вопросы финального теста.

В качестве решения данной проблемы мы предлагаем разработать, специальный курс системы электронного обучения (системы дистанционного обучения) по различным дисциплинам, который позволяет учащемуся в интерактивной форме закрепить полученные в процессе обучения знания и отработать профессиональные компетенции.

Практикум представлен в формате «учебного кинотеатра», в котором учащийся смотрит видеокейс и анализирует просмотренные фрагменты в течение специальных пауз. В основе видеокейса лежат реальные бизнес ситуации, разыгранные профессиональными актерами.

Сюжет практикума един и строится по принципу «проверь свои умения на практике, изучи теорию, закрепи положительный опыт», что повторяет основные этапы цикла обучения Д. Колба [1].



Рис. 1. Основные этапы обучения, по циклу Д.Колба

Во время прохождения практикума учащийся знакомится с дополнительным теоретическим материалом и выполняет интерактивные задания.

В практикуме используются вопросы и задания следующих типов:

- вопрос с единственным вариантом ответа;
- вопрос с множественным выбором;
- задание на установление правильной последовательности;
- задание на расстановку соответствий один-к-одному или один-ко-многим;
- выбор действия героя фильма с изменением развития сюжета и последующим анализом сложившейся ситуации.

Для оценки полученных и закреплённых знаний предусмотрено контрольное тестирование на входе и по завершению занятия. Большое внимание в практикуме уделено педагогическому дизайну, альтернативному традиционным слайдовым версиям электронных курсов. В курсе использование разнообразных методов представления информации, таких как анимационные говорящие персонажи, наглядные схемы, комиксы, учебный видеофильм, а также вопросы для размышления и предоставление выбора развития сюжета делают практикум увлекательным и по-настоящему интерактивным.

Всё это позволяет учащемуся полностью погрузиться в проблематику, усвоить наибольший объём информации и практические навыки без чрезмерных ментальных усилий.

Таким образом, уменьшается нагрузка преподавателей на организацию самостоятельной работы школьника, которая, в свою очередь, состоит из нескольких этапов: изучение теоретического материала, интерактивные практические занятия, тестирование. Электронный формат обучения позволяет школьнику самому планировать время и продолжительность занятия по курсу, а практическая ориентированность курса делает его по-настоящему интересным и интерактивным.

#### Литература

- 1. Иванов Д.А. На какие вызовы современного общества отвечает использование понятий ключевая компетенция и компетентностный подход в образовании? / Компетенции и компетентностный подход в современном образовании // Серия «Оценка качества образования» / Отв. ред. Курнешова Л. Е. М.: Моск. центр качества образования, 2008. С. 3-56.
- 2. Настройка образовательных структур в Европе. Вклад университетов в Болонский процесс [Электронный ресурс] Электрон. текст. дан. Режим доступа: http://www.iori.hse.ru/tuning/materials/Introduction Tuning%20 Educational%20Structures.pdf
- 3. Двуличанская Н.Н., Тупикин Е.И. Теория и практика непрерывной общеобразовательной естественно-научной подготовки в системе «колледж вуз» (на примере химии): монография. М.: МГТУ им.Н.Э.Баумана, 2010. 254 с.
- 4. Иоффе А.Н. Активная методика залог успеха / Гражданское образование. Материал международного проекта. СПб.: Издво РГПУ им. А. И. Герцена, 2000. 382 с.
  - 5. Ситуационный анализ или Анатомия кейс-метода / Ю. Сурмин [и др.]. Киев: Центр инноваций и развития, 2002. 286 с.

#### Железнякова Т.М.

Магистрант, Астраханский педагогический университет

## О ФОРМИРОВАНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ШКОЛЬНИКОВ 7 КЛАССОВ

Аннотаиия

Статья посвящена проблеме формирования у школьников исследовательских компетенций. Автор проводит анализ современного состояния проблемы, уточняет основные дефиниции проводимого исследования. В статье приводятся и анализируются результаты констатирующего педагогического эксперимента по выявлению уровня сформированности у школьников 7 класса исследовательских компетениий.

**Ключевые слова**: исследовательские компетенции, исследование, исследовательская деятельность, проект, школьники, эксперимент.

## Zheleznyakova T.M.

Postgraduate student, Astrakhan Pedagogical University

## ON FORMATION OF RESEARCH COMPETENCES IN 7th FORM SCHOOLCHILDREN

Abstract

The article deals with the problem of formation of research competences in children. The author analyses the state of affairs within this problem at present and gives more precise basic definitions in the field of investigation. The results of the stated pedagogical experiment aimed to reveal the level of research competences formation in  $7^{th}$  form schoolchildren are presented and analyzed in this article.

Keywords: research competence, research, research, project, students, experiment.

В современном обществе быстрыми темпами растет поток информации - возникает необходимость в непрерывном самообразовании, самостоятельном добывании знаний. С введением нового образовательного стандарта [28] меняются цели и задачи, стоящие перед современным образованием, - акцент переносится с простого усвоения школьниками знаний на формирование у них компетентности. Выпускник должен овладеть компетенциями исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, выдвигать гипотезы, наблюдать, проводить эксперименты, уметь работать с разными источниками. При традиционном подходе и традиционных средствах обучения эти задачи решить сложно. Задача учителя - искать и находить новые, более эффективные виды деятельности учащихся, ориентированные на достижение современных образовательных результатов биологической информации, анализировать и оценивать информацию и т.д. [28]. Для организации

исследовательской работы школьников удобно использовать проектный метод, особенно выполнение междисциплинарных проектов.

Наше исследование направлено на научное обоснование и разработку методики использования междисциплинарных проектов для формирования исследовательских компетенций учеников 7-8 классов.

Проведенный историографический анализ проблемы показал, что важность развития исследовательских способностей учащихся признавалась многими известными педагогами прошлого. Еще Я. А. Коменский Ж. Ж. Руссо, И. Г. Песталоцци неоднократно подчеркивали в своих работах значимость процесса исследования ребенком природы [10]. Идеи организации учебной исследовательской деятельности можно увидеть в трудах как отечественных (В. П. Вахтерова, К. Д. Ушинского, Н. И. Новикова, Л. Н. Толстого, Б. Е. Райкова и др.), так и зарубежных авторов (А. Дистервега, Дж. Дьюи, С. Френе и др.) [4, 5, 6, 30].

Проблеме организации исследовательской деятельности школьников уделено достаточно внимания и в современной педагогике. Так, по мнению А. Г. Иодко исследовательская деятельность носит поисковый характер, ведущий к открытию новых для учащихся фактов [8]. Н. В. Толпекина рассматривает исследовательскую деятельность как способ формирования умений: организовать самостоятельно поиск учащихся, добавлять новые предметные знания, достигать поставленные цели обучения.[25]

В предложенной концепции обучения через «открытия», американского психолога Дж. Брунера прослеживается основная идея научить ученика принимать активное участие в добывании знаний [3]. Значимость исследовательской деятельности в школе подчеркивали В. И. Андреев, И. А. Зимняя, Е. В. Тягловая, А. М. Матюшкин [1,7, 27,13]; психологические основы организации учебной исследовательской деятельности детей разного возраста описаны А. Н. Поддъяковым, А. И. Савенковым [16,20,21,22]; методические основы развития исследовательской деятельности учащихся представлены в трудах Л. А. Казанцевой, А. В. Леонтовича, Е. А. Машура, Н. М. Семчук, В. А. Смирновой, Н. В. Трубецкой, Е. А. Румбешта, И. Д. Чечель, Ю. С. Чуйкова, Л. Ю. Чуйковой и др. [9,11,14,23,24,26,19,31,32].

В своем исследовании мы придерживаемся определения, данного И. А. Зимней и Е. А. Шашенковой [7], согласно которому исследовательская деятельность рассматривается как специфическая человеческая деятельность, регулируемая сознанием и активностью личности и направленная на удовлетворение познавательных и интеллектуальных потребностей, продуктом которой является новое знание, полученное в соответствии с поставленной целью. Для нас важно то, что авторы выделяют ряд специфических компонентов исследовательской деятельности, которые, на наш взгляд, можно считать составными элементами исследовательской компетенции: определение конкретных способов и средств действий; формулировка проблемы; вычленение объекта исследования; проведение эксперимента; описание и объяснение фактов, полученных в эксперименте; создание гипотезы (теории); предсказание и проверка полученного знания.

Для выявления уровня сформированности исследовательских компетенций у школьников 7 классов в апреле-мае 2013 года на базе технического лицея г. Астрахани был проведен констатирующий эксперимент, в котором приняли участие 59 школьников. Мы использовали опросник «Умеете ли Вы...» по Е. М. Муравьеву [15], в котором ученики проводили самооценку по 12 умениям, являющимися составными компонентами исследовательской компетентности. Результаты опроса приведены в таблице 1.

Таблица 1 Результаты опроса учащихся 7 класса по опроснику «Умеете ли Вы...» (по Е. М. Муравьеву)

Таблица Г Результаты опроса учащи			,	7 27
Умения	Знаю	%	Умею	%
1. Умею выбирать и обосновывать	46	78	13	22
исследовательскую тему				
2. Умею выдвигать гипотезы	40	68	19	32
3. Умею ставить цели и добиваться их	17	29	42	71
4. Умею подбирать соответствующую	34	58	25	42
литературу к исследованию				
5. Умею осуществлять поиск способов	32	54	27	46
достижения цели				
6. Умею прогнозировать средства и методы	33	56	26	44
исследования				
7.Умею планировать свою деятельность	38	64	21	36
8. Умею структурировать материал	31	53	28	47
9. Умею проводить исследование	37	63	22	37
10. Умею формулировать выводы и	26	44	33	56
рекомендации по окончании				
исследовательской работы				
11. Умею проводить рефлексию по итогам	31	53	28	47
исследовательской деятельности				
12. Умею публично выступать	38	64	21	36
ИТОГО	403	57	305	43

Как свидетельствуют данные таблицы 1, 57% школьников знают об элементах исследования, но лишь 43% из них умеют его проводить. При этом 78% опрошенных знают, как выбирать и обосновывать исследовательскую тему, но 56% из них не умеют это делать; 68% знают, как выдвигать гипотезы, но 36% из них не умеют это делать; 64% знают, как планировать свою деятельность, но у 28% нет навыков этого; 64% знают, как надо публично выступать, (64%), но 28% не умеют этого делать. Мы считаем, что причина этого – в том, что ученики 7 классов еще не выступали в роли «исследователей». По результатам опроса учащихся мы можем сделать вывод, что уровень знаний и умений исследовательской деятельности у учащихся – средний.

Данные, которые мы получили, еще раз убедили нас в актуальности проводимого исследования, в необходимости на уроках биологии развивать у учащихся умения исследовательской деятельности, вовлекать их в проведение экспериментов, в работу над междисциплинарными проектами.

### Литература

- 1. Андреев В. И. Эвристическое программирование учебно-исследовательской деятельности. М.: Высшая школа, 1981. 240 с.
- 2. Белова Т. Г. Исследовательская и проектная деятельность учащихся в современном образовании. // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена, 2008, №76-2. С. 98-112.
  - 3. Дж. Брунер. Психология познания. М.: Прогресс, 1977.- 320 с.
  - 4. Вахтеров В. П. Избранные педагогические сочинения. М.:Педагогика, 1987. 400 с.
  - 5. Дистервег А. Избранные педагогические сочинения. М.: Учпедгиз, 1956. 293с.
  - 6. Дьюи Дж. От ребёнка к миру, от мира к ребёнку. М.: Карапуз, 2009. 352 с.
- 7. Зимняя И. А., Шашенкова Е. А. Исследовательская работа как специфический вид человеческой деятельности. Ижевск, 2001.103 с.

- 8. Иодко А. Г. Формирование у учащихся исследовательской деятельности процессе обучения химии: Автореф. дисс... канд. пед. наук. М., 1983. 17 с.
- 9. Казанцева Л. А. Дидактические основы применения исследовательского метода в условиях гуманизации образования: Автореф. дисс ... д-ра пед. наук. Казань, 1999. 46 с.
  - 10. Коменский Я. А., Локк Д., Руссо Ж.-Ж., Песталоцци И. Г. Педагогическое наследие.М.: Педагогика, 1989. 416 с.
- 11. Леонтович А. В. Об основных понятиях концепции развития исследовательской и проектной деятельности учащихся. учащихся [Текст] / А. В. Леонтович // Исследовательская работа школьников. − 2003. № 2. − 130 − 136 с.
- 12. Леонтович А. В. Модель научной школы и практика организации исследовательской деятельности учащихся. // Сб. статей «Развитие исследовательской деятельности учащихся». М.: «Народное образование», 2001. 130 136 с.
  - 13. Матюшкин А. М. Проблемная ситуация в мышлении и обучении. М.: Педагогика, 1972. 168 с.
- 14. Машура Е. А., Семчук Н. М. Организация интерактивного обучения на уроках биологии // Образование и саморазвитие. 2011. № 1 (23). С. 66 70.
- 15. Опросник для учащихся «Умеете ли Вы...» по Муравьеву Е.М. [Электронный ресурс ] : rudocs.exdat.com>docs/index-338036.html
- 16. Поддъяков А. Н. Исследовательское поведение. Стратегии познания, помощь, противодействие, конфликт. М.: Просвещение, 2000. 45 с.
- 17. Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы: проект. (Стандарты второго поколения). М.: Просвещение, 2011. 54 с.
- 18. Программа элективного курса научно-исследовательской деятельности школьников [Электронный ресурс]: http://www.school32.ru.
- 19. Румбешта Е. А., Козлова Г. М. Организация исследовательской деятельности учащихся на уроках физики / Сб. науч. тр. «Развитие мышления в процессе обучения физике». Выпуск 6. Омск: Изд. «Полиграфический центр КАН», 2010. С. 99 103.
- 20. Савенков А. И. Психология исследовательского поведения и исследовательской деятельности // Исследовательская работа школьников, 2003, №2. С. 39 49.
  - 21. Савенков А. И. Содержание и организация исследовательского поведения школьников. М.: Сентябрь, 2003. 204 с.
- 22. Савенков А. И. Путь в неизведанное: Развитие исследовательских способностей школьников: методическое пособие для школьных психологов. М.: Генезис, 2005. 203 с.
- 23. Семчук Н. М., Смирнова В. А. Организация научно-исследовательской работы школьников по биологии // Альманах современной науки и образования, 2008, № 11. С. 48 54.
- 24. Семчук Н. М., Смирнова В. А. Методика организации научно-исследовательской работы в процессе обучения биологии // Школа будущего, 2008, № 6. С. 68 72.
- 25. Толпекина Н.В. Методика организации учебных исследований при обучении учащихся решению уравнений, неравенств и их систем с параметрами: Автореф. дисс..... канд.пед.н. Омск, 2002. 19 с.
  - 26. Трубецкая Н. В. Исследовательские методы в общем среднем образовании. М.:Просвещение, 2006. 114 с.
- 27. Тягловая Е. В. Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве. М.: НИИ школьных технологий, 2006. 612 с.
- 28. Файн Т. А. Поэтапные действия по формированию исследовательской культуры школьников // Сб. «Практика административной работы в школе». М.:«Сентябрь», 2004. С. 42 46.
- 29. Федеральные Государственные Образовательные Стандарты. [Электронный ресурс]: http://standart.edu.ru/doc.aspx?DocId=10060
  - 30. Френе С. Избранные педагогические сочинения [Электронный ресурс]: http://www.twirpx.com/file/120983/
- 31. Чечель И. Д. Управление исследовательскою деятельностью педагога и учащегося в современной школе. М.: «Сентябрь», 1999. С.144
- 32. Чуйков Ю. С., Чуйкова Л. Ю., Семчук Н. М. Изучение регионально значимых экологических проблем в школе на примере курса «Биоразнообразие Каспия» // Биология в школе, 2012, № 3. С. 46 52.

## Иванов М.И.<sup>1</sup>, Коробецкий Н.А.<sup>2</sup>

Кандидат технических наук, доцент, преподаватель, 2 директор колледжа, Орловский технический колледж

## новый взгляд на изучение пдд

Аннотация

Рассматривается вопрос облегчения усвоения некоторых положений ПДД. К ним относятся: изучение общих положений, как правильно читать Правила, особенности дорожных знаков, обобщенные правила проезда перекрестков, недостатки в пропаганде правил перехода проезжей части.

Ключевые слова: Правила, знаки, уступи, дорога, светофор

## Ivanov M.I.<sup>01</sup>, Korobeckij N.A.<sup>02</sup>

<sup>1</sup>Candidate of technical sciences, Associate Professor, <sup>2</sup>Director of College, Orlovsky technical college

## A NEW PERSPECTIVE ON STUDY OF SDA

Abstract

Dealt with facilitating the absorption of some of the provisions of the TRAFFIC REGULATIONS. These include: a study of the General provisions Rules, how to read the road signs, especially generalized rules of travel intersections, shortcomings in the promotion of transition rules.

Keywords: rules, signs, traffic lights, road, make

То, что Уставы Вооруженных Сил и Правила дорожного движения написаны кровью людей, сегодня знают все.

Потери от ДТП в людских ресурсах и материальных ценностях так велики, что данной проблемой не могли не озаботиться руководители государства. Поэтому в 2006 году была разработана федеральная программа по уменьшению смертей на дорогах в 1.5 раза. Ее реализация закончилась в 2012 году. Но проблема так значима, что была разработана вторая

федеральная программа с целью уменьшения количества жертв на дорогах примерно на 30 %.

В рамках широкого спектра задач федеральных программ одной их небольших задач является качественное изучение правил поведения людей на дороге и грамотное использование этих правил.

В первую очередь изучение ПДД требует внимательного чтения каждого слова, предложения с последующим его анализом и «впитыванием» вложенного в него смысла. Например, определение дорожного движения включает в себя не столько перемещение по дорогам грузов и людей, сколько делает акцент на отношениях между участниками дорожного движения. Анализ показывает, что благополучие на дорогах (дорожное движение) зависит от поведения людей, их конфликтности и человеческих качеств, соблюдения правил, не только писаных, но и подсказанных совестью. А все это суть совокупности общественных отношений.

Поэтому понятие дорожного движения значительно шире, чем можно подумать вначале. Примерно такого же анализа и восприятия требуют все положения Правил.

Раздел 1 Правил «Общие положения» является объемным и в то же время фундаментальным. На этом разделе базируются остальные разделы, так как в нем даются основные понятия и термины. Даются они в алфавитном порядке, что несколько затрудняет их восприятие. Для облегчения восприятия при изучении целесообразно их озвучить в порядке, который подчиняется логике дорожного движения. Например:

- дорожное движение;
- где осуществляется движение (дорога, разделительная полоса, проезжая часть, полоса движения, тротуар, обочина, перекресток, пешеходный переход, железнодорожный переезд, прилегающая территория; парковка; препятствие, автомагистраль; главная дорога; населенный пункт);
- кто участвует в дорожном движении (участник дорожного движения, водитель, пешеход, пассажир, регулировщик, организованная транспортная колонна, организованная пешая колонна);
- на чём перемещаются участники дорожного движения (транспортное средство, механическое транспортное средство, мопед, мотоцикл, велосипед, прицеп, маршрутное транспортное средство, автопоезд);
  - что перемещается в процессе дорожного движения (опасный груз, организованная перевозка группы детей);
- другие определения (перестроение, опережение, обгон, остановка, стоянка, преимущество, вынужденная остановка, дневные ходовые огни, недостаточная видимость, темное время суток, ограниченная видимость, опасность для движения, разрешенная максимальная масса, уступить дорогу).

Из опыта изучения Правил, как наиболее сложные для усвоения, можно выделить «Дорожные знаки» и «Проезд перекрестков».

Приложение «Дорожные знаки» имеет не только большой объем, около 150 знаков, но и знаки, требования которых нельзя увидеть из их графического изображения. Эти знаки нуждаются в особом отношении к ним и ниже приведены в таблице.

Таблица Дорожные знаки, имеющие особенности

	Дорожные знаки, имеющие особенности
Дорожный знак [1]	Особенность дорожного знака
2 Знаки приоритета	
2.4 Уступите дорогу	Останавливаемся только тогда, когда на пересекаемой дороге есть движение
2.5 Движение без остановки запрещено	Останавливаемся даже при отсутствии движения на пересекаемой дороге
2.6 и 2.7 Преимущество	Эти знаки устанавливаются на одной дороге, которая имеет сужение. Деление одной дороги на главную или второстепенную бессмысленно
3 Запрещающие знаки	
3.4 Движение грузовых автомобилей запрещено	Разрешено движение грузовых автомобилей, <i>предназначенных</i> для перевозки людей
3.7 Движение с прицепом запрещено	Разрешено движение легковых автомобилей с прицепом
3.12 Ограничение массы, приходящейся на ось транспортного средства	Как рассчитывается доля общей массы, приходящейся на каждую ось. Обратить внимание, что имеется в виду масса фактическая
3.17.2 Опасность	Это единственный в Правилах знак, который запрещает движение всех без исключения транспортных средств
3.18.1 Поворот налево запрещен	Разворот разрешен
3.19 Разворот запрещен	Поворот налево разрешен
3.30 Стоянка запрещена по четным числам месяца	Требует пояснения время перестановки и для чего это сделано
3.2, 3.3-3.8, 3.28-3.30	Большая группа знаков, не действует на почтовый транспорт и легко запоминается. Затем из нее легко получить другие группы знаков для других транспортных средств
4 Предписывающие знаки	
Семейство знаков 4.1.1-4.1.6	Действуют только на первое пересечение проезжих частей. Не действуют на маршрутные транспортные средства
4.1.1 Движение прямо	При установке в начале участка дороги разрешает въезд на прилегающие <i>справа</i> к дороге территории и дворы. Действует <i>до</i> следующего перекрестка
4.4 Велосипедная дорожка	По велосипедной дорожке могут двигаться пешеходы
4.5 Пешеходная дорожка	Здесь не могут двигаться велосипеды и мопеды
5 Знаки особых предписаний	
5.8 Реверсивное движение	Требует пояснения термин реверсивное движение
5.23.1 и 5.13.2 Выезд на дорогу с полосой для	Знак состоит из двух частей. Одна часть знака предписывает
маршрутных транспортных средств	направление движения маршрутным транспортным средствам, другая –
5.15.1 5.15.2 Y	остальным транспортным средствам
5.15.1 и 5.15.2 Направление движения по	Действуют на весь перекресток и разрешают поворот налево,
ПОЛОСАМ 5 27: 5 20: 5 21 и 5 22 20ио	разрешают и разворот, но <i>только</i> с крайней лавой полосы
5.27; 5.29; 5.31 и 5.33 Зона	Зона – это участок дороги во всю ширину (территория), а не только
	проезжая часть данного направления. Причем, зона действия знаков ограничивается только знаками «Конец зоны»
6 Информационные знаки	отрыни пивотел голико энциции муопоц эопы//
6.3.1 Место для разворота	Здесь место только для разворота. Поворот налево запрещен. Не
μισοτο μισουροτα	лугать со знаком 3.19 «Разворот запрещен», там поворот налево разрешен

Пролоджение таблицы

продолжение гаолицы	
6.15.1-6.15.3 Направления движения для	Только рекомендуют
грузовых автомобилей	
8 Знаки дополнительной информации (таблички	
8.1.1 Расстояние до объекта	Различаются содержанием изображения знака
8.2.1 Зона действия	
8.4.1 Вид транспортного средства	Распространяет действие не только на грузовики разрешенной
	максимальной массой более 3.5 т, но и на грузовики с прицепом
Способ постановки транспортного средства на	
стоянку	
8.6.1	
8.6.2-8.6.9	Действует на все транспортные средства
	Действует только на легковые автомобили и мотошиклы

Раздел «Проезд перекрестков» значительно проще будет изучать, если определение «Главная дорога» изложить так: «Главная дорога – дорога, *на которой горит зеленый сигнал светофора* или, если нет светофора или он не работает, обозначена знаками 2.1, 2.3.1-2.3.7 или 5.1, по отношению к пересекаемой (примыкающей), или дорога с твердым покрытием (асфальто- и цементобетон, каменные материалы и тому подобное) по отношению к грунтовой, либо любая дорога по отношению к выездам с прилегающих территорий». Иначе говоря,

существенными признаками главной дороги в случае проезда перекрестков считать:

- зеленый сигнал светофора;
- если нет светофора, наличие соответствующего знака;
- если светофоров и знаков приоритета нет, твердое покрытие.

Соответственно, второстепенная дорога та, на которой горит желтый или красный сигнал светофора с дополнительной секцией, а если нет светофора или он не работает, имеются дорожные знаки 2.4 или 2.5 либо дорога грунтовая. Равнозначный перекресток тот, где горит желтый мигающий сигнал светофора, или его нет либо он не работает, может быть обозначен знаком 1.6 или без знаков, но с одинаковым покрытием.

При таких допущениях, правила проезда перекрестков можно сформулировать следующим образом:

- уступи дорогу транспортным средствам с включенными синим и/или красным проблесковым маячком и специальным звуковым сигналом;
  - затем приступают к движению водители, находящиеся на главной дороге;
  - потом разъезжаются водители, находящиеся на второстепенной дороге.

Но при равных правах на проезд, т.е. водители безрельсовых транспортных средств находятся на *однотипной* дороге (на главной или на второстепенной или на равнозначной), должны быть соблюдены следующие правила:

- трамвай имеет преимущество, поэтому уступай дорогу трамваю;
- правило правой руки: уступай помехе справа;
- при повороте налево или развороте уступай дорогу транспортным средствам встречного направления, движущимся прямо или направо.

При разъезде трамваев меж собой на однотипной дороге они также должны учитывать помеху справа и встречные трамваи. Соблюдая эти правила, которые легко запоминаются, водитель существенно уменьшит вероятность ДТП.

Кроме того, необходимо отметить, что водители уже привыкли к использованию ремней безопасности и к необходимости уступать дорогу пешеходам на пешеходных переходах. Но нельзя не заметить перекос в пропаганде положения уступать дорогу пешеходам. В процессе пропаганды необоснованно забыт пункт 4.5 ПДД: «На нерегулируемых пешеходных переходах пешеходы могут выходить на проезжую часть после того, как оценят расстояние до приближающихся транспортных средств, их скорость и убедятся, что *переход будет для них безопасен….*». Пока нет у пешеходов психологической наработки по поводу «убедится, что переход будет для них безопасен» на нерегулируемом переходе, они безоглядно смело ступают на проезжую часть даже при приближении сорокатонного транспортного средства, забывая о том факте, что даже человек не может остановиться мгновенно, он тоже не может игнорировать наличие инерции, которая прямо пропорциональна массе физического тела. И из-за этого недостатка в пропаганде гибнут и становятся инвалидами пешеходы, а водители несут уголовную ответственность.

При изучении любого предмета, в том числе и Правил дорожного движения, материал делится на тот, который изучается на аудиторном занятии и на тот, который изучается на самоподготовке. При делении материала необходимо знать особенности аудитории и учитывать степень усвояемости ею положений Правил.

В каждом разделе Правил есть требования, которые нуждаются в пояснении и акцентировании внимания, а также в выделении основной идеи, которая заложена в раздел. Например, основной идей, заложенной в расположение транспортных средств на проезжей части, на наш взгляд, является принцип «держись правее», в движение по автомагистралям – «тихоходам здесь не место», а в движение по жилым зонам – «автотранспорт здесь не желателен».

При подготовке к занятию необходимо основываться только на степени усвояемости и помнить, что нет основных и неосновных положений – все требования Правил основные, так как за ними стоит человеческая жизнь.

Используя изложенный подход к изучению ПДД мы можем внести свой небольшой вклад в реализацию второй федеральной программы по повышению безопасности на автомобильных дорогах.

Литература

1 Правила дорожного движения. М.: Атберг, 2013. 64 с.

## Наурызбаева Р.Н.

Доктор педагогических наук, доцент. Казахстан. Филиал АО «НЦПК «Фрлеу» Институт повышения квалификации педагогических работников по Кызылординской области

## ДИДАКТИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ ЭВРИСТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация

В статье рассмотрены дидактические цели эвристического обучения учащихся художественно-творческой деятельности. Работа проводилась на синтезе средств народного искусства. Определены задачи исследования.

Ключевые слова: художественно-творческая деятельность, эвристическое обучение, учащиеся.

## Nauryzbaeva R.N.

Doctor of pedagogical sciences, associate professor. Branch of JSC «NCPD «Orleu» institute for professional development of Kyzylorda region

## DIDACTIC AIMS OF HEURISTIC EDUCATING STUDENTS ARTISTICALLY TO CREATIVE ACTIVITY

The article the didactic aims of the heuristic educating are considered students artistically to creative activity. Work was conducted on the synthesis of facilities of folk art. Research tasks are certain.

Keywords: artistically creative activity, heuristic educating, students.

Появление собственного смысла и целей основывается на творческой мотивации, которая может эффективно развиваться через эвристическое обучение учащихся художественно-творческой деятельности при помощи средств народного искусства. Целями использования средств народного искусства в эвристическом обучении учащихся является развитие эвристического мышления, творческая мотивация, в ходе развития которой учащиеся смогут создавать творческую продукцию, разнообразие и уникальность которой будут свидетельствовать о наличии у них эвристических способностей. Окончательная цель использования развивающего потенциала эвристик (эвристических методов) - решение различных: профессиональных, жизненных, предметных, этических, эстетических задач.

А.В. Хуторской считает, что эвристическое обучение – это обучение, ставящее целью конструирование учащимися собственного смысла, целей и содержания образования, а также процесса его организации, диагностики и осознания [1.].

Качество творческой продукции учащихся и степень развития их соответствующих личностных качеств в ходе эвристического обучения будут повышаться одновременно с достижением необходимого уровня усвоения образовательных стандартов. Образовательные результаты эвристического обучения в целом будут характеризовать индивидуальную творческую самореализацию учащихся в процессе их общего образования.

Содержание образования разрабатывается с помощью дидактико-эвристического проектирования – как предварительной разработки основных деталей предстоящей эвристической деятельности учащихся и педагогов. Дидактико-эвристическое проектирование, вобравшее в себя многие плодотворные идеи эвристики, помогает не только овладевать эвристическими знаниями и умениями, но и ими пользоваться. Оно основывается на эвристическом проекте. Эвристический проект – это дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно развития определенных эвристических иминостилу качеств.

Структура дидактико-эвристического проектирования включает следующие этапы: собственно проектирование, моделирование, конструирование, исследование. Особенностью данного исследования является то, что были привлечены синтез средств народного искусства.

На начальном этапе проектирования преподаватель вместе с учащимися (малая группа, включающая 7 ± 2 человека) или индивидуально определяет темы, ставит цели, задачи и проблемы, которые предстоит решить учащимся. Формируются группы. Где выявляются интересы и способности учащихся:

- к поэтической деятельности (сочинять стихи, поэмы, дастаны);
- к артистической деятельности (чтение стихов, танцы, игра в театральных постановках);
- к музыкальной деятельности (музыкальный слух, развитое интонационное восприятие звука и речи);
- к изодеятельности (рисовать тематические картины, пейзаж и т.д.);
- к литературно-художественной деятельности (умение образно рассказывать, сочинять сказки, рассказы и истории, придумывать сюжеты инсценировок, составлять ситуативные сценарии и т. д.);
- к хореографической деятельности (развитие чувства ритма, владение навыками управляемого движения, умение пластикой передавать образ, содержание народного искусства).

Для выявления и развития интересов и способностей привлекалась творческая группа в составе 25 экспертов (воспитатели детских садов, преподаватели школ, преподаватели искусства: художники, хореографы, поэты, композиторы, музыканты). Выявляются критерии, по которым можно судить о поэтапном развитии художественно-художественно-творческой направленности личности. Наряду с такой его характеристикой как:

- а) устойчивый интерес;
- б) целенаправленность в творческой деятельности;
- в) увлеченность и творческий подход к самореализации в одном из видов искусства;
- г) выбор творческих видов деятельности при создании условий свободного выбора;
- д) активность в овладении знаниями, умениями и навыками творческой деятельности;
- е) стремление применять знания в процессе творчества для углубления результатов деятельности;
- ж) эпизодический интерес.

Комплексная оценка художественно-творческой направленности личности учащегося проводится методом шкалирования. Качества личности учащихся оцениваются следующим образом:

- 1. очень низкий уровень
- низкий
- 3. ниже среднего
- 4. чуть ниже среднего
- 5. средний уровень
- 6. чуть выше среднего
- выше среднего
   высокий уровень
- 9 очень высокий
- 10. наивысший.

Далее учащиеся изучают теоретическую сущность эвристических методов и приемов и приступают к разработке эвристической гипотезы. На этом заканчивается первый этап.

Второй этап – моделирование. Эвристическое моделирование – это разработка мысленной модели эвристического процесса обучения художественно-творческой деятельности, системы эвристических заданий и эвристических ситуаций, эвристического урока или эвристического внеклассного мероприятия, в основе, которой лежат творческие задачи.

При этом схематически моделируются психические или личностные качества учащихся, которые мы собираемся развивать. Для этого определяются их сущностные признаки, структура, уровни. Три группы личностных качеств ученика, где в основных компонентах психологические и философские предпосылки системы эвристического обучения совпадают: «креативные, когнитивные и оргдеятельностные (методологические) (А.В. Хугорской).

Затем выявляется структура эвристической деятельности учащихся, ее особенности в зависимости от возраста и других условий. Модель эвристической деятельности может многократно использоваться, но она должна быть динамичной, гибкой, постоянно перестраивающейся и развивающейся.

В процессе развития творческого потенциала через эвристическое обучение художественно-творческой деятельности учащихся средствами искусства следует учитывать следующую систему принципов, характеризующую особенности данного процесса: народности; художественности; культуросообразности, природосообразности; научные знания о литературе должны

выступать как средство, а не как конечная цель процесса обучения, учета непосредственных первоначальных эмоциональных впечатлений, сопереживания учеником художественному образу; непроизвольного характера воспитывающего влияния художественного произведения на личность воспитанника.

Педагогический процесс развития художественно-творческой направленности личности целесообразно строить исходя из уровней творчества.

Основной путь развития художественно-творческой направленности и творческого потенциала личности, который проявляется в самых разных формах, заключается в развитии и организации работы различных творческих групп на основе способностей к определенному виду искусства [2,с.124]

Общая концепция художественно-творческой направленности личности основывается на личностном и личностнодеятельностном подходах, сущность которых заключается в следующем: становление личности является продуктом деятельности, «наложенной» на генеалогическую программу человека. Далеко не всякая деятельность обеспечивает необходимые условия для обучения, развития и воспитания. Наилучшие условия для становления личности обеспечиваются подбором вида деятельности, правильной постановкой целей, задач, их содержанием, формами и методами.

Следующий этап проектирования – дидактико-эвристическое конструирование. Этот этап еще более детализирует проект, конкретизирует его и приближает к реальным условиям деятельности. Конструирование эвристической учебной и педагогической деятельности приближается к методической задаче. Этот этап включает разработку номенклатуры целей, структурирование и отбор педагогических средств (содержание учебного материала, форм и методов и т.д.), обоснование проектируемой педагогической задачи.

На этом этапе дидактико-эвристического конструирования основ эвристического обучения учащихся художественнотворческой деятельности в исследовании был применен задачный подход. А.Н. Леонтьев (2000) дал следующее определение понятию «задача». «Задача» - это цель, данная в определенных условиях.

Сущность задачного подхода заключается в том, что педагогическую деятельность можно рассматривать как самореализацию педагогических знаний, умений и творческих способностей в процессе решения комплекса педагогических задач, направленных на достижение целей обучения, воспитания и саморазвития учащегося и преподавателя (Н.Н. Калацкая, 2002).

Идея вышеперечисленных авторов по реализации задачного подхода и логика развития самой педагогической науки привела к необходимости методологического и теоретического осмысления изменений в педагогической практике и задачному подходу, была разработана следующая система педагогических задач:

- 1. Исследовательские;
- 2. Обучения учащихся;
- 3. Развития учащихся;
- 4. Воспитания учащихся;
- 5. Мониторинга качества обучения;
- 6. Мониторинга качества воспитания;
- 7. Информационно-методического обеспечения;
- 8. Коммуникативные;
- 9. Внедрения новых образовательных технологий;
- 10. Проектирования деятельности.

Дидактико-эвристическое конструирование основ эвристического обучения учащихся художественно-творческой деятельности включает следующие этапы: собственно проектирование творческих задач, их моделирование, конструирование.

Конструирование творческих задач ставит своей целью развитие:

- развитие логических цепочек творческого характера с большим количеством вариантов;
- развитие системы внутренней оценки, наблюдения и рефлексии;
- развитие концентрации внимания на проблеме, снятие барьеров в развитии воображения и творческой фантазии;
- самостоятельности мышления, личностной позиции субъекта мышления, поиск самостоятельного решения;
- объединение противоположностей в мышлении. Развитие (прямых и обратных) процедур творческого мышления: анализа и синтеза, логического и интуитивного, синтетических и динамических характеристик мышления;
  - активизация и развитие творческого мышления; воображения и фантазии;
  - развитие стратегического мышления, направленного творческого воображения, фантазии и умения абстрактно мыслить;
  - осуществление творческого синтеза;
  - развитие неожиданных и нестереотипных аналогий и ассоциаций в творчестве.

В конструировании творческих задач выделяют следующие этапы:

- аналитический (анализ и оценка сложившейся ситуации, формирование самих задач, подлежащих решению);
- конструктивный этап, на котором планируются способы решения поставленных творческих задач с учетом, как содержания эвристического материала, так и деятельности и развития учащихся;
- исполнительный этап, где во взаимодействии с учащимися преподаватель реализует свои действия. (Ю.Н. Кулюткин, 1981).

Когда мы хотим назвать что-то творческим, подразумевается, что это должно быть что-то новое, не применявшееся ранее, необычное, неожиданное, статистически не охваченное, неординарное. И это далеко не полный перечень определений. Факт тот, что творчество - это обязательно результат активной деятельности. Творчеством надо заниматься на практике. Это наилучший способ тренировки творческого саморазвития.

Существуют два различных вида творческой деятельности:

- во-первых, мы имеем дело с таким творчеством, которое проявляется самостоятельно, как бы беря начало от самого творца, без какого-либо внешнего импульса;
- во-вторых, существует типично реактивное творчество (Б. Швальбе, Х.Швальбе, 1993), для осуществления которого требуется толчок извне.

Реактивное творчество легко поддаётся управлению и становится мобильным при создании мотивационной сферы, ориентированное на инновационную деятельность.

Использование художественно-творческой деятельности через синтез средств народного искусства в различных педагогических формах и способах включения в учебный процесс позволяет решить многие дидактические задачи, в полной мере не разрешаемые традиционными образовательными системами. Потому, что «образному единству задач на уроке искусства способствует художественно-педагогическая идея, главное в которой – жизненное содержание, проникновение в «интонационный строй» художественного произведения» [3, с. 81].

К классу дидактических задач в педагогике относятся:

- развитие образного мышления;
- развитие инициативных компонентов мыслительного процесса;
- развитие воображения и фантазии;

- коррекция эстетических вкусов и нравственных позиций;
- развитие познавательной позиции;
- эмоциональное «насыщение» учебного процесса;
- развитие полноценного, активного, проникновенного общения с произведениями;
- приобретение опыта творчества и навыков активного сотворчества.

Указанные дидактические задачи могут выступать в качестве факторов развития эвристичности мышления личности, если их рассматривать в качестве исходного уровня в применении к художественно-творческой деятельности через синтез средств народного искусства.

Синтез видов деятельности народного искусства: литературно-художественной, музыкальной, изобразительно-художественной и хореографической является фактором интенсификации процесса эвристического обучения художественно-творческой деятельности учащихся. Он реализовался в интегративной программе «Народное искусство».

Мы выбирали для знакомства произведения искусства, имеющие высокий нравственный эталон, интересные и привлекательные по содержанию, большую художественную ценность. Воспитательные, познавательные задачи постепенно усложнялись в зависимости от возраста воспитанников.

Народное искусство – величайшее достижение национальной культуры каждого народа. Воспитательные возможности казахского народного фольклора дают основание утверждать, что казахская народная песня, включающая в себя эстетические идеалы человека, богатый опыт его отношения к действительности, имеющая яркие средства художественной выразительности, является одним их эффективных средств музыкально-эстетического воспитания школьников.

На протяжении всего времени экспериментальной работы автор подготовила и провела более 200 радиопередач и 5 детских телевизионных передач, направленных на творческое развитие личности средствами искусства.

Р.Наурызбаева является автором 3-х монографий, 4-х книг стихов, 28 материалы научно-практических конференции РК и РФ и имеет многочисленных, последователей, занимающихся художественно-творческой деятельностью в разных жанрах.

#### Литература

- 1. Хугорской А.В. Эвристическое обучение: теория, методология, практика. М.: Междунар. пед. акад., 1998. 266 с.
- 2. Наурызбаева Р.Н. Эвристическое обучение детей художественному творчеству. Науч.ред. В.И. Андреев. Казань: Центр инновационных технологий. 2010. 516 с.
  - 3. Надолинская Т.В. Интегративный урок музыки. Педагогика. 2007. №8. С. 78-84.

#### Объедкова Ю.А.

Магистрант «Оренбургский государственный университет»

## К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ИНТЕРНЕТА НА СТАНОВЛЕНИЕ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Аннотаиия

В данной статье рассматриваются особенности влияния интернета на зависимый тип личности молодого человека, а также обосновывается необходимость объединения с целью профилактики интернет-зависимости разных социальных институтов.

Ключевые слова: интернет, личность, профилактика интернет-зависимости.

#### Objedkova Y.A.

Magistrant of "Orenburg State University"

## THE QUESTION OF INFLUENCE OF INTERNET ON BECOMING YOUNGER GENERATION

Abstract

This article discusses the features of the Internet influence on the dependent type of young person, as well as the necessity of association in order to prevent the Internet addiction of various social institutions.

**Keywords**: internet, identity, Internet addiction prevention.

Современный информационный мир определил основными своими приоритетами потребление, информацию, ускорение [1, с. 17]. С появлением новых информационных технологий человеку стало гораздо проще самореализоваться, чему-то научиться, чегото достичь. И Интернет в этой ситуации выступает не только помощником, средством достижения цели — его использование чревато проблемами и может привести к незапланированным результатам, предупредить которые, зачастую, не в состоянии даже самый «просветлёный» ум.

Людям, проживающим большую часть своей жизни в интернете, жизненно необходима социальная поддержка, поскольку у них, как правило, большие трудности в общении. Интернет как будто говорит им: «Идите в чат, представляйтесь кем угодно, удовлетворяйте любые свои желания и ничего не бойтесь!» И люди спешат уйти в безопасную для них среду, ни к чему не обязывающую жизнь. Таким образом, они, во-первых, усугубляют те свои черты характера, от которых хотели бы избавиться, а также приобретают новые. Безусловно, постепенно такой образ жизни, образ мыслей пропитывает все уровни их жизни. Человек начинает действовать и думать по-другому, по-другому решать бытовые, семейные, личные, профессиональные, партнерские и т.д. вопросы. Интернет-зависимость — это болезнь, развивающаяся постепенно, съедающая «заболевшего» изнутри. Термин "интернет-зависимость" предложил доктор Айвен Голдберг в 1996 году для описания патологической, непреодолимой тяги к использованию Интернет. Он исходил из предположения о том, что у человека может развиваться психологическая зависимость не только от внешних факторов, но и от собственных действий и эмоций.

Между Интернет-зависимостью и многими другими видами зависимостей существует большое количество одинаковых характерных особенностей. Давно бытует мнение о существовании, так называемого, зависимого типа личности (болезни зависимого поведения). Индивидуумы, имеющие такую склонность, чаще иных оказываются в группе риска в отношении злоупотребления веществами, наносящими вред здоровью, психологической зависимости от другого человека, зависимости от еды, алкоголя, никотина, азартных игр и Интернета. Главной общей особенностью таких зависимых типов личности является несамостоятельность, неумение отказать, сказать «нет» (так называемая «слабая сила воли»). Возникает она обычно из-за боязни оказаться отвергнутым или непонятым другими людьми. Такие индивиды очень тяжело переживают критику, неодобрение и поэтому бояться брать на себя какую бы то ни было ответственность, принимать решения и действовать согласно принятым решениям. Первоочередным следствием такого поведения является абсолютное безусловное подчинение значимым людям. Таким образом, происходит созревание и формирование среднестатистической личности с пассивной жизненной позицией, не имеющей желание и, зачастую, испытывающей боязнь каким-либо образом контактировать с окружающими [2].

Ещё одной характерной особенностью зависимого типа личности является страх одиночества и попытки избежать его. Нередко возникает социальная дезадаптация индивидуума, сопровождающаяся узким кругом общения (хотя общение может быть установлено со многими людьми, но лишь поверхностное), неумением сформулировать свою мысль, отсутствием желания поделиться своими переживаниями с окружающими, постоянной потребностью и, одновременно, недостатком в близких отношениях, не умением самоорганизоваться, спланировать свою деятельность, что часто приводит к отсутствию постоянного места работы. Следствием всего вышесказанного является, как правило, разочарование в жизни и пребывание в постоянной депрессии. Однако, пребывание и общение в интернете позволяет людям, склонным к зависимостям, самоутвердиться, компенсирует их потребность во внимании, в чувстве необходимости кому-то, важности для кого-то [3].

Можно говорить о трёх основных стадиях Интернет — зависимости как болезни. Первая стадия — «заражение»: видимая попытка отвлечься, уйти от проблем, остаться один на один со своими мыслями, окунувшись в пьянящий дурман потоков бесконечной информации. Вторая — втягивание: процесс постепенного привыкания к «виртуальной» среде. Человек не может оторваться от Интернета, он покорён огромным количеством интересных сайтов, втянут в пучину форумов, обзоров, околдован онлайн-играми. Соответственно, время, проведенное в интернете в попытке постичь новые горизонты, заметно возрастает. Третья — полная зависимость: чем больше времени человек проводит в Интернете, тем сложнее ему переключиться в реальность. Таким образом, происходит «стирание» границ мира «виртуального» и действительного.

Из всего вышесказанного напрашивается объективный вывод, что общение с компьютером и интернетом, особенно у людей склонных к зависимостям, должно обязательно быть дозировано и проходить в рамках определённых правил. Но подход к этому должен быть максимально грамотным и деликатным, чтобы не вызвать отрицательных реакций и возникновения интернет-фобий. Всё это является очень важным, поскольку без принятия таких мер и без внедрения их на практике существует опасность разрушения хрупкой биологической системы человека.

Поэтому сегодня, в период активного развития современного информационного общества, необходимой и чрезвычайно важной мерой становится проведение профилактических мероприятий среди интернет-пользователей, основным результатом которых предполагается отказ от пассивного созерцания собственной несостоятельности и стремление к личностному росту. Достижение этого возможно путём систематической образовательно-воспитательной работы в учреждениях дошкольного, школьного, профессионального образования, а также путём консультирования и обучения родителей тому, как конструктивно использовать интернет и научить им пользоваться своих детей. С другой стороны, возможно проведение коммуникативных тренингов, тренингов личностного роста, тренингов уверенности в себе и т.п., организации форумов. Актуальной особенностью данных мероприятий является то, что они обеспечивают открытый доверительный диалог, в процессе которого личность, ранее испытывающая боязнь общения в «реальном мире» получает возможность преодолеть свою фобию.

Немаловажной является пропаганда здорового образа жизни и конструктивного использования сети средствами массовой информации. Необходимо параллельное проведение разъяснительной работы о последствиях и опасностях чрезмерного Интернетобщения, объяснения путей возникновения зависимости. При этом одной из важных задач социума на современном этапе является проведение системного мониторинга, позволяющего отследить изменения в состоянии здоровья детей, подростков и молодежи – в группах населения, которые более всего подвержены негативному влиянию Интернет—среды [4]. Особенное значение эта работа приобретает в связи с тем, что изменения здоровья физического, психического и нравственного имеют далеко идущие последствия: нарушения репродуктивного здоровья, а значит и здоровья будущих поколений.

Основным орудием пропаганды среди населения всех преимуществ ведения здорового образа жизни являются СМИ (в первую очередь, пресса и телевидение). Должна быть широко распространена практика проведения разного рода мероприятий, обеспечивающих профилактику интернет-зависимости в процессе обучения (будь то школа, специальные учебные заведения, учебные заведения высшего уровня и пр.). Такая методика позволяет не только сохранить психическое и физиологическое здоровье разных поколений, но обеспечивает профилактику экстремизма среди молодёжи. Не секрет, что Интернет и средства компьютерной коммуникации широко используются организаторами экстремистских движений с целью воздействия на «неокрепшее» и «всё впитывающее» сознание молодежи. Проблема предупреждения последствий такого воздействия имеет общегосударственное значение, так как её игнорирование в той или иной степени может составить угрозу национальной безопасности страны [5].

Предупредить столь опасные последствия возможно лишь совместными усилиями специалистов разных сфер: медицинской, психолого-педагогической, правоохранительной (МВД России и ФСБ), выражающейся в системных профилактических мероприятиях, проводимых специалистами выше обозначенных сфер.

Принимая во внимание прогнозы темпов роста распространённости использования сети Интернет можно заключить, что профилактика Интернет-зависимости среди пользователей (особенно пользователей с зависимым типом личности) является одной из актуальнейших задач общественных и государственных организаций. Она возможна через создание психолого-педагогических условий для разделения правовой ответственности молодежи и информирование их о последствиях Интернет-зависимости для личного здоровья и здоровья людей в социальном окружении, а также посредством проведения профилактических мероприятий по укреплению нравственно-психического здоровья.

Таким образом, для решения задачи профилактики и снятия интернет-зависимости необходимы объединённые усилия родителей, воспитателей, педагогов, психологов, администрации, СМИ, правоохранительных и законодательных органов.

## Литература

- 1. Южанинова Е.Р. Аксиосфера интернета и личность. М.: «Дом педагогики», 2013. 274 с.
- 2. Марьина О.В. Профилактика интернет-зависимости молодежи путь преодоления виртуальных девиаций // Педагогика: традиции и инновации: материалы междунар. заоч. науч.конф. (г. Челябинск, октябрь 2011 г.). Т. 1 / Под общ. ред. Г.Д. Ахметовой. Челябинск: Два комсомольца, 2011. 162 с. С. 17-20.
- 3. Южанинова Е.Р. Интернет-коммуникация как способ самореализации личности // Теория и практика общественного развития. Краснодар: ООО Издательский дом «ХОРС». 2013. № 5. С. 25-28.
- 4. Южанинова Е.Р. Интернет как новое пространство самореализации молодёжи // Вестник Оренбургского государственного университета. Оренбург: ОГУ, 2013. № 7. С. 82-89.
- 5. Кубякин Е. О. Молодёжный экстремизм в сети интернет как социальная проблема // Историческая и социальнообразовательная мысль. - 2011. - №4. С.149-152.

#### Овечкина И.В., Минченкова Н.В.

Соискатель; соискатель, Кузбасская государственная педагогическая академия

## ИНДИВИДУАЛЬНО-ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СПОРТСМЕНОВ-ФУТБОЛИСТОВ

1ннотация

В статье рассмотрены индивидуальные психофизиологические особенности спортсменов, занимающихся футболом с целью создания более объективного, точного, достоверного способа отбора спортсменов для занятий футболом.

Ключевые слова: спортсмен, психофизиология, особенности, футбол.

## Ovechkina I.V., Minchenkova N.V.

Applicant, Applicant, Kuzbass State Pedagogical Academy

## INDIVIDUAL PSYCHOPHYSIOLOGICAL FEATURES ATHLETES FOOTBALL

Abstract

The authors have descried individual physiological characteristics of the sportsmen who playing football with goal as creation more objective, accurate and reliable method of selection the sportsmen for football.

Keywords: sportsman, psychophysiology, characteristics, a football.

Индивидуально-психофизиологические особенности — это совокупность психофизиологических качеств человека, которые соответствуют требованиям спортивной деятельности и тем самым способствуют достижению успехов в спорте [5].

Роль спортивной деятельности заключается в образовании своеобразных потенциальных основ действий, в которых выражаются индивидуальные особенности спортсмена.

Игра в футбол характеризуется высокой двигательной активностью футболистов, проявляющейся в различных формах перемещений. Специфика игровой деятельности футболиста определяется следующими особенностями содержания игры в футбол: многообразием технических и тактических приемов; значительной двигательной активностью игроков; постоянным изменением направления и скорости полета мяча; относительно коротким временем контролирования мяча одним спортсменом; постоянной динамикой игровых ситуаций, возникающих на поле, и быстрой сменой игровых эпизодов [4].

Психофизиологические особенности нервной системы оказывают значительное влияние на проявление физических способностей человека, его обучаемость движениям, работоспособность и надежность выступления на соревнованиях. Изучение психофизиологических особенностей нервной системы спортсменов и учет их при отборе помогают тренеру ориентировать спортсменов на тот вид спорта, оптимально соответствующий их способностям. В конкретной спортивной специализации, а именно в футболе высших достижений добиваются спортсмены с определенными свойствами нервной системы [2].

Целью данной работы было изучение индивидуально-психофизиологических особенностей личности спортсменовфутболистов.

С помощью устройства психофизиологического тестирования УПФТ-1/30-«Психофизиолог» обследованы 13 мужчин зрелого возраста (24-35 лет), профессионально занимающихся футболом в футбольном клубе «Металлург - Кузбасс» г.Новокузнецка — победители первой лиги зоны Восток и мужчины зрелого возраста (24-35 лет), не имеющие спортивной специализации (13 человек), обучающиеся в Кузбасской государственной педагогической академии на заочной форме обучения. Были определены психофизиологические характеристики нервной системы: среднее время реакции, уровень стабильности реакций и количество допущенных ошибок.

Результаты исследования приведены в таблицах.

Таблица 1 Показатели среднего времени сложной зрительно-моторной реакции

Группы	Среднее время реакции, мс	Количество ошибок	допущенных
Без спортивной специализации	$468,83 \pm 26,67$	$2,53 \pm 0,46$	
Занимающиеся футболом	$369 \pm 28$	$1,22 \pm 0,28$	

Время сложной (с выбором) сенсомоторной реакции имеет особенное значение в футболе. Уровень работоспособности, оцениваемый на основе изучения сложной зрительно-моторной реакции, выражается в степени выносливости нервной системы к длительно действующему раздражителю и определяет способность игрока к длительному выполнению мышечной работы без признаков утомления [3].

Стабильность сенсомоторных реакций является показателем прогноза эффективности игровой деятельности футболиста (табл. 2).

Таблица 2 Средние показатели уровня стабильности реакций

	Без спортивной специализации	Занимающиеся футболом
Уровень стабильности реакций	$3,33 \pm 0,33$	$4,5 \pm 0,5$

Высокий уровень стабильности сенсомоторных реакций является предпосылкой к надежному прогнозу спортивной деятельности и указывает на проявление целостного психофизиологического качества организма – готовности к длительной мышечной работе [1].

Средние показатели количества допущенных ошибок представлены в таблице 3.

Таблица 3 Средние показатели количества допущенных ошибок

	Без спортивной специализации	Занимающиеся футболом
Количество допущенных ошибок	$2,53 \pm 0,46$	$1,22 \pm 0,28$

При проведении корреляционного анализа, проведенного между показателями среднего времени реакции, уровня стабильности реакций и количеством допущенных ошибок наиболее статистически значимая зависимость установлена у спортсменов, занимающихся футболом между средним временем реакций и количеством допущенных ошибок (r= 0,813), так как для такого количества спортсменов − 13, r=0,553 при р≤ 0,05.

Таким образом, учитывая, что особенности нервной системы характеризуются врожденными её свойствами, обусловлены ее генотипом и практически не поддается тренировке, то в тех видах спорта, в которых то или иное свойство нервной системы имеет определяющее значение, оно может быть достаточно надежным при определении спортивной пригодности.

Спортсмены, предрасположенные к занятиям футболом, отличаются высоким уровнем стабильности сенсомоторных реакций и высоким уровнем работоспособности, оцениваемый на основе сложной зрительно-моторной реакции, а также низким количеством допущенных ошибок.

Нами установлено, что особенности нервной системы у спортсменов, занимающихся футболом (по показателям среднего времени реакции, уровня стабильности реакций и количества допущенных ошибок) являются прогностическими маркерами их спортивной деятельности, а указанные модельные характеристики сенсомоторных реакций имеют первостепенное значение для отбора в игровых видах спорта.

## Литература

- 1.Байгужин П.А. Оптимизация оценки показателей сенсомоторной реакции предикторов функционального состояния центральной нервной системы [Электронный ресурс] //Современные проблемы науки и образования. 2011. №6. URL: http://science-education.ru/100-5204 (дата обращения 29.08.2013)
- 2.Влияние свойств высшей нервной деятельности на двигательные способности человека [Электронный ресурс] URL: http://lib.sportedu.ru/books/xxpi/2001n5/p33-39.htm (дата обращения 29.08.2013)
- 3. Ендальцев Б.В. Физическая культура, здоровье и работоспособность человека в экстремальных экологических условиях: Монография/ Б.В.Ендальцев.- СПб.: МО РФ, 2008.-198 с.
- 4. Спортивные игры: Техника, тактика, методика обучения: Учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.Д.Железняк, Ю. М.Портнов, В.П.Савин, А.В.Лексаков; Под ред. Ю.Д.Железняка, Ю.М.Портнова. 2-е изд., стереотип. М.: Издательский центр «Академия» 2004 520 с
- «Академия», 2004. 520 с. 5. Суворов Г. Б. Некоторые устойчивые связи свойств нервной системы и личности у мужчин-спортсменов // Психофизиологическое изучение учебной и спортивной деятельности. Л., 1981. С. 123-130.

## Минченкова Н.В.<sup>1</sup>, Овечкина И.В.<sup>2</sup>

Соискатель; соискатель, Кузбасская государственная педагогическая академия

#### ТЕМПЕРАМЕНТ И ВОЛЯ У ХОККЕИСТОВ

Аннотация

В статье рассмотрено соотношение типов темперамента, проявление волевых качеств и мотивации достижения успеха у хоккеистов. Структура волевой активности спортсменов в различных видах спорта неодинакова и имеет свои специфические особенности.

Ключевые слова: спортсмен, темперамент, воля, мотивация, хоккей.

Minchenkova N.V.<sup>1</sup>, Ovechkina I.V.<sup>2</sup>

Applicant; applicant, Kuzbass state pedagogical academy

## TEMPERAMENT AND WILL OF HOCKEY PLAYERS

Abstract

The authors have descried a ration of types of temperaments, display of a willpower and motivation of succeeding in hockey. Structure of will activity in different sports is varies and has own specifically features.

**Keywords:** a sportsman, a temperament, a will, a motivation, a hockey.

Значение волевых качеств в спорте обычно ассоциируется с понятием «человек сильной воли». Сущность воли в психологии спорта истолковывается как свойство и способность личности, необходимые в любом виде спорта. В числе основных волевых качеств спортсмена обычно выделяют «целеустремленность», «инициативность», «решительность», «смелость», «самообладание», «настойчивость», «стойкость». Поскольку эти качества, как и любые другие психические характеристики человека, не поддаются прямой оценке, дать строгое разграничение их роли в различных видах спорта чрезвычайно трудно. Известно вместе с тем, что проявление воли в различных видах спорта специфично, так как каждый из них предъявляет свои требования к волевым качествам, определяемые особенностями условий и форм деятельности, характером трудностей, возникающих в процессе ее осуществления. Независимо от вида спортивной деятельности спортсмену нужны в совокупности все развитые волевые качества, которые характеризуются - в зависимости от спортивной специализации - неодинаковыми «центральными» и «подкрепляющими» звеньями, то есть неодинаковыми соотношениями проявления волевых качеств [1].

Волевые качества личности принадлежат к числу самых существенных, а развитые в соответствии с особенностями спортивной деятельности и ставшие чертами личности спортсмена, определяют в комплексе важнейшее свойство «спортивного характера» — волю к победе, соединяющую в себе высокую дерзновенность, способность к предельной мобилизации и сосредоточению, уверенность, эмоциональную и общую психическую устойчивость. Проявление воли связано с сознательно поставленной целью, с мотивами, которые являются важной причиной достижения высоких результатов и нахождения в спорте длительное время, а также с теми внутренними побуждениями, из которых исходит человек в своих действиях и поступках, что обусловлено особенностями темперамента человека [4].

В настоящей работе мы придерживаемся точки зрения о взаимовлиянии свойств темперамента и волевых качеств, поскольку оно дает возможность воздействовать на волевые качества личности с учетом свойств темперамента у спортсменов. Также особое место в психологическом обеспечении спортивной деятельности занимает мотивация, побуждающая человека заниматься спортом, которая является составной частью его характера, формируется в течение всей жизни, начиная с раннего детства, это ключевая переменная овладения спортивными навыками и умением их демонстрации.

Исследования проводились среди спортсменов, профессионально занимающихся хоккеем более 10 лет.

Определив тип темперамента участвующих в эксперименте, были получены следующие результаты. В исследуемой группе 1 человек имеет холерический тип темперамента, 8 человек имеют сильный, уравновешенный подвижный тип нервной системы и могут быть отнесены к сангвиникам, у 2 человек выявили преобладающие черты флегматика, меланхоликов среди обследуемых спортсменов выявлено не было.

В ходе эксперимента было установлено, что хоккеисты с сильным типом нервной системы отличаются в большинстве случаев хорошей подвижностью нервной системы, что означает, что они мало подвержены утомлению, в связи с чем, им необходимо меньшее время для отдыха, склонны к коллективной работе, при этом они нуждаются в небольшом периоде «раскачки» в начале тренировочных занятий.

Для определения уровня волевой подготовленности спортсменов был использован метод наблюдения с заполнением протокола оценки волевых качеств по методике «Оценка развития волевых качеств по проявлению их признаков в спортивной деятельности» [3]. Результаты методики были обработаны по шкалам: "Целеустремленность", "Решительность и смелость", "Настойчивость и упорство", "Самостоятельность и инициативность", "Выдержка и самообладание" (рис.1).

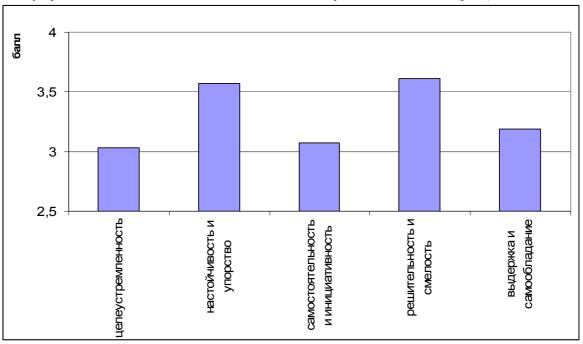


Рис. 1 - Уровень развития волевых качеств хоккеистов

В группе обследованных более развиты такие волевые качества, как «настойчивость и упорство», которое характеризуется длительным сохранением энергии и активности в борьбе за достижение цели и «решительность и смелость», это проявление воли, которое выражается в быстроте и уверенности, с которой принимается решение, и твердости, с которой оно сохраняется. Изучение литературных источников позволяет утверждать, что «решительность и смелость» в большей степени определяются природными задатками, то есть темпераментом, а «настойчивость и упорство» — в большей мере мотивацией, в частности — потребностью достижения [2].

Другие исследуемые волевые качества развиты немногим меньше, но тоже достаточно выражены.

По итогам методики, направленной на изучение мотивации достижения успеха, наблюдается достаточно высокий уровень. Все респонденты характеризуются настойчивостью в достижении поставленных целей, уверенностью в правильности своих действий, стремлением к соперничеству, постановкой перед собой трудных задач и умением прилагать большие волевые усилия для их решения. Личные мотивационные характеристики - важная причина достижения высоких результатов и нахождения в спорте длительное время.

Рассматривая соотношение воли, темперамента и мотивации к достижению успеха у спортсменов в процессе экспериментального исследования было выявлено, что в группе обследованных спортсменов преобладают хоккеисты с темпераментом сангвиника, наименее представлены флегматики и холерики с такими проявлениями волевых качеств как «настойчивость и упорство», которые определяются мотивацией, в данном случае – к достижению успеха и «решительность и смелость», которые, согласно литературным источникам, определяются природными задатками — типологическими особенностями свойств нервной системы (темперамент). Остальные волевые качества выступают в качестве поддерживающих. Уровень мотивации к успеху у исследуемой группы людей находится на том необходимо высоком уровне, который способствует достижению цели, а не препятствует этому.

#### Литература

- 1. Воспитание воли, волевая подготовка спортсменов [Электронный ресурс] URL: http://www.fizkulturaisport.ru/psixologiya/volya/293-vospitanie-voli-volevaya-podgotovka-sportsmenov.html?showall=1 (дата обращения 29.08.2013)
  - 2. Ильин Е.П. Психология воли. 2-е изд. СПб.: Питер, 2009. 368 с.: с ил. (Серия «Мастера психологии»)
  - 3. Пуни А.Ц. Психологические основы волевой подготовки в спорте. М., 1977.
- 4. Сидоров П.И. Введение в клиническую психологию: Т. І.: Учебник / П.И.Сидоров, А.В.Парняков. М.: Академический Проект, Екатеринбург: Деловая книга, 2000. С.241.

## Петрунина С.В. <sup>1</sup>, Хабарова С.М. <sup>2</sup>, Кирюхина И.А. <sup>3</sup> Соломатина Г.А<sup>4</sup>

1,2, Кандидат педагогических наук, доцент, <sup>3,4</sup> доцент, Пензенский государственный университет, Россия

## АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ДЦП

Аннотация

Использование игровых персонажей в занимательной форме в сочетании с элементами оздоровительной ходьбы и бега позволили повысить положительный эмоциональный фон у детей с детским церебральным параличом, а также интерес к занятиям адаптивной физической культуры.

**Ключевые слова**: дети с церебральным параличом, коррекция движений, игровые упражнения, оздоровительная ходьба, бег, двигательные навыки

## <sup>1</sup>Petrunina S.V., <sup>2</sup>Khabarova S.M., <sup>3</sup>Kiryuhina I. A., Solomatina G.A.

<sup>1,2</sup>, PhD assistant professor, <sup>3,4</sup> assistant of professor Penza State University, Russia

# ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF DÉVELOPMENT OF MÔTOR SKILLS IN CHILDREN WITH VARIOUS FORMS OF CEREBRAL PALSY

Abstract

Using the playable characters in an entertaining way, combined with elements of improving walking and running have improved the positive emotional background in children with cerebral palsy, as well as interest in the adaptive physical education classes.

**Key words**: children with cerebral palsy, the correction movements, playing exercises, health improving walking, running, motor skills С целью выявления динамики развития двигательных навыков у младших школьников с ДЦП и эффективности предложенной методики, нами было проведено сравнение двигательных умений группы детей до и после проведения эксперимента.

Контрольная группа состояла из семи человек. В состав группы вошли дети с различными формами ДЦП и различной степенью тяжести.

Для проведения контрольного эксперимента воспользовались упражнениями, которые предлагались экспериментальной группе для проведения, констатирующего эксперимента.

Отмечается, что у детей данной группы преобладает низкий уровень развития движений. У детей низкая переключаемость с одного движения на другое, движения не координированы, трудно удерживать равновесие, требовалась помощь учителя.

Зарегистрированные показатели свидетельствуют об эффективности предложенных упражнений. У учащихся экспериментальной группы после проведенных занятий изменились двигательные качества. Движения стали более точными, более плавными. Увеличился объем движений в парализованных конечностях, увеличился объем движений в пальцах рук, повысился эмоциональный настрой.

Анализ проведенной работы показал:

- что специально организованные занятия физической культуры способствуют развитию двигательных навыков, положительно влияют на личность ребенка;
- помимо коррекции движений упражнения развивают память, внимание, интерес к занятиям двигательной рекреации и двигательной реабилитации;
  - в процессе коллективных занятий у детей развивается чувство товарищества, взаимопомощи.
- В заключении хотелось бы также отметить, что при обучении движениям детей с церебральным параличом средствами оздоровительной ходьбы и бега, решающую роль играет индивидуальный подход, а также особенности двигательных нарушений ребенка. Кроме специфики двигательных нарушений важен учет психологических особенностей ребенка. Одни дети активны и самостоятельны, другие напротив, вялы, малоподвижны.

Использование игровых персонажей в занимательной форме в сочетании с элементами оздоровительной ходьбы и бега позволили повысить положительный эмоциональный фон у детей, а также интерес к занятиям средствами двигательной рекреации. Необходимо отметить, что в центре не хватает специалистов, методистов-инструкторов по адаптивной физической культуре, которые бы смогли корректно построить учебно-тренировочный процесс и адекватно использовать методические приемы двигательной реабилитации инвалидов средствами оздоровительной ходьбы и бега.

## Литература

1. Петрунина С.В., Хабарова С.М., Логинов А.А. Биомеханические методы повышения и восстановления двигательных возможностей с использованием средств легкой атлетики// Монография. – Пенза: ПГПУ им. В.Г. Белинского, 2012 – 96 с.

2. Петрунина С.В., Хабарова С.М., Кирюхина И.А. Особенности коррекции двигательных действий у людей с различной патологией в функциях опорно-двигательного аппарата// Международный Научно-исследовательский журнал = Reseach Journal of International Studies. 2013.

№ 5-3 (12). C.37-39

Петрунина С.В.  $^1$ , Хабарова С.М.  $^2$ , Кирюхина И.А.  $^3$  Кандидат педагогических наук, доцент,  $^3$  доцент Пензенский государственный университет, Россия

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ Г. ПЕНЗЫ

Аннотация

В работе представлены основные аспекты использования в двигательной реабилитации людей с ограниченными возможностями социально-оздоровительного туризма.

Ключевые слова. Социально-оздоровительный туризм, туристические прогулки, люди с отклонениями в функциях опорнодвигательного аппарата, оздоровительная ходьба

### <sup>1</sup>Petrunina S.V., <sup>2</sup>Khabarova S.M., <sup>3</sup>Kiryuhina I. A.,

<sup>1,2</sup>, PhD assistant professor, <sup>3</sup> assistant of professor Penza State University, Russia

## SOME ASPECTS OF TOURIST WALKS IN IMPELLENT REHABILITATION OF WITH PEOPLE WHO HAVE LIMITED OPPORTUNITIES WITHIN PENZA

The paper presents the main aspects of the use in the of motor rehabilitation of people with disabilities and social and health tourism. **Keywords:** social and health tourism, tourist walks, people with disabilities in the functions of the musculoskeletal system, improving walking.

Now in Russia the number of people with mental and physical disabilities is increasing. It is promoted by a number of adverse social, economic, environmental, and other factors. The problem of rehabilitation of such children, including the means of physical education, rather important also because a large number of people with disabilities after intensive rehabilitation procedures and increased physical activity are in need of sports and directed the implementation of their achievements.

Social tourism for disabled people in Russia first developed mainly within the framework of the All-Russian Society for the Deaf and the All-Russian Society for the Blind. The main focus of tourism in these organizations were competitions, weekend trips and hiking holidays. Tourism for the elderly as a separate stream did not exist. Health tourism is a more "gentle", a simple and affordable to attract the largest number of participants. Just as sports tourism, it brings the living space of the disabled and the elderly to the living space of healthy people and contributes to their mental rehabilitation.

The man who became disabled in adulthood and retained the ability to move, has the opportunity communicate with nature, because he has the necessary skills, skills. Some disabled people can not begin to go camping without assistance.

We carried out a study to determine the influence of Nordic Walking, walking on the social rehabilitation of people with disabilities. It is noted that the majority of people with disabilities has been uncoordinated, accuracy and rate of movement, as well as various disorders of the musculoskeletal system. Movement have been slowed and clumsy. And when executed, any activity that requires switching movements or quick change poses great difficulties arose. Attention is notable for its instability. Extremely weak active attention hinders the achievement of the goal. Two disabled hardly operate on existing ideas. Thinking they unspecified, inconsistent.

After a cycle of rehabilitation wellness swimming lessons in the winter with a group of disabled people, the technology was developed lessons with this category of people and social and recreational tourism. Has been previously interviewed with disabilities, with which it was revealed that all involved agreed on minor health walks in the forest area of "Paths of Health" and " Olympic lanes ", in a natural environment, where they are included in the actual situation of street motor actions. During a walking they were formed not only vital skills , but they overcame various obstacles. Health walks were lasting from 45 minutes to 1 hour. People with disabilities willingly walked a route and communicate with their peers. Very popular was the route to " samovar " to " Path of Health ". In the hot weather, poured water . And also on the "Path of Health" is present rough road, with ups and downs, which positively affected the body of people in this category. During a walking involved combined to perform various general developmental exercises with a variety of cross-country movement, and attended dosed rest.

At the beginning of the study was conducted by questionnaire assessing the mental and emotional stress. According to the questionnaire results almost all people with disabilities are in constant tension, can not remove it yourself. Apparently it affects the degree of characteristics and the disease. Therefore, in the classroom for improving walking and walks task was - reducing mental stress and creating a supportive and relaxed environment.

After a walking engaged in improved appetite, sleep, there was a moderate fatigue, after which people with disabilities can feel more comfortable because the load on the muscular system, then there is a relaxation of muscles, which promotes partial reduction of spasticity movements in the limbs.

Thus, health and wellness tourism is an effective means of physical and moral perfection of man. Numerous scientific studies show that physiological parameters of the human body is directly affected by the volume of its beneficial physical activity. In the case of tourism activities to the fore increase the functionality of the endocrine and immune systems at relatively constant or some increase in capacity of the musculoskeletal system.

Tourism for people with disabilities life chances is a relatively new and rapidly developing field of tourism. The social importance of tourism for special populations due, in particular, by the fact that the relative and absolute number of persons with different types of restrictions life opportunities is growing steadily. Tourism in all its forms is useful as a means of mass recovery of the population of all ages because of its accessibility, as the weekend hiking trips and even the first or second category of difficulty are available to almost every person who does not have a serious disease, with normal physical development. But for people with disabilities sports tourism is a serious test.

## Прекина Е. Г.

Доцент, кандидат педагогических наук, Кузбасский региональный институт повышения квалификации и переподготовки работников образования

## ПОСТРОЕНИЕ ПРАКТИКИ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ УЧИТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация

В статье рассмотрено - организация подготовки тьюторов, построение практики тьюторского сопровождения профессионального развития учителя, обеспечение на этой основе подготовку учителя к реализации федеральных развития профессиональных компетенций за счет эффективного государственных стандартов общего образования, использования сетевого взаимодействия всех структур, отвечающих за повышение квалификации педагогических кадров и, в конечном счете, повышение качества образования.

Ключевые слова: тьютор, тьюторское сопровождение, деятельность тьютора

#### Prekina E. G.

Docent, candidate of Pedagogical Sciences, Kuzbass Regional Institute for Advanced Studies and Retraining of Educators

## BUILDING PRACTICES TUTOR SUPPORT TEACHERS' PROFESSIONAL DEVELOPMENT IN ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION SYSTEM

Abstract

The article considers the issues about - the creating the conditions for Tutors' training - the organization of the tutor support's practice for the professional teacher's development, thereby ensuring the teachers' training for the realization of the Federal State Standards for General Education, - the perfecting of the professional competencies in the effective networking of all for the further, training of teaching cadres and structures improving the quality education responsible chain

Keywords: tutor, tutor's support, the tutor's activities

Ведущие направления в развитии образования, определённые национальной образовательной инициативой «Наша новая школа», изменения в содержании образования, введение государственных образовательных стандартов начального, основного, общего образования, практическая реализация личностно-ориентированного обучения, использование современных педагогических технологий, инновационная деятельность предъявляют новые требования к уровню квалификации педагогических работников. Следовательно, модернизация российского образования связана не только с изменением качества образования, но и с изменениями деятельности педагога. Тьютор — одна из позиций предназначенная для организации непрерывного профессионального образования и поддержки развития педагогов.

Везде, где идет становление новой деятельности, тьюторство возникает как необходимость, как педагогическое сопровождение освоения нового. Именно поэтому тьюторство актуально для всех инновационных сфер. Подготовка тьюторов определена ещё и по очень важной причине - неудовлетворительного отношения учителей к введению и реализации ФГОСнизкий уровень их компетентности в вопросах организации педагогической деятельности на уроках по формированию у обучающихся универсальных учебных действий. Это определяет необходимость поиска муниципальной методической службой результативных форм обучения учителей по вопросам ФГОС общего образования.

Организация обучения тьюторов, а в дальнейшем их деятельность с учителями по присвоению содержания ФГОС, способствует повышению результативности педагогической деятельности. Потребность, в такого рода деятельности, актуализирует создание программы подготовки тьюторов, т.е. подготовки профессионалов, способных осуществлять, и управлять профессиональной деятельностью (способных самостоятельно принимать решения и занимать профессиональную позицию).

*Цель* данной подготовки: создание условий для становления у участников обучения тьюторской позиции в образовании, формирование представлений об этапах развертывания деятельности тьютора.

Задача заключается в том, что необходимо сформировать единое понимание у наших тьюторов о позиции «тьютора», «деятельности тьютора», построить содержательное обобщение модели «тьюторское сопровождение», а также определить набор знаний, умений, навыков и компетенции, характеризующий подготовленность учителя к выполнению тьюторской деятельности (квалификация).

*Цель и задача* решается, во – первых, через муниципальный сетевой проект. Во – вторых, через организацию практики тьютора, которая является одним из видов учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с деятельностью тьютора. В третьих, через организацию работы областной базовой площадки, которая действует в рамках образовательной инициативы «Деятельность тьютора в образовательной среде».

За основу организационно — методического сопровождения подготовки тьюторов на муниципальном уровне взят интерактивный режим обучения, основанный на диалоге, кооперации и сотрудничестве всех субъектов обучения. Поэтому из всего многообразия подходов и методов подготовки тьюторов мы остановились на интерактивных формах и методах обучения. Приоритетными принципами нашей работы являются: принцип обучения в деятельности, который предполагает максимальное включение тьютора в инновационную практическую деятельность, позволяющее овладеть новыми способами деятельности, осознанного выбора, выхода в рефлексивную позицию. Принцип рефлексивности обеспечивает тьютору осмысление своих действий и самопознание особенностей своей личности, оценку намеченной педагогической цели. И, пожалуй, ведущий принцип работы с тьюторами можно сформулировать словами «То чему мы учим — это то, как мы учим». Так как обозначенные цели задают способ обучения, выступающий в качестве основного средства их реализации.

Способ обучения определяет характер педагогической деятельности тьютора, задает принципиально иные требования к педагогической профессии, к типу личности тьютора. В способе обучения зафиксировано единство содержания знаний, необходимых тьюторам, и метода их преподнесения. Непонимание органической связи между содержанием и методами обучения, попытки задавать новые знания, не меняя форму обучения, либо вводить новые методы без изменения содержания приводят к деформации образовательной системы, потере ее целевых ориентиров. Тьютору предстоит осознать, принять и освоить метатехнологии в организации образовательного процесса, направленного на реализацию учителем ФГОС общего образования

Сам процесс проектирования деятельности тьютора протекает в форме открытого сетевого пространства. В совместную научно-исследовательскую деятельность включились заинтересованные учителя, заместители руководителей по методической работе.

Сетевое взаимодействие мы видим как систему взаимообусловленных действий тьюторов и педагогов, позволяющих им реализовать совместную деятельность, направленную на повышение профессиональной компетентности.

Договорились, что под деятельностью тьютора мы будем понимать следующее определение: деятельность тьютора — один из видов деятельности, выражающийся в целенаправленном профессиональном развитии учителя, овладении им основами педагогической деятельности нового типа (в соответствии с содержанием ФГОС), всестороннем развитии его способностей, компетенций, где учитель и тьютор выступают как равнозначные субъекты педагогического процесса.

Эффективность тьюторской деятельности по сопровождению профессионального развития педагогов, обеспечивается реализацией и применением профессионального тьюторского инструментария. Рассмотрим действия тьютора на каждом этапе тьюторской практики.

*Технологический этмап* — разработка структуры деятельности тьютора, определение ведущих педагогических технологий в работе с педагогами, разработка схемы самоанализа деятельности тьютора.

*Методический этап* – описание методики проведения различных форм, тьюториалов, создание методических рекомендаций.

*Практический этап* - демонстрация и анализ деятельности тьютора, тьюторской практики, организация рефлексии индивидуальной и групповой деятельности.

Ожидаемые эффекты работы сетевой проектной группы:

- неформальный целевой обмен опытом между тьюторами других и своей территории, сориентированный на разработку конкретного продукта, предназначенного для решения технологических аспектов организации образовательного процесса в соответствии с ФГОС;

- командный поиск решений значимых проблем введения и реализации ФГОС, консолидация усилий профессиональных команд разных уровней и разных территорий;
- решение проблемы проведения взаимной экспертизы разрабатываемых методических продуктов (обмен проектами тьюториалов участников группы, технологическими картами уроков, учебными программами по предмету, методическими рекомендациями для учителя и др.);
- ситуация успешного повышения профессионализма: активная позиция каждого участника сетевых мероприятий (аналитическая, самостоятельная работа, инициатива, формирование собственной позиции тьютора внугри сети);
  - изменения в профессионализме тьютора приведут к новому уровню качества развития личности педагога.

Мы считаем, что реализация образовательной инициативы позволит тьюторам осуществлять следующие виды деятельности:

- проводить консультации для педагогических и (или) руководящих работников по актуальным вопросам педагогической практики;
- осуществлять обучение педагогических работников по вопросам ФГОС;
- инициировать и координировать создание методических материалов педагогическими работниками;
- самостоятельно разрабатывать методические материалы;
- проводить методические семинары, мастер-классы и иные методические мероприятия, способствующие профессиональному развитию педагогических работников.

Таким образом, тьютор создает образовательную среду, позволяющую учителю не только получать знания и навыки, но и решать реальные проблемы в своей деятельности, обучаясь в удобном для него режиме.

#### Литература

- 1. Буданова Г.П., Буйлова Л.Н. Тьютору о тьюторстве (разработка теоретической концепции и модели сетевого взаимодействия тьюторов по сопровождению процесса повышения квалификации педагогических работников, выполняющих функции классного руководителя) /Г.П.Буданова, Л.Н.Буйлова //Завуч.-2007.-N 4.-C.30-56.
- 2. Василевская Е.В. Всероссийская научно-практическая конференция "Инновационные модели основа кадровой модернизации муниципальных методических служб РФ" /Е.В.Василевская //Методист.-2010.-N 3.-C.15-18.
- 3. Васильева Е.Н. Тьюторство как механизм непрерывного профессионального образования педагога /Е.Н.Васильева //Стандарты и мониторинг в образовании.-2006.-N 6.-C.32-37.
- 4. Волошина Е.А. Теоретические основы профессиональной подготовки педагогов тьюторов /E.А.Волошина //Перемены.-2009.-N 3.-C.61-75.
- 5. Душенина Т. В., Черемисина В. Г. Тьюторское сопровождение руководящих и педагогических кадров в условиях введения ФГОС [Текст] / Т. В. Душенина, В. Г. Черемисина // Учитель Кузбасса. 2012. № 2. С. 39 42.

### Приешкина А.Н.<sup>1</sup>, Седымов А.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кандидат педагогических наук, <sup>2</sup>магистр, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ГОТОВНОСТИ К ЭКСТРЕМАЛЬНЫМ СИТУАЦИЯМ

Аннотация

В статье содержатся сведения по определению уровня психического развития учащихся старших классов, необходимого для адекватного поведения в экстремальных ситуациях.

Ключевые слова: готовность, экстремальные ситуации, психическое развитие.

## Prieshkina A.N.<sup>1</sup>, Sedymov A.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Candidate of pedagogical sciences, <sup>2</sup>master, The Siberian State University Of Physical Training and Sports

## CHARACTERISTIC OF THE MENTAL DEVELOPMENT OF PUPILS OF THE SENIOR CLASSES AS AN INDICATOR OF READINESS TO EXTREME SITUATIONS

Abstract

This article contains information on the determination of the level of mental development of pupils of the senior classes required for adequate behavior in extreme situations.

**Keywords:** readiness, extreme situations, mental development.

Во все более усложняющихся условиях жизнедеятельности человека весьма актуальным является развитие прикладных умений и навыков, а также психических процессов, являющихся основой в формировании готовности к действиям в экстремальных ситуациях. По мнению ряда ученых, поведение в экстремальных ситуациях зависит, прежде всего, от психологической готовности, которую рассматривают как существенную предпосылку целенаправленной деятельности, ее регуляции, устойчивости и эффективности [2].

Для реализации принципа целостности наряду с выявлением уровня физической подготовленности школьников, мы считаем необходимым изучение психических свойств, которые представляют совокупность личностных особенностей и показателей когнитивной сферы.

С целью определения уровня психического развития старшеклассников, для диагностики необходимых параметров были использованы методики, составившие психодиагностический блок. Он включал: оценку психической надежности, уровня реактивной и личностной тревожности, опросник склонности к риску, методику изучения оперативной памяти и устойчивости внимания, краткий отборочный тест для диагностики основных «критических точек» интеллекта, опросник формальнодинамических свойств личности для выявления индивидуальных характеристик нервной системы (таблица).

Таблица Показатели уровня психического развития учащихся (баллы),

таолица показатели уровня психического развития учащихся (оаллы),							
	Надеж-ность	Тревожность		Склоннос	Устойчи-вость	КОТ	Оперативн
	$(C_T - \Pi)$			ть к риску	внимания		ая память
		Реактив-ная	Личност-ная				
x —	-0,67	40	38	45	0,4	17	36
±σ	2, 87	6,24	7,15	10,85	0,12	5,05	3,7
±m	0,42	0,92	1,05	1,6	0,02	0,74	0,6

Выбор вышеперечисленных психических свойств обусловлен особенностями поведения человека в экстремальных ситуациях, а также он согласуется с мнением специалистов в области безопасности жизнедеятельности и данными литературы [1, 3, 4, 5].

В связи с существованием характерологических особенностей у юношей и девушек, была произведена регистрация параметров характеристик психического развития отдельно для юношей и девушек. Данные свидетельствуют, что группы юношей

и девушек не отличаются статистически существенно по изучаемым показателям (P>0,05), поэтому изучение психической сферы проводилось без разделения на группы юношей и девушек (n=93).

Для оценки психической надежности использовалась анкета В.Э. Мильмана. Анализировался такой компонент психической надежности как стабильность-помехоустойчивость. Показатели стабильности и помехоустойчивости характеризуют устойчивость внутреннего функционального состояния, стабильность двигательных навыков, невосприимчивость к воздействию разного рода помех и т.д. Средний показатель составил –0,67 балла, что свидетельствует о снижении уровня надежности по данному компоненту у большинства обследуемых (62%).

Уровень реактивной и личностной тревожности определялся по методике Спилберга-Ханина. Выявленные показатели у 72% учащихся соответствуют умеренному уровню тревожности у старшеклассников, что свидетельствует о наличии у них состояния целесообразного повышения сенсорного внимания и моторного напряжения в ситуации возможной опасности, обеспечивающего адекватную реакцию на источник опасности.

Для определения уровня склонности к риску применялся русскоязычный вариант опросника RSK Г. Шуберта. Склонность к риску в данной методике выступает в значительной мере как готовность к риску. Следует отметить, что у большинства учащихся — средний уровень склонности к риску, что указывает на достижение цели учащимися доступными средствами. Данный уровень склонности к риску сочетается с представлением о среднем уровне собственных способностей, что возможно будет способствовать снижению вероятности несчастных случаев.

Устойчивость внимания определялась с помощью методики «Корректурная проба». Результаты исследования позволили сделать заключение об оптимальном уровне устойчивости внимания среди учащихся старших классов, что свидетельствует о помехоустойчивости и способности сконцентрироваться на объекте.

Для определения общих умственных способностей старшеклассников применялся краткий отборочный тест. Диагностировались основные «критические точки» интеллекта: способность обобщения и анализа материала; гибкость мышления; инертность мышления, переключаемость; эмоциональные компоненты мышления, отвлекаемость; скорость и точность восприятия, распределение и концентрация внимания; грамотность; выбор оптимальной стратегии, ориентировка; пространственное воображение; математические способности. Комплексный многопараметрический показатель общих способностей — число правильно решенных задач. Среднее значение количества правильных ответов составило 17, что говорит о недостаточном уровне большинства «критических точек» интеллекта учащихся 10 и 11 классов.

Для изучения оперативной памяти применялась методика на запоминание чисел. Выявленные показатели свидетельствуют о снижении уровня оперативной памяти учащихся. Это говорит о возможном возникновении трудностей при запоминании текущей информации.

Таким образом, психическая сфера старшеклассников характеризуется достаточным уровнем стабильности двигательных навыков, помехоустойчивостью к воздействию разного рода помех и способностью сконцентрироваться на объекте, склонностью к адекватным реакциям по поводу реальных или воображаемых опасностей.

В то же время у них снижена способность к запоминанию и хранению информации в момент выполнения действия, удержания всей ситуации и ее изменений; их отличает недостаточный уровень степени обобщения и анализа, инертность мышления. Максимальное психическое напряжение, вызываемое экстремальными ситуациями, приводит к необходимости совершенствования психической сферы испытуемых.

#### Литература

- 1. Дарман П. Выживание в экстремальных ситуациях. М.: ООО Изд-во Яуза, Формула Пресс, 2002. 352 с.
- 2. Дьяченко М.И. Готовность к деятельности в напряженных ситуациях: Психол. аспект / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, В.А. Пономаренко Минск: Изд-во «Университетское», 1985. 327 с.
- 3. Смирнов Б.А. Психология деятельности в экстремальных ситуациях / Б.А. Смирнов, Е.В. Долгополова. 2-е изд., испр. и доп.. Харьков: Изд-во Гуманитар. Центр, 2008. 292 с.
- 4. Уайзман Дж. Полное руководство по выживанию в экстремальных ситуациях в дикой природе, на суше и на море: пер. с англ./ Дж. Уйзман. М.: АСТ [и др.], 2010. 576 с.
  - 5. Шапарь В.Б. Психология кризисных ситуаций / В.Б. Шапарь. 2-е изд., стер.. Ростов н/Д: Феникс, 2010. С.49.

## Пыхина Н.В.

Кандидат педагогических наук, доцент, Нижегородский государственный лингвистический университет

## ВИДЫ ТВОРЧЕСТВА В ФОРМИРОВАНИИ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматривается специфика формирования социокультурной компетенции студентов на основе технологии проблемного обучения. Приводятся примеры проблемных ситуаций в соответствии с научным, практическим и художественным видами творчества.

Ключевые слова: творчество, технология проблемного обучения, социокультурная компетенция.

## Pykhina N.V.

PhD in Pedagogy, associate professor, Nizhny Novgorod State Linguistic University

## TYPES OF CREATIVITY IN THE SOCIOCULTURAL COMPETENCE FORMATION ON THE BASIS OF THE PROBLEM SOLVING TECHNOLOGY

Abstract

The article considers the peculiarities of the student sociocultural competence formation on the basis of the problem solving technology. The examples of the problem situations are presented according to the scientific, practical and artistic types of creativity.

**Keywords:** creativity, problem solving technology, sociocultural competence.

Технология проблемного обучения, в основе которой лежит самостоятельное решение студентами задач познавательного и творческого характера, является одной из личностно-ориентированных технологий, отражающих специфику иноязычного образования в вузе. Применение технологии проблемного обучения обеспечивает активное, творческое овладение знаниями при самостоятельном поиске решений, тем самым развивая интеллект и творческие способности студентов.

Важность социокультурной компетенции для развития личности была убедительно обоснована В.В. Сафоновой [1] в контексте готовности к межкультурному общению. В соответствии с концепцией В.В. Сафоновой, социокультурная компетенция, включающая лингвострановедческую, социолингвистическую и культуроведческую компетенции, обеспечивает «возможность ориентироваться в социокультурных маркерах аутентичной языковой среды, избежать социокультурные «ловушки» и препятствия, прогнозировать возможные соцокультурные помехи в условиях межкультурного общения и способы их устранения» [1.С.64]. В этой связи формирование социокультурной компетенции студентов на основе технологии проблемного обучения способствует активизации творческого мышления при освоении продуктивных форм социокультурной деятельности.

В соответствии с трактовкой М.И. Махмутова [2], виды проблемного обучения соотносятся со следующими видами творчества: научным, практическим и художественным. Обратимся к характеристике данных видов творчества, раскрыв их содержание применительно к процессу формирования социокультурной компетенции студентов, изучающих английский язык.

Научное творчество предполагает определенного рода теоретическое исследование, направленное на поиск и открытие нового доказательства или выявление закономерности. В качестве примера деятельности социокультурной направленности, иллюстрирующей научное творчество, следует привести комплексное сравнительное исследование обычаев и традиций россиян и англичан. Подготовка проекта подобного рода включает в себя подробное исследование и описание традиций питания, организации свободного времени, системы образования и т.д. в исторической ретроспективе, а также установление общих черт и различий. Сопоставление лингвокультур направлено на преодоление негативных тенденций этноцентризма.

Практическое творчество предусматривает поиск способа применения известного знания в новой ситуации. В основе данного вида творчества, лежит постановка и решение учебных проблем практической направленности. Примером проблемной ситуации социокультурного характера, раскрывающей данный вид творчества, может являться задание по разработке индивидуального туристического маршрута по Великобритании. Выполнение задания подобного рода предполагает, прежде всего, ознакомление с пожеланиями туристов, а также с их личностными характеристиками. Далее предусматривается определение продолжительности поездки, выбор мест для посещения с подробным объяснением причин, а также предоставление полезных советов и рекомендаций. В процессе решения данной ситуационной задачи у студентов происходит актуализация знаний социокультурной направленности. Перенос имеющихся знаний о достопримечательностях и социокультурной специфике Великобритании в новый контекст деятельности, отражающий реальные жизненные ситуации, способствует значительному повышению мотивации студентов в освоении иностранного языка и иноязычной культуры.

Художественное творчество используется как непосредственно на занятиях, так и в процессе внеаудиторной работы по иностранному языку. Обращение к художественному творчеству предполагает включение рисования, драматизации, музыки и других видов искусства в социокультурный контекст. Иллюстрацией художественного творчества при формировании социокультурной компетенции является создание рекламного ролика - презентации «Шотландия и Россия: диалог культур». В данной презентации используется видеоряд с основными достопримечательностями Шотландии и России, сопровождаемый аудиозаписями народной музыки. Содержание видеоролика может варьироваться за счет включения материала, иллюстрирующего особенности национальной кухни и костюма, а также традиционных праздников. Интегрирование различных видов искусства способствует расширению потенциала иностранного языка как средства межкультурной коммуникации в творческом, когнитивном и деятельностном аспекте.

Технология проблемного обучения обладает значительным потенциалом для вовлечения эмоциональной сферы студентов в процесс коммуникации на иностранном языке. Благодаря личной заинтересованности студентов в окончательном результате создаются условия для коммуникативного взаимодействия в группе при совместном решении актуальных задач социокультурной направленности.

#### Литература

- 1. Махмутов М.И. Организация проблемного обучения. М.: Педагогика, 1997. 240с.
- 2. Сафонова В.В. Изучение языков международного общения в контексте диалога культур и цивилизаций. Воронеж: Истоки, 1996. 188с.

### Романенко В.Н.<sup>1</sup>, Никитина Г.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Профессор, доктор техн. наук, Северо-Западный институт печати; <sup>2</sup> Профессор, доктор пед. наук, Северо-Западное отделение Академии информатизации образования

#### СИГНАЛЫ, ВОСПРИНИМАЕМЫЕ МОЗГОМ

Аннотация

Наряду с веществом и полем информация может рассматриваться в качестве одного из возможных состояний материи. Учёт связи: информация — энергия — вещество позволяет избежать многих трудностей в понимании работы нервной системы. Информация возникает как следствие взаимного отражения объектов. Идеальное же может толковаться в качестве отражения уже отраженного. Вводится понятие внешней и внутренней коммуникаций и с этих позиций рассматриваются сложные системы живых организмов.

Ключевые слова: информация, идеальное, отражение, разум, мозг.

### Romanenko V.N.<sup>1</sup>, Nikitina G.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Professor, North-Western Institute of Printed matters, <sup>2</sup> Professor, North-Western Branch of Academy of Information Technologies in Education.

# SIGNALS THAT THE BRAIN CAN UNDERSTAND

Abstract

One can consider information as one of possible states of matter like substance and field. Connection: information — energy — matter helps to avoid several difficulties in explaining the work of neural system. The information creates in the process of mutual reflection of different objects. One may consider the ideal as a result of reflection of something previous reflected. There are manifested the new ideas of different kinds of communications — external and internal. That is the good way for study complex systems of living organisms.

Keywords: information, ideal, reflection, mind, brain.

# Мышление и бинарные оппозиции

Потоки сигналов, поступающих к человеку от внешнего мира, обрабатываются мозгом. Обработка связана с обобщениями. Они опираются на модельные представления. Противоречивость жизненных ситуаций позволяет сводить анализ к созданию взаимоисключающих моделей. Этот подход, называемый *бинарной оппозицией*. Он был известен ещё в древности. Одна из древнейших оппозиций — оппозиция: *материальное-идеальное*. Сейчас науке известны и намного более сложные подходы[1].

Бинарные оппозиции со временем изменяют свой смысл, то есть описание полюсов оппозиции. В последние десятилетия уделяется огромное внимание трактовке понятия информации[2-7]. Это заставляет пересмотреть понимание некоторых представлений, которые составляют основу оппозиции: *материальное-идеальное*. Взглянем на сайт[8]. У многих его авторов отрицательное отношение к политической практике советского периода перекинулось на философию. Поэтому отрицание ленинского определения *материи*, стало у них повсеместным. На самом деле это определение основано на многовековой традиции. Она идёт от Парменида и других древнегреческих философов. Однако об этом часто забывают. Поэтому часто без анализа существа вопроса отказываются от понятий отражения, всеобщего взаимодействия и ряда других. Вместо этого часто предлагаются нечто якобы новое.

# Содержательная сторона понятия материя

Понятие материя и его эквиваленты создавались, чтобы охватить все объекты, окружающие человека. Основа этих определений — всеобщность и объективность. Подразумевается независимость объектов от присутствия рассуждающего индивидуума. Каждый автор создавая своё определение понятия при разговоре о всеобщности материи старался отразить всю совокупность естественно-научных представлений своего времени. До конца XIX века понятие материи отождествлялось с той её

формой, которую сейчас называют веществом. Поэтому определения материи учитывали только основные характеристики вещества: его протяжённость, наличие формы, количественные характеристики типа вес или масса и т.д.

Явления связанные с энергий известны давно. Однако их понимание отсутствовало так как понятие энергия тогда ещё не было сформировано. Необходимость объяснений того, что есть нечто, отличное от материи и плохо отражаемое в сознании, требовало введения идеального. Поэтому авторы, не желавшие отказаться от основ материалистического понимания мира, нередко вынуждено обращались к дуализму. Со времён энергетизма Оствальда ситуация изменилась. Формула Эйнштейна  $E=mc^2$  количественно связала массу и энергию. Это соотношение формирует понятие о двух формах материи: вещество и поле. Необходимость в философском дуализме после этого практически отпала.

В отношении информации прослеживается аналогичная тенденция. И сам термин[9], и многие свойства информации давно известны. Однако, только в последние годы стало уделяться внимание сложности и многозначности этого понятия[10-12]. Для нашей темы интересны результаты, связанные с т.н. Пределом Бремерманна[13]. Здесь информация описывается с позиций её материалистической трактовки. Это же сделано в[14,15], где оценена энергия затрачиваемая на создание единицы информации. Одновременно определена минимальная энергия нужная для простейшего процесса передачи информации от носителя, называемого инфоисточником, к приёмнику. Такую передачу автор называет инфопроцессом. Таким образом устанавливается непосредственная связь между информацией и энергией и далее через соотношение Эйнштейна с массой (веществом). Это подтверждает утверждение о том, что информация наряду с веществом и энергией должна рассматриваться в качестве третьего вида материи. Оценки энергии, связанные с созданием и передачей одного бита информации, делались и в[16,17]. Признание материальности информации вновь делает не актуальным вопрос о философском дуализме.

Говоря о материальности информации фактически говорят об её отражаемой части, которая передаётся от источника к получателю[18]. Понимание информации требует учёта трёх её частей: *отражаемой*  $I_0$ , *отраженной*  $I_{\Sigma}$  и *не отраженной* S информации. Они связаны законом сохранения:

$$I_0 = I_{\Sigma} + S$$
.

Нами использована терминология и обозначения, предложенные В.Б. Вяткиным[18]. Единства в этой терминологии нет. Так Ю.А. Ершов[14] говорит о связанной и переданной информации. Мы, вместо отражаемой  $I_0$  информации, пользовались термином сведения[11]. Важно отметить, что при любом подходе отмечается факт прямой связи передаваемой (воспринимаемой и т.п.) информации и процесса отражения. Не менее важно отметить, что полное отражение всей связанной информации (сведений) возможно только при отражении объекта самого на себя — тождественное отражение или самоотражение. Для оценки эффективности инфопроцесса можно воспользоваться отношениями  $I_5/I_0$  и  $I_5/S$ . Их смысл достаточно очевиден.

#### Отражение, как способ описания всеобщего взаимодействия объектов

Вселенная (Универсум) многообразна, то есть неоднородна, как в пространстве, так и во времени. Признавая сложность Вселенной, мы должны признать, что отдельные её части взаимодействуют между собой. В упрощённом виде это реализуется посредством потоков вещества, энергии и информации. Здесь мы упрощённо говорим о двух важных обстоятельствах. Первое — это ограничение взаимодействий только тремя типами потоков. На самом деле можно предполагать, что со временем удастся обнаружить и другие их типы. Второе обстоятельство — возможность говорить о каждом типе потоков независимо от других. Это реализуется не всегда.

Воздействие потока на объект проявляется в частичном изменении свойств объекта. Это изменение и есть то, что понимается как отражение. Поэтому наличие взаимодействия в обязательном порядке предполагает наличие отражения и наоборот. Можно сказать, что изменение свойств объекта или его части под воздействием окружающего мира, то есть других объектов, является сущностью отражения, как философского понятия. Взаимодействие разных объектов через их окружение — одно из важнейших свойств Универсума[19,20]. Поэтому можно говорить о ныне редко упоминаемом законе, который ранее формулировался как: Всеобщая связь и взаимодействие объектов в Природе и обществе. В одном из изданий Философского словаря[21] говорится: Всеобщая связь явлений — наиболее общая закономерность существования мира, представляющая собой результат и проявление универсального взаимодействия всех предметов и явлений. Она выражает внутреннее структурное единство всех элементов и свойств в каждой целостной системе, а также бесконечно разнообразные связи и отношения данной системы о др. окружающими ее системами или явлениями. Само взаимодействие реализуется в несколько стадий. Как минимум это стадия взаимодействия окружения и условной границы, а затем стадия последующего взаимодействия границы с основной частью объекта. Возможен и обратный вариант — стадия взаимодействия внутренней части объекта с границей и последующая стадия взаимодействия границы и окружения.

Изменение объекта, связанное с отражением, должно быть не существенным в том смысле, что объект, как таковой, сохраняет при отражении свои основные признаки. В противном случае под результатом внешних воздействий объект преобразуется (трансформируется). Отметить эту разницу можно так как определение объекта заведомо не может включать все его возможные признаки. Если необходимый и достаточный набор признаков сохраняется, то можно говорить о том, что внешнее воздействие вызывает отражение, а не преобразование. Более строго сказанное можно выразить утверждая, что отражение — это такое воздействие внешнего мира (внешних объектов) на некоторый объект (носитель), которое сохраняет этот объект неизменным, то есть сам объект, на котором происходит отражение, инвариантен по отношению к процессу отражения.

Отражение объектов внешнего мира происходит как на неживые, так и на живые объекты. Так дерево может быть отражено и на фотопластинку, и в мозг человека. Отражение в этих двух случаях различно. Фотопластинка или другой носитель частично преобразуются под внешним воздействием. Это изменение фиксируется в отражающем объекте. Можно сказать, что процесс отражения на этом заканчивается. Подобное отражение естественно назвать пассивным. В отличие от этого активное отражение не ограничивается фиксацией. Оно порождает цепь последующих преобразований — действий, трансформаций, обработки и т.д. Можно полагать, что одно из фундаментальных отличий живой и неживой материи связано с разницей в характере отражения. Иными словами, живое характеризуется активным отражением внешнего мира, в то время как неживая материя ограничивается только пассивным отражением.

# Идеальное и преобразование информации

Активное отражение изменяет свойства объекта. Отражаемый объект может отражаться множеством отражающих объектов — носителей. Тем не менее основная часть отражения инварианта. Она учитывает то, что называется структурой отражаемого объекта. Учтём ещё, что информация иерархична[3,4,11]. При взаимодействиях между объектами отражается в основном актуальный или следуя[12,15] генеральный её уровень. Иными словами, из всего многообразия структурных характеристик объекта реально отражается только их часть. Она характеризует кардинальные свойства отражаемого объекта. В численном выражении это разнообразие характеристик существенно уступает полному их многообразию. Не случайно одно из распространённых определений понятия информация говорит, что информация — это отраженное разнообразие. Можно дополнить это словами и запомненное[4]. Различия в терминах многообразие и разнообразие проанализировано в[22,23].

Высокоорганизованные живые существа обрабатывают отражённую информацию о разных объектах и классифицируют её. Деятельность мозга во многом связана с операциями сравнения поступающей новой информации с уже имеющейся в его словаре (тезаурусе). Мозг часто строит из имеющихся в его тезаурусе элементов представления о новых объектах, которые могут отсутствовать в реальном мире. Именно эти объекты и формируемые новые представления относятся к области идеального.

Подход, говорящий о вторичности идеального по отношению к материальном, известен с древности. Именно тогда у Платона прозвучало определение искусства, как *отражения отраженного*. Понятие отражение отраженного можно использовать для характеристики науки и других явлений гуманитарной сферы. Эти соображения отнюдь не новы. В то же время их смысл связан с тем, что показывая роль относительно нового понятия информация и указывая на его иерархическую природу и сложность, мы снимаем ряд недоразумений, которые вновь породили интерес к возвращению представлений о дуальной паре *материально-идеальное*. Не до конца сформулированное по своей чёткости понятие информации, отрицание того, что информацию следует считать одним из трёх, связанных между собой количественно видов (состояний) материи[14-17] приводит к утверждениям о дуализме материальное-идеальное применительно к информации. Так в[24] сказано: *Информация – это свойство материи быть организованной, т.е. иметь структуру и свойства. Любая информация материальна по форме существования и нематериальна по содержанию. Материальность формы обнаруживается органами чувств человека, а содержание – его сознанием. Как следствие протягивается цепочка к отрицанию определения материи[25]. Мы здесь только зафиксировали то обстоятельство, что дуализм в этих вопросах менее последователен, чем материализм или же чистый идеализм.* 

#### О возможности подхода от более простого к более сложному

Получается, что усилия заново сформулировать дуалистический поход к основным вопросам связаны с использованием нечётких представлений о природе информации. Это позволяет иначе взглянуть на построение всей цепочки рассуждений. Часто отправной точкой анализа выбирается вопрос о природе сознания. Тем не менее, нельзя забывать о том, что сознание человека — это вершина пирамиды. Она начинается с возникновения простейших ощущений[26]. Такие сложные проблемы можно изучать «сверху» и «снизу»[27]. Путь сверху — это идти от проблемы в целом, постепенно по мере надобности упрощая её. В противоположность этому путь снизу подразумевает начало анализа с простейших ситуаций, которые по мере исследования усложняются, а их решения объединяются. Одним из возможных способов обсуждения рассмотрения проблемы может считаться путь, основанный на анализе информационных процессов в системах, где нервная деятельность предельно проста[26]. В простейших системах сложностей, решение которых можно провести с помощью представлений о нематериальности семантического смысла информации, не возникает. Запись информации и то, что можно оценить как её истолкование, имеют вполне определённую материальную основу. Усложнение нервной деятельности шло в результате эволюции. Анализ эволюции тоже желательно начинать с простых систем. Если это требование не выполняется[28], то все сложности с оценкой работы разума сохраняются. Последовательный путь от простого организма, где для объяснения работы нервной системы происходит возникновение нематериального.

На более высоких уровнях организации живых систем возникает необходимость описания информации целенаправленно передаваемой от объекта к объекту или между подсистемами одного и того же объекта. Здесь приходится вводить тот уровень информации, который называют коммуникативным. Для простоты при передаче направленной информации между чётко разделёнными объектами можно говорить о внешней коммуникации. При передаче информации между частями одного и того же объекта, скажем между отделами мозга, используем термин внутренняя коммуникация. Рассмотрение сознания принято начинать с работы мозга. Разобраться во внутренних коммуникациях мозга даже с учётом последних достижений нейрофизиологии непросто. Тем не менее можно найти некоторые простейшие ситуации, которые при желании можно истолковать как принятие осознанных решений. Так колонии бактерий могут сдерживать скорость роста в направлениях, где им грозит отсутствие пищи[29]. Это удобно толковать, как проявление некоторых осознанных решений. На самом деле здесь наглядно выступает механизм сравнения сигналов от различных частей бактериального сообщества, называемый чувством кворума.

Известен ряд возможных путей коммуникации между индивидуумами. Используемые сигналы могут иметь разную природу — электромагнитные и звуковые волны, феромоны, механические колебания среды. Иногда каналы связи при этом используют остаточные механизмы, которые в процессе эволюции были отодвинуты на второй план[30]. В результате могут возникнуть некоторые коллективные действия сообщества живых существ. Из этого иногда делаются выводы о наличии у таких сообществ коллективного разума, или используя терминологию В.М. Луговского, супермозга[31]. Нам представляется, что обсуждаемый в этом разделе вопрос о путях анализа информации по схеме от простого к сложному может быть полезен и в этом плане.

Действительно, идея супермозга в рассматриваемом аспекте изучается в[31] с позиций оценки пропускных возможностей различных каналов связи (коммуникации) и с точки зрения того, что можно назвать некоторой коммуникационной сетью. Эта сеть связывает воедино многие элементы — живые существа. Если эти существа имеют простую организацию, то весь вопрос сводится к тому, каким образом возникает такая сеть. Простота составляющих сеть элементов (организмов) делает их практически взаимозаменяемыми. В этом случае организм должен иметь возможность установить связь с ближайшими соседями. В силу практической идентичности составляющих её элементов (существ) и их простоты, все элементы выполняют однотипные функции. По мере усложнения нервной системы существ, составляющих сеть, каждый её элемент (живая особь) может выполнять разные функции, то есть иметь нечто аналогичное процессору, памяти и т.д. Объединение таких элементов в сеть делает её внешне схожей уже не со структурой компьютера (или мозга), как в случае простых организмов. Такая структура по своим возможностям должна напоминать сеть из компьютеров, созданную для выполнения т.н. распределённых вычислений[32]. Связь между объектами сети, то есть живыми существами здесь относительно слаба. В то же время сами существа сложны, то есть обладают высокой степенью гетерогенности. Такие системы принято называть Grid. Их работа требует серьёзной организации и обычно основывается на иерархической структуре.

Одним из важнейших теоретических вопросов для дальнейшего анализа проблемы можно полагать оценку связи требуемой мощности коммуникативных каналов и сложности нервной системы индивидуумов. Очень слабая связь при высокой сложности организмов — это фактически система современного социума. Говорить здесь о наличии эффективного механизма принятия строго определённых результатов повышенной сложности сложно, хотя ряд коллективных решений в социуме непрерывно возникает. С другой стороны очевидно, что слишком сильная связь даже при большой сложности нервной системы живых объектов приведёт к утрате индивидуальности. В эволюции такие системы из более простых элементов, образовывавших колонии, предшествовали появлению многоклеточных организмов.

# Литература

- 1. 1.Курдюмов С.П. Синергетика / Персональный сайт [Электронный ресурс] Код доступа: http://spkurdyumov.narod.ru . (Последнее обращение 25.12.2012).
  - 2. Floridi L. The Philosophy of Information Oxford NY: Oxford Univ. Press. 2011. 405 p.
  - 3. Седов Е.А. Эволюция и информация М.: Наука 1976. С. 232 .
  - 4. Хазен А.М. Введение меры информации в аксиоматическую базу механики М.: ПАИМС 1996. 48 с.
- 5. Lutsenko E.V. Conceptual principles of the system emergent information theory & Its application for the modeling of the action objects entities //2002 IEEE International Conference of Artificial Intelegence System (ISAIS 2002 Computer Society IEEE: Los Alamos and oth. P. 268-269.
- 6. Вяткин В.Б. Синергетическая теория информации [Электронный ресурс]— Код доступа: http://www.vbvvbv.narod.ru . (Последнее обращение 03.01.2013).

- 7. Пахомова В.А. Понятие термина «информация» и его историческое развитие Вестник ЮУрГУ, сер. «Право» (2013) т. 13, № 4, с. 59-64.
  - 8. Электронный Научный Семинар [Электронный ресурс] Код доступа: http://www.elektron2000.com .
  - 9. Berkeley G. Alciphron: Or the Minute Philosopher Routlege. L N.Y.: 1993. P. 236.
- 10. Попов А.В., Седов А.Е., Гудов С.В. Развитие концепций информации [Электронный ресурс] Код доступа: http://www.biometrika.tomsk.ru/biom-2000/sedov.htm .(Последнее обращение 05.01.2013).
  - 11. Романенко В.Н.. Никитина Г.В. Многозначность понятия информации Философия науки (2010), № 3(5) С. 70-76.
- 12. Бондаревский А.С. Информация: матаразновидности и определения Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований (2011) № 7 С. 167-174.
  - 13. Bremmerman H.J. Optgimisation through Evolution and Recombination / From
  - 14. Jovits M.S., Jacobi G.T., Goldstein G.D. (eds) Spartan Book, Washington DC, 1962. P. 93-106.
  - 15. Ершов Ю.А. Энергетика и кинетика информационных взаимодействий ЖФХ т. 73, № 10, С. 1817-1823 (1999).
- 16. Ershov Yu. A.[Электронный ресурс] Код доступа: http://www.chronos.msu.ru/nameindex/ershovua.htm . (Последнее обращение 26.12.2012).
- 17. Пирс Дж. Символы, сигналы, шумы. Закономерности и процессы передачи информации. Пер. с англ. М.:Мир, 1967. 388 с.
- 18. Александров В.В., Кулешов С.В. Бит и Джоуль [Электронный ресурс] Код доступа: http://sial.iias.spb.ru/files/bit.pdf . (Последнее обращение 04.01.2013).
  - 19. Вяткин В.Б. Информация и отражение [Электронный ресурс] —
  - 20. Код доступа: http://www.vbvvbv.narod.ru. (Последнее обращение 27.12.2012).
- 21. Романенко В.Н. Никитина Г.В. Взаимодействие объекта и окружения Межд. журнал прикладных и фундаментальных исследований (2011) № 8, С.47-51.
- 22. Romanenko V., Nikitina G. Interaction Between Objects and its Environment [Электронный ресурс] AITE Proc on NW Branch (2012) v.2, article 2
  - 23. Код доступа: http://akadionw.spb.ru/wp-content/upload/2012/02/ISSN-22263.pdf (Последнее обращение 05.01.2013).
  - 24. Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова: 4-е изд. М.: Политиздат, 1981.
  - 25. Чайковский Ю.В. Элементы эволюционной диатропики М.: «Наука». 1990. 270 с.
  - 26. Романенко В.Н. Основы теории многообразий СПб.: Изд-во СПбГАСУ. 1997. 75с.
- 27. Коллендер Б. Информация и сознание [Электронный ресурс] Код доступа: <a href="http://www.elektron2000.com/kollender-0219.html">http://www.elektron2000.com/kollender-0219.html</a> (Последнее обращение 11.12.2012).
- 25. Коллендер Б. Заблуждения ленинского материализма [Электронный ресурс] Код доступа: http://nounivers.narod.ru/pub/kb\_lm.htm .(Последнее обращение 10.12.2012).
  - 28. Турчин В.Ф. Феномен науки: Кибернетический подход к эволюции Изд. 2-е М.: ЭТС. 2000. 366 с.
  - 26. Романенко В.Н., Никитина Г.В. Общие технологии СПб.: ИВЭСЭП, 2011. 277 с.
- 27. Менджерицкий Э. О возникновении самосознания и феномена «Я»[Электронный ресурс] Семь Искусств 9(22) 2011. Код доступа: http:///isskusstv.com/2011/Nomer9/Mendzericky1.php . (Последнее обращение 03.01.2013).
- 28. Be'er A., Zhang H.P., Florin E.-L., Payne S.M., Eshel B.-J., Swinny H.L. Deadly Competition Between Sibly Bacterial Colonies PNAS (2009) 106, no 2, 428-433.
- 29. Романенко В.Н., Никитина Г.В. Научные и педагогические вызовы XXI века: Предварительный анализ Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, 2012. 152 с.
- 30. Луговской В.М. Супермозг человечества: К проблеме эволюционного и божественного начала в развитии человека и вселенной М.: Народный пушкинский фонд. 2009. 160 с.
- 33. Tannenbaum A.S., Steen van M. Distribution Systems. Principles and Paradigms. 2-nd. ed Upper Suddle River. NJ. 2007. 686 р. (Есть перевод на русский язык).

# Барсова О.И<sup>1</sup>., Сизова Ю.С<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Старший преподаватель, <sup>2</sup>преподаватель кафедры иностранных языков №1, Российский экономический Университет им. Г.В.Плеханова

# СОЧЕТАНИЕ ОСНОВНЫХ СТРАТЕГИЙ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Аннотация

Темой данной статьи является раскрытие сути преподавания иностранного языка для специальных целей в Российском экономическом Университете им. Г.В.Плеханова на примере английского языка. Целью статьи является подчеркнуть актуальность применения комбинированного подхода в процессе обучения, т.е. использования различных принципов и методик в четкой структуре программы, направленной на овладение лексикой, терминологией, переводом и языковым общением. Приведенные в данной статье факты доказывают, что обучение иностранному языку для специальных целей сфокусировано как на потребностях студента приобрести профессиональные лингвистические навыки, так и на совершенствование учебного материала.

**Ключевые слова:** коммуникативная компетенция, грамматическая компетенция, кросс-культурный контекст, лингво-социокультурный метод, грамматико-переводной метод.

### Barsova O<sup>1</sup>., Sizova Y<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Senior teacher, <sup>2</sup>teacher, of the Department of Foreign Languages №1, Plekhanov Russian University of Economics

# COMBINATION OF BASIC LEARNING STRATEGIES IN AN ECONOMICS ESP COURSE

Abstract

This publication focuses on teaching English for specific purposes (ESP) rather than other languages in Plekhanov Russian University of Economics, taking into account today's dominant position of English language in the area of teaching foreign languages. The aim of the article – is to stress the relevance of Blended Learning, i.e. using different principles and methodologies in ESP teaching within clearly structured course program that covers upon the aspects of lexicology, terminology, translation and discourse. This paper shows that ESP course is highly students-centered, focused on learner's professional linguistic needs, as well as teaching materials development.

**Keywords:** communicative competence; grammatical competence; Cross-cultural context; Linguo-Socio-Cultural method; Grammar-Translation method.

The ongoing globalization and modern level of development in theoretical pedagogy pose a cardinal requirement to training of a would-be teacher – namely, to endow such a person with capabilities to see, understand and plan the possibilities of implementing the strategic education development vector at the level of the specific higher education establishment, level of the specific educational subject, at

the level of interaction with economics students; to know the didactics methodology, the general methodology of foreign language teaching and, first of all, the theoretical and methodological models of education and training.

The main principles of contemporary linguistic education methodology used for teaching English for Specific Purposes (ESP) to students of economics, are:

- 1. Complex-based approach to education, which presupposes giving students a wide range of possibilities to master the foreign language well, and in well-thought-out combination of both principal educational tutorial programs, and additional developmental ones;
- 2. "Language Immersion" as a constant feature of the training, this immersive learning being practiced in widely varying forms ranging from authentic video extracts to complete modeling of the foreign country's reality during the class hours;
- 3. Aspect-and-communicative approach to arranging the class work activity, with accentuating person-to-person communication while working over all linguistic aspects phonetics, grammar, lexicology;
  - 4. Removal of the so-called "language gap" by using a wide range of training, methodical and psychological resources and aids;
- 5. Cross-cultural context of learning making it possible to compare and correlate the linguistic and overall cultural atmospheres of different countries for a more effective organization of training in class.

Nowadays the requirements posed to knowledge of foreign languages have changed in our society; therefore the tasks of teachers of English in economic higher education establishments have become much more complicated. One can only solve the tasks effectively on the basis of knowing the modern linguistic theory and using the elements of communicative methods of teaching foreign languages.

Let's define the main principle of communicative methods so widely used by the leading language schools all over the world. As becomes obvious from the term the major part of it is using the language as a means of intercourse. Its main aim is to eliminate the language gaps, to help students to get over the difficulties in speaking foreign language and acquire all language skills: oral speech, writing, reading and listening. Grammar is studied in the process of intercourse. Firstly students learn and remember new words, phrases or collocations, and only after that they are closely studied from the point of view of grammar. The lessons, where communicative methods of language teaching are applied, are not boring! Instead of repeated exercises teachers use other means: role plays, pair work, group presentations, mistake search, comparison and other.

Students have to assimilate English, not considering it to be an alien, it is very important to get used to its pronation and speech melodic. Let them watch the film without subtitles, even in case they don't understand all the words. If they read English texts, it is reasonable to train scan reading and get the whole idea, and only then return to the unknown words and phrases. If they want to acquire reading skills – let them read, writing skills – let them write. If they want to understand English speech –let them listen, if they want to talk – let them.

The success of educational and methodological work in teaching ESP depends on the teacher's attitude to new educational forms and strategies. As a matter of fact, teacher's functions are revaluated. Out of the ordinary information supplier he/she is transformed into a manager, consultant and stimulator of the ESP learning process.

Information technology has changed our lives. It impacted process of learning and teaching as well. And the Blended Learning model of the ESP course presupposes combination of e-learning and traditional approaches with classroom activities, homework etc. Using IT technologies increases the efficiency of the ESP course. It allows making it more interesting for students and more up-to-date. Virtual tools are usually very appealing to students, but they can be ineffective if not planned and carefully selected by teachers, who should be adapted to requirements of new media.

In our rapid life regular changes take place in such disciplines as marketing, consulting, management, financial management, because of their rapid development. And accordingly to these changes, the structure and content of the corresponding training appliances are being transformed. Thus, the ESP course teacher should use all the capacity of IT-technology in full measure in order to reveal changes and innovations in the course structure and take decisions on its modernization.

And, of course, a great amount of international conferences and webinars, devoted to ESP teaching methods allow teachers to be up-to-date.

Taking into account all the above-mentioned tasks, our University teachers use Blended Learning model in an economics ESP course. In this article we would like to stress, that Blended Learning is used in the broad sense. It's not only the combination of basic learning strategies and fusion of the main principles of contemporary linguistic education methodology, enumerated on page 2 of the present article. It's not only using IT technologies.

It's the fusion of foreign languages teaching methods as well. These methods are:

- Communicative,
- Socio-cultural,
- Grammar Translation.

We are sure, that professional language learning should be divided into several stages, considered to be the ESP course integral parts. In general, it puts great emphasis on the practical outputs of language learning. Students have to deal with a number of "sub-languages" in the framework of ESP course, i.e. language of business, humanities etc. So, it is rather challenging to outline a methodology that would apply to all professional activities the learners are involved in. As a result, the ESP methodology always integrates the language learning and subject learning approaches.

In Plekhanov Russian University of Economics teachers use progressive movement to professional language.

For the 1-st year students we use English for general purposes (EGP) with ESP elements. Students get used to each other, learn to be team players. At this stage they perceive colloquial and academic English, get acquainted with some economics vocabulary, but it is rather superficial. Mainly they acquire language skills, necessary for their everyday intercourse. During this stage the communicative method of English language teaching is used.

Those teachers, who approve innovative methods of work, use Linguo-socio-cultural method in their work with the 1-st year students of economics. In the context of this method the language structures (grammar, vocabulary etc.) are united with the beside language factors. It is on the junction of world outlook and language itself. The person belongs to the country, which language he thinks in. So, we'll dare to define, that using Linguo-socio-cultural method, we develop different manner of thinking. This method is based on the following axiom: "Social-and-cultural structures are the stem of language structures" [1]. People comprehend the world via their thought in a definite cultural sphere or ground, and use language for expression of their emotions, impressions, opinions and perceptions.

The next stage of our University ESP course for students of economics is learning Business English. It is in high demand nowadays. It's not only introducing new business terms and learning the vocabulary. It is important to teach students how to use Business English in real business situations. It means not only training our students on how to develop their foreign business language skills, but also helping them to come to terms with cultural differences and business styles. All the lessons are aimed at giving students realistic Business English practice through role plays of meetings, business negotiations, telephone conversations and other activities. These lessons are focused on general vocabulary and phrases used in the world of business. Students get acquainted with the formal style structure, master business and professional writing such as letters, memos, proposals, preparing and delivering professional presentations, etc. We consider it very useful for future economists to practice in delivering presentations in English, and in the framework of this course they learn how to do it properly: beginning with the presentation's structure and ending with asking and answering questions on its topic. Almost all future economists will use Business English to write letters, memos and reports.

Nowadays, one of the ways to implement theoretical knowledge in real professional environment effectively, which can be proved by scientific analysis of practical teaching methods, to solve emerging problems can become the process of finding consensus while working out a solution to a particular professional situation or a situational method, and also using Case Study canvass according to Harvard Business School Standards of Case analysis [3].

The essence of Case Study analysis is in using certain training situations, descriptions of particular circumstances in the working process of a company, a group of employees or individual executives, that focus students on identifying the problem and seeking the options for its solution followed by the group analysis at classes in the process of study. Quite precisely the gist of such method can be illustrated by the quotation of Russian academician A. Aganbegyan: "In order to learn to drive a car one does not need to attend lectures on the engine's apparatus and attachments for many hours, what one really needs is guided practice" [1].

The undisputable advantage of this method, which distinguishes it from traditional teaching techniques, is that it eliminates rupture amid theory and practice; the emphasis in studying process is made not on rote learning but on the process of its generation. In the process of mutual interaction students as well as the teacher, increase the intellectual and communicative capacity.

Some specific professional preparation for the teacher and the students of Economics is needed to successfully integrate Case Study method. They need to be equipped with certain intellectual, creative, communicative skills: be able to analyze texts, identify the gist, summarize and make conclusion, prove one's point of view, and besides be capable of annotating and reviewing a text and making a synopsis and a presentation in English.

Practical experience demonstrates that Case Study method can be organically integrated in teaching ESP to students of Economics and be well combined with many other teaching methods and techniques, being a good supplement to the basic course, but not a substitute to it.

By the description of the above mentioned methods we have proved, that there is a shift to critical thinking and constructivism in ESP course. But, of course, students' communicative competence formation is not the only educational point. And speaking about the Blended Learning method, we shouldn't forget about constant improving grammar aspects of English language knowledge (i.e. developing grammatical competence) [5].

Choosing a method of teaching or learning English as a foreign language mainly depends on the goals of a student. The Grammar Translation approach to language learning is the oldest method that might not be as effective as others in helping a student to achieve English fluency. While it still has a place in some lessons, most ESP teachers do not rely solely on the Grammar-Translation method when teaching, though it might be considered as an effective tool equipping the students of the final years of their degree course with the necessary skills to translate financial statements.

The Grammar Translation approach is a traditional method and has both advocates and antagonists, but we consider it to be an integral part of ESP course. It is also known as the classical method, because it was developed specially to teach classical language. This method is focused on interpretation of words and phrases; learning the structure of a foreign language; grammatical rules' study; reading, writing and translating a foreign language.

Though this method has a very limited scope of objectives, it is a kind of an individual learning style for some students. They need to relate lexis and structures of foreign language into their equivalents in their native language.

Translation makes the students develop their reading comprehension ability. Before they translate the text they read it carefully, trying to make sense of its features like sentence structures, context and register.

Though a lot of teachers consider the Grammar Translation method to be unnatural, it has advantages that can't be neglected. The phraseology of the foreign language is explained quickly. Translation is the easiest way to define meanings of words and phrases. It is not so time consuming as other methods. A lot of time wasted if the meanings of lexical items are explained through definitions and illustrations in the second language. Undoubtedly this method is relevant for financial vocabulary items' learning. Teacher's efforts are saved and sometimes it is vital. Communication between the teacher and the student doesn't cause linguistic problems. Even inexperienced teachers can use this method.

Integrating Debate method is one of the ways to provide communicative competence for the students specializing in economics. It is essential for the process of teaching ESP. I can be a great contribution—to development of logical and critical mind of students with future specialization in economics. It also improves skills of ideas' structuring, communication, rhetoric, empathy and tolerance; promotes raising self-esteem, ability to work as a team remaining focused at the crux of the problem and helps to master the manners of public speaking. Provided that debates include different activities, they improve listening and comprehension, reading and keeping written record skills.

The subjects for debates that are discussed at the English seminars by the students of the 4-th and 5-th year of Financial Faculty in economic universities can be: "Inflation", "Investments", "Auditing", "Economic Crisis", "World Stock Exchanges", "Raising Capital" etc. The debates are preceded by study of the following themes: "Economic Problems", "Global Economic Crisis" and other correlated topics that assist in the progress of the ultimate area of debates. Within the subject matter not only theoretical aspects are studied, but also precedents are examined.

On the assumption of the goals, that are set for teaching ESP in Universities of Economics, we believe, that the process of learning and developing oral speech skills must be part and parcel of what the above described methods should serve. That proves the relevance of the Blended Learning model in an Economics ESP course.

#### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Kornetov G, "Pedagogical Paradigms of Educational Basic Models", URAO, Moscow, pp.5-124, 2009.
- 2. Milrud R, "English Teaching Methodology", 2 nd in edition, pp 57-109, Drofa, Moscow, 2007.
- 3. Busina Y, Midova V, "Collection of materials for activization of work with Business situations and oral speech development in the discipline "English for Specific Purposes", FGBOU VPO "REU im. G.V.Plekhanova", Moscow, p.32, 2012.
  - 4. Allison J, Emmerson P, "The Business" Intermediate, Macmillan Education, Oxford, pp 28-29, 2007.
  - 5. Polyakova O, "English for Specific Purposes: Theory and Practice", NVI-Tesaurus, Moscow, 2003.

#### Толомеева И.С.

Магистрант, Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена

# ФОРМИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТИВНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ

Аннотация

В статье отражены результаты исследования о состоянии и динамике сформированности регулятивных универсальных учебных действий у младишх школьников в условиях реализации федерального государственного стандарта нового поколения.

**Ключевые слова:** регулятивные универсальные учебные действия (РУУД), методика диагностики регулятивных универсальных учебных действий.

# Tolomeeva I.S.

The undergraduate, the Russian state pedagogical university of A. I. Herzen FORMATION OF REGULATORY UNIVERSAL EDUCATIONAL ACTIONS AT YOUNGER SCHOOL AGE

Results of research are reflected in article about a state and dynamics of formation of regulatory universal educational actions at younger school students in the conditions of realization of federal state standard of new generation.

Keywords: regulatory universal educational actions (RUEA), technique of diagnostics of regulatory universal educational actions.

Педагогическая наука, анализируя темпы и тенденции развития общества и образования, довольно давно указывала на тот факт, что уже в начальной школе необходимо особое значение придавать развитию общеучебных умений, позволяющих успешно осуществлять учебную деятельность на всех этапах образования. Федеральный государственный образовательный стандарт нового поколения также на первое место ставит в качестве главных результатов образования не предметные, а личностные и метапредметные (регулятивные, познавательные и коммуникативные) универсальные учебные действия [4]. Подробно остановимся на особенностях развития регулятивных универсальных учебных действий в начальной школе, поскольку именно на них базируется способность ребёнка к самоорганизации учебной деятельности, что, безусловно, является основой успешного обучения.

Несмотря на то, что вопросы по формированию способности младших школьников к самоорганизации учебной деятельности неоднократно рассматривались в науке, понятие «регулятивные универсальные учебные действия» появилось недавно. Следовательно, работ по их изучению и измерению еще очень мало, тем не менее, вопросы мониторинга, а так же поиска средств их формирования и развития у младших школьников актуальны и по сей день, а введение нового термина лишь подтверждает это.

В ФГОС нового поколения к регулятивным универсальным учебным действиям относятся: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка и волевая саморегуляция.

Важно отметить, что названные действия не являются чем-то новым для образования, все эти действия формировали и формируют до сих пор (А.И. Раев [3], Г.И.Вергелес [2] и др.). Только теперь, когда мы говорим о регулятивных универсальных учебных действиях, то понимаем, что ранее их называли общеучебными умениями. К ним относятся следующие виды деятельности [1]:

- > целеполагание постановка учебной задачи на основе того, что уже усвоено и того, что еще не известно;
- > планирование составление плана и последовательности действий, определение промежуточных целей каждого этапа;
- прогнозирование предвосхищение результата;
- > контроль сличение способа действия и его результата с заданным эталоном;
- ▶ коррекция внесение дополнений и корректив в план, способ действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
  - оценка выделение и осознание качества и уровня освоения материала;
- ▶ волевая саморегуляция способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Анализируя данную проблему, мы столкнулись с тем, что универсальной методики для диагностики РУУД, включающей сразу все виды деятельности (целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, волевая саморегуляция) еще нет, главной нашей задачей была разработка такой методики. За основу методики была взята система заданий, разработанная Г.И.Вергелес [2], модифицированная нами, где диагностическим материалом выступают различного рода учебные задания математического и природоведческого содержания в соответствии с учебной программой, на каждый вид действия. Задания имели достаточную степень неопределенности и специальную структуру, намеренно провоцирующую учащихся наметить путь рассуждений, а не просто формулировать готовые ответы. Это достигалось благодаря использованию вопросов, сопровождающих задания, о замысле решения задачи, например: «Подумай, какова цель задания?», «Чему ты научился при выполнении этого задания?», «Составь план?», «Предположи..? Что будет, если..? Какие последствия могут быть в результате?», «Как ты считаешь, верно ли твое мнение?», «На какую оценку ты выполнил это задание и почему так думаешь?», «Подумай и скажи, верно ли выполнено, решено?», «Можешь ли ты внести необходимые коррективы?» и т.д.. В качестве экспериментальной базы были выбраны 1 и 2 классы (только они шли по новому стандарту) ГБОУ начальной общеобразовательной школы № 300 Центрального района г. Санкт-Петербурга.

Итак, организованное исследование с помощью разработанной системы заданий по двум предметам для 1 и 2 класса по показателям (возможность принятия цели, полнота и глубина, степень самостоятельности и осознанности, адекватность оценки) позволило получить следующие результаты: в 1 и 2 классах преобладает низкий уровень развития РУУД, но все же существует динамика, показатели, полученные в 1 классе, отличаются от показателей, полученных во 2 классе, т.е. во 2 классе уровень развития действия повышается.

Согласно полученным результатам исследования отдельно по каждому действию, у испытуемых в двух возрастных группах преобладает низкий уровень сформированности <u>нелеподагания</u> (все же существует динамика, показатели, полученные во 2 классе, выше, чем в 1), различия статистически не значимые; <u>планирование</u> - в 1 классе низкий уровень(79,2%), а во 2 классе - средний уровень (50%); <u>прогнозирование</u> - низкий уровень в двух возрастных группах, но по процентному соотношению он отличается (1 класс- 66,7%, 2 класс - 41%). Анализ различий показывает, что существуют статистически значимые отличия в значениях по уровню сформированности планирования и прогнозирования: у обучающихся 2 класса более развиты, чем у обучающихся 1 класса; <u>контроль</u> - в 1 классе низкий уровень (66%), во 2 классе - средний (54%); <u>коррекция</u> как в 1, так и во 2 классах низкий уровень, но ко 2 классу (не смотря на уровень) показатели значительно возрастают; <u>оценка</u> - в 1 классе низкий уровень (63%), во 2 классе – высокий (55%). Выявлены статистически значимые различия в уровен сформированности контроля и оценки: у обучающихся 2 класса они наиболее развиты, чем у обучающихся 1 класса; а различия по уровню сформированности коррекции у обучающихся 1 и 2 класса статистически не значимы; <u>волевая саморегуляция</u> – преобладает средний уровень, во 2 классе наиболее развита.

Исходя из этого, можно предложить несколько приёмов и рекомендаций в работе с детьми начальной школы.

Условия формирования РУУД в процессе обучения и воспитания.

Одним из эффективных методов формирования РУУД является такое обучение, которое предполагает: высокую степень самостоятельности, инициативности учащихся, развивает умения правильно ставить перед собой задачи и конкретную цель, планировать свою жизнь, прогнозировать возможные ситуации, адекватно оценивать уровень своих знаний и умений, находить наиболее простой или нестандартный способ решения задачи и прочее. Конкретизация цели: каждое занятие не должно доводиться до автоматизма. Нужно добиваться, чтобы, уходя с него, обучающиеся умели принимать учебные задачи, видеть конкретные цели, как можно чаще осознавали, что они чего-то достигли, продвинулись вперед. Поэтому целесообразно на каждом уроке задавать следующие вопросы: «Как ты думаешь, чему можно научиться?», «Чему ты учился, чему учился товарищ, выполняя это задание?», «Какова цель задания?», «Достигнута ли поставленная цель?». Неопределённость цели и ситуации может привести к нежелательным последствиям. Для воспитания целеустремлённости учителю не следует давать знания в готовом виде, наоборот, формулировать вопросы поискового характера, создавать больше проблемных и противоречивых ситуаций на уроке, а более серьёзные учебные задачи выдвигать постепенно, по мере прогрессивности ученика. Разнообразие средств, форм и методов проведения учебных занятий: длительная и однообразная работа, повторяющаяся изо дня в день, снижает эффективность занятий (волевую саморегуляцию). Следовательно, для поддержания, в первую очередь целеустремлённости, а от нее уже и дальнейших действий, необходимо разнообразить средства, формы и методы проведения занятий (игровые, проблемные уроки, уроки - дебаты, дискуссии). На таких уроках можно проследить не только за уровнем самостоятельной научно-поисковой работы обучающихся, но

и за умением использовать этот материал в работе, в нестандартных ситуациях, а так же прогнозировать результаты и доказывать свою точку зрения, давать оценку не только себе, но и другим. Через удовлетворение, получаемое от занятий, формируется удовлетворённость всем учебным процессом, которая окажет положительное влияние на формирование РУУД в целом. Соблюдение принципа доступности: РУУД поддерживается достижением поэтапных целей, планированием и проектированием путей их реализации, контролированием и оцениванием своих достижений. Таким образом, для их развития необходимо предъявлять трудности, но преодолимые. Слишком лёгкое задание неэффективно для поддержания целеустремлённости и воспитания волевой саморегуляции. Однако и чрезмерно трудное задание может вызвать чувство разочарования, утрату веры в свои силы и отказ от выполнения задания (цель не принята - нет дальнейших действий). Оптимальная же трудность мотивирует обучающихся и стимулирует их активность, направленную на преодоление препятствий. Соблюдение необходимости контроля, коррекции и оценки: важной задачей учителя является воспитание у учащихся навыков самоконтроля, самокоррекции, самооценки, самопроверки. Для этого надо учить ученика, перед выполнением задания уяснять его цель и план своей работы, прогнозировать результат на будущее, проверять, так ли он делает, как надо, и по окончанию работы вновь проверять всё сделанное («Как ты думаешь правильно ли ты выполнил задание», «Допустил ли ошибки, если да, исправь их, обоснуй выбор?», «Какие задания оказались трудными?», «Какая была цель, что нужно было получить?», «Удалось ли получить результат?», «Справился полностью правильно или с незначительной ошибкой (какой? в чем?)?», «Как ты оцениваешь свою работу?»).

Во время различных письменных работ, в решении задач, выполнении упражнений, в сочинениях и во время устного ответа надо учить учащихся, работая, сознательно контролировать каждый шаг, проверять не только конечный результат, но и отдельные части работы, частичные результаты. Это обеспечивает и своевременное обнаружение допущенной ошибки, а тем самым – успех всей работы, и поддерживает непрерывное сознательное усилие в работе и тем содействует лучшему осмысливанию содержания выполняемой работы. В целях развития самоконтроля необходимо использовать приёмы взаимной проверки (в классе и дома). Ученики совместно выясняют встретившиеся затруднения: проверяют правильность решения задач и письменных упражнений, рассказывают друг другу выученное по учебнику. Важно использовать парную, групповую работы, т.к. это оказывает благотворное влияние на учеников, которые по своему складу характера неустойчивы, работают неровно, которым заниматься в одиночку трудно, и которым не хватает выдержки, терпения. Самостоятельный контроль за своей работой является хорошим средством воспитания произвольного внимания, вдумчивости, осторожности, самоконтроля и самооценки. От учащихся нужно требовать, чтобы они внимательно следили за записью ученика на доске и, если он допускает ошибки в вычислении, в технике записи находить их. Для учеников должно стать правилом: «Если ошибся, постарайся найти ошибку сам и исправь её». На основе этой работы развивается самоконтроль и внимание как у того, кто проверяет, так и у того, кого проверяют.

Следовательно, педагогу важно использовать методы, которые организуют деятельность ребенка, «запускают» его активность и осознанность, в процессе которых маленький созидатель постоянно должен отвечать на следующие вопросы: Что я буду делать? Зачем? Как я это буду делать? Для чего мне это нужно? Из каких материалов или с помощью чего я это буду делать? Как я проверю правильность выполненной работы? Получилось ли у меня? Как я пойму, что работа выполнена хорошо?

Важно отметить, что по ходу урока учителю необходимо как можно чаще задавать учащимся следующие вопросы:

РУУД	Вопросы
Целеполагание	Какова цель задания? Чему ты научился при выполнении
	этого задания? Чему школьник учился, выполняя то или
	иное задание? Чему могут научиться дети, выполняя
	аналогичные задания?
Планирование	Что должен сделать человек, чтобы составить план
	выполнения любого задания? Какова последовательность
	действий?
Прогнозирование	Предположи? Подумай? Спрогнозируй? Составь?
Контроль	С какой целью человек должен осуществлять контроль
Коррекция	собственной деятельности? А как ты узнаешь, правильно
	ли ты решил задачу (выполнил задание)? Проверяешь ли
	ты себя, выполняя задание? Если проверяешь, то, как ты
	это делаешь? и т.п.
Оценка	Как ты думаешь, на какую оценку выполнил задание и
	почему ты так считаешь? Оцени?

Если такие требования выполняются, то ребенок понимает свое внутреннее побуждение и цели деятельности, способ достижения цели, может сказать, как проверить и оценить работу.

Иначе говоря, на начальном этапе важно создавать условия для формирования у обучающихся положительной мотивации, использовать как можно больше специальных приемов, заданий, упражнений, способствующих развитию всех действий. Поэтому не только педагогам, ведущим работу по новым стандартам, но и родителям необходимо приложить определенные усилия для осуществления специальной и целенаправленной работы по формированию регулятивных универсальных учебных действий у младших школьников.

# Литература

- 1. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володорская и др.]; под. ред. А.Г. Асмолова. М.: Просвещение, 2011. 152 с.
- 2. Вергелес Г.И., Матвеева Л.А., Раев А.И. Младший школьник: Помоги ему учиться: Книга для учителей и родителей. СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2000. 159с., ил.
  - 3. Раев А.И.Избранные труды по педагогической психологии/Сост. Вергелес Г.И.СПб: Изд-во РГПУ им.А.И.Герцена, 2006.
- 4. Федеральный государственный общеобразовательный стандарт начального общего образования. М.: Просвещение, 2011.- 45 с.

#### Сапельников А.А.

Старший преподаватель, Югорский государственный университет, г. Ханты-Мансийск

# РАЗВИТИЕ УМЁНИЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

Аннотация

Самостоятельная работа студентов является неотъемлемой составляющей образовательного процесса в высшем учебном заведении и одной из действенных форм подготовки специалистов. Рассматриваются возможные пути решения проблем формирования умений самостоятельной познавательной деятельности с точки зрения комплекса психолого-педагогических наук. Именно с ними связаны направления повышения эффективности современного инженерного образования.

Ключевые слова: учебная деятельность, инженерное образование, инженерная графика, самостоятельная работа студентов

#### Sapelnikov A.A.

Senior Lecturer, Yugra State University, Khanty-Mansiysk

### DEVELOPING SKILLS INDEPENDENT COGNITIVE ACTIVITY AT THE STUDY OF ENGINEERING GRAPHICS

Abstract

Self-study is an integral part of the educational process in higher education and one of the most effective forms of professionals training. The article deals with some possible solutions to the problems of forming abilities of independent cognitive activity from the point of view of the complex psychological and pedagogical sciences. It represents the direction of improving the efficiency of modern engineering education.

Keywords: Educational Activities, Engineering Education, Engineering Graphics, Self-Study of Students

В настоящее время наблюдается спад познавательной активности студентов при изучении предмета «Инженерная графика». Это можно объяснить современным разнообразием компьютерных программ (в том числе и игровых), в которых можно создавать объекты, не задумываясь о сущности этих построений, правил по которым это происходит. Очень часто студенты на вводных занятиях задают вопрос: «А зачем нам нужно изучать инженерную графику и вычерчивать вручную чертежи, если уже повсеместно используют для черчения специальные графические программы и чертежи ручной работы на производстве практически нигде не встретить?» Но не стоит забывать о том, что прежде чем начать работать в такой программе, нужно знать все правила выполнения чертежей. Ведь компьютер не скомпонует за вас чертёж, не определит количество изображений, размеров, не подскажет где их разместить и т.д. Все эти мыслительные операции должен провести сам создатель чертежа.

И.А.Ройтман в своей работе [1] не без оснований считает, что познавательная активность учащихся в процессе приобретения знаний носит избирательный характер. Жизненный и трудовой опыт в определенной степени влияет на глубину усвоения, на их отношение к учебе. Современная молодежь склонна критически относиться к тем сведениям, которые излагает учитель. Ей свойственен прагматический подход к знаниям: насколько они могут пригодиться в будущей трудовой деятельности.

В этом отношении предмет «Инженерная графика» находится в более выгодных условиях: сообщаемые в нем сведения имеют непосредственное отношение к будущим трудовым профессиям многих технически ориентированных учащихся. Это может вызвать большой интерес студентов.

В современных условиях глобальных изменений в обществе и постоянных преобразований как системы образования в целом, так и непосредственно разных уровней профессионального образования, как считает Д.А.Махотин [2], проблемы достижения высокого качества образования концентрируются вокруг трех основных вопросов:

- изменения структуры и содержания имеющихся государственных образовательных стандартов (общего образования, высшего профессионального образования, дополнительного профессионального образования и др.);
  - внедрения в образовательный процесс современных педагогических технологий;
- создания условий в образовательной среде (управленческих, кадровых, финансовых и пр.) для реализации нового содержания и новых технологий обучения.

В статье, посвящённой современным проблемам подготовки специалистов в системе высшего технического образования, Л.П.Саксонова [3] говорит о том, что основные изменения структурных составляющих личности студента свидетельствуют о том, что на стадиях активного освоения деятельности образуются интегральные профессионально значимые комплексы разнообразных качеств и умений.

Необходимо отметить, что за последние годы резко снижается активность, системность и логичность мыслительных процессов у будущих специалистов. В системе становления личности будущего специалиста системообразующим фактором является идея формирования системных личностных качеств студентов (методологическая культура, компьютерная культура и др.) [3].

Очевидно, что в свете научно-технического прогресса и изменений социально-экономической ситуации инженерная деятельность за последние десятилетия претерпела существенные изменения. Они касаются не только увеличения количества и разнообразия возводимых инженерных объектов, их усложнения и т. п., но и изменения её структуры и содержания. Сегодня инженер не может действовать как узкий специалист. Он должен принять на себя всю полноту ответственности за последствия своей деятельности. Крайне опасные инциденты последних десятилетий, связанные с техникой и технологиями, обязывают задавать необходимый контекст универсального знания [4].

Чтобы достичь достаточно высокого уровня научно-практической подготовки будущих специалистов необходимо, во-первых, обеспечить возможность получения студентами глубоких фундаментальных знаний, во-вторых, пересмотреть подходы к организации их самостоятельной работы. Это обеспечит переход на более высокий уровень усвоения — уровень применения знаний, требующий осуществления практических действий, направленных на использование полученной информации.

Среди преподавателей ВУЗов существует мнение, что ещё в средней школе у подростков должны сформироваться основные навыки и умения самостоятельной работы. Однако, как показывает практика, этого, как правило, не происходит. В действительности же многие студенты, попадая в совершенно новые для них условия обучения после школы, не сразу адаптируются к ним, теряются в выборе приёмов и методов самостоятельной работы. А иные и вовсе не способны к таким рассуждениям и действиям. А.Рубаник, Г.Большаковой, Н.Тельных в статье о самостоятельной работе студентов замечено, что около 70% студентов 1-го курса не используют приём систематизации материала для его лучшего понимания [5]. И поэтому в сложившейся ситуации преподавателю вуза крайне важно помочь студентам в организации их самостоятельной работы, оказывать всестороннюю помощь и методическую поддержку.

Самостоятельная работа студентов (СРС) является неотъемлемой составляющей образовательного процесса в высшем учебном заведении и одной из действенных форм подготовки специалистов. Её цели, задачи и методы проведения рассматриваются в многочисленных педагогических исследованиях (Ю.К.Бабанский, Т.А.Куликова, А.Курбанов, П.И.Пидкасистый и др.). От множества других форм учебных занятий самостоятельная работа отличается тем, что студент сам ставит перед собой цель, для достижения которой выбирает себе задание, вид работы, методы и способы их решения.

Также А.Рубаник, Г.Большакова, Н.Тельных в своём исследовании предлагают придерживаться следующей формулировки: самостоятельная работа — это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его практического участия [5].

Роль самостоятельной работы студентов в их познавательной деятельности огромна. Ей во все времена уделялось огромное внимание преподавателями вузов. И в настоящее время лейтмотивом всех статей и монографий о СРС является воспитание сознательного отношения самих студентов к овладению теоретическими и практическими знаниями, привитие привычки к напряжённой деятельности и интеллектуальному труду. При этом одной из главных целей должно быть - научить студента организовать свою познавательную деятельность, управлять ею и направлять её на достижение общественно значимых целей. В ряде работ выделяют разные уровни СРС, отличающиеся по степени их вовлеченности в творческий познавательный процесс, а также по важности выполняемой работы с точки зрения её профессиональной направленности [6].

В классическом понимании СРС бывает как внеаудиторной, так и аудиторной. Задачи каждого вида СРС, естественно, будут различны, но в целом преподаватель должен в соответствии с учебным планом заранее разработать и распределить систему СРС на весь период обучения данной дисциплине. При этом необходимо учесть цели каждой из них и все их формы, тщательно подобрав

учебную информацию и средства педагогической коммуникации (учебники, справочники, методические пособия, ТСО, компьютерные программы и т.д.).

Отмечено, что практическая деятельность резко повышает степень усваеваемости знаний, и что особенно ценно, - стимулирует их прочное запоминание. Поэтому очень важно предложить разнообразные виды занятий (деятельности) способствующие формированию необходимых будущему специалисту навыков и умений. Формирование личности, её качественные изменения происходят только в процессе какой-либо деятельности (учебной, производственной, общественной) — это одно из основных положений современной психологической концепции. Причём личность является и предпосылкой, и результатом деятельности. О.Плотникова в своей работе, посвящённой деятельностному аспекту самостоятельной работы студентов [7]. утверждает, что организация СРС в звене «знания - деятельность» есть важнейший элемент формирования мировоззрения, поскольку здесь очень важно личностное принятие основополагающих научных принципов, идей, концепций, методов. А это требует их убедительного основания, которое можно получить только в процессе осуществления определённой практической деятельности на основе полученных знаний. Результаты этой деятельности дают новую информацию, цель которой, во-первых, проверка и корректировка уже имеющихся знаний и, во-вторых, получение новых.

Применительно к процессу обучения инженерной графике, по нашему мнению, «деятельностная» компонента данной цепочки может быть реализована при проведении практических и лабораторных занятий творческого, исследовательского характера, на которых удельный вес самостоятельной работы значительно возрастает. Для достижения поставленных целей в процессе проведения системы СРС необходимо с особой осторожностью, взвешенно продумывать роль студента и своё участие в ней. При этом необходим постоянный анализ уровня сформированности самостоятельной познавательной деятельности студентов на каждом этапе учебного процесса.

В педагогическом словаре Г.М.Каджаспирова [8] «умение» трактуется как подготовленность к практическим и теоретическим действиям, выполняемым быстро, точно, сознательно, на основе усвоенных знаний и жизненного опыта. Умение формируется путём упражнений и создаёт возможность выполнять не только в привычных, но и в изменившихся условиях. Однако умение не сводится к простой сумме определённых навыков. Оно представляет собой более сложное явление. Если, например, студент владеет определёнными навыками выполнения простых заданий с доски или с карточки-задания с помощью кальки, но не может самостоятельно в изменённых условиях выполнять задания, содержащие элементы творческих решений, то вряд ли можно сказать, что он обладает умением самостоятельно выполнять чертежи.

А.Д.Ботвинников в своих исследованиях [9] отметил, что «умелое действие» всегда бывает самостоятельным. Но для того, чтобы работать самостоятельно, студент должен иметь знания о пространственных свойствах предметов, законах построения проекций, правилах начертания элементов чертежа. Умение предполагает хорошую ориентировку в новых условиях и включает элементы творчества. Следовательно, для формирования умения познавательной деятельности студентов необходимо организовывать занятия таким образом, чтобы каждое упражнение требовало от обучающихся решения новых графических задач, т.е. творчества, самостоятельно планировать весь ход работы, находить наиболее рациональные способы решения.

К примеру, рассмотрим тему «Изображение разрезов и сечений на чертежах», входящую в раздел «Проекционное черчение». Это одна из важнейших условностей, применяемых на чертежах, облегчающая понимание внутренней формы детали: полостей, отверстий, углублений, и т.д. Тема эта отличается повышенной трудностью. И первый вопрос, возникающий перед преподавателем, как лучше, продуктивнее и интереснее построить работу.

Известно, что в рабочих программах (учебных планах) для студентов инженерных специальностей на самостоятельную работу по дисциплине «Инженерная графика» отводится существенное количество часов — от1/2 до 2/3, а для отдельных специальностей и больше чем на аудиторную работу.

При нынешнем разнообразии учебников для вузов по инженерной графике не стоит забывать, что их содержание – это в основном сжатое и краткое изложение материала. Поэтому для активизации самостоятельной познавательной деятельности студентов просто необходимо подводить их к самостоятельному поиску путей решения поставленной задачи. То есть в первую очередь обучать пользоваться дополнительной специальной литературой как справочники, атласы чертежей, ЕСКД и ГОСТы. В таком случае полезно использовать проблемно-поисковые методы обучения. При этом формирование знаний и умений ведется, как правило, своими путями.

Порядок изложения в них примерно таков.

- 1. Даны определения сечения, условия его получения и назначения.
- 2. Выделены понятия «наложенное» и «вынесенное» сечение и разъяснены правила их расположения и нанесения обозначений согласно ГОСТ на чертеже.
- 3. Указаны некоторые особенности выполнения сечений и рассмотрены правила нанесения штриховки различных материалов.
- 4. В заключении даны вопросы и задания для закрепления материала.

Надо признать, что такая последовательность изложения учебного материала вполне логична, но отнюдь не определяет последовательности формирования знаний и умений хотя бы по двум причинам. Во-первых, зачастую в учебниках, как правило, предусматривается выполнение практических заданий после изучения всех правил, относящихся к построению сечений; во-вторых, зачастую нет многих сведений из области техники, необходимых для отчётливого понимания чертежей с сечениями. Это легко объясняется тем, что они должны быть связаны либо с прошлым опытом студентов, приобретённым в процессе трудового обучения в средней школе, разнообразных практикумов, либо сообщены преподавателем на занятии в процессе рассмотрения тех или иных изображений (которые он подбирает по своему усмотрению в зависимости от специальности студентов). Например, для студентов технических специальностей это могут быть детали машин, а для строительных — металлические, деревянные и железобетонные конструкции. Это в свою очередь обеспечит связь с некоторыми спецпредметами что, безусловно, сыграет положительную роль при их изучении [10].

Поэтому при одном и том же содержании учебного материала возможны различные подходы к организации занятий и методике обучения.

Очевидно, первая методическая задача – создать у студентов запас технических понятий и пространственных представлений, необходимых для последующего сознательного усвоения сечений. Для этого целесообразно воспользоваться заданиями, основанными на сравнениях технических рисунков и чертежей, чтобы добиться создания наглядно-образного представления о частях деталей. Целью такой работы является – научить студентов правильно называть эти части по чертежу и пояснять их геометрическую форму.

Для дальнейшего развития научных понятий и представлений можно предложить задания, в которых общая форма деталей одинакова, а отличие состоит лишь в форме отдельных частей, чтобы сконцентрировать внимание студентов на главном и существенном: частях деталей и их изображениях.

Необходимо отметить, что весь этот процесс обязательно должен протекать с использованием различных форм наглядных опор, а дидактический материал, подводящий студентов к самостоятельному выполнению сечений, должен быть составлен так, чтобы на его выполнение было затрачено незначительное количество времени. Это позволит применять фронтальный опрос по ходу занятий, что должно способствовать закреплению наиболее важных при изучении данной темы знаний и умений, а так же активизации самостоятельной познавательной деятельности. Другими словами активизация познавательной деятельности здесь

достигается тем, что затраты времени, необходимого на умственные действия, преобладают над затратами времени на выполнение непосредственно графической части задания.

## Литература

- 1. Ройтман И.А. Методика преподавания черчения. М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2000. 240 с.
- 2. Махотин Д.А. Проектный подход к технологии обучения в системе высшего образования //Качество, инновации, образование. 2005. №1. С.11-21.
- 3. Саксонова Л.П. Педагогическая интеграция: проблемы и перспективы // Качество, инновации, образование. 2005. №1. C.53-57.
- 4. Яворук О.А. Дидактические перспективы универсального знания //Вестник Югорского государственного университета. 2012. № 2 (25). С. 103-106.
- 5. Рубаник А., Большакова Г., Тельных Н. Самостоятельная работа студентов //Высшее образование в России. 2005. №6. С.120-124.
- 6. Богатырёв А.Н., Некрасова Г.Н. Подготовка учителя к использованию средств информационных технологий в процессе самостоятельной работы в педвузе //Педагогическое образование и наука. 2005. №2. С.40-43.
- 7. Плотникова О., Суханова В. Самостоятельная работа студентов: деятельностный аспект //Высшее образование в России. 2005. №1. С. 178-179.
- 8. Каджаспирова Г.М. Педагогический словарь: Для студ. высш. и сред пед. учеб.заведений / Г.М. Каджаспирова, А.Ю Каджаспиров. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2005. 176 с.
  - 9. Ботвинников А.Д. Об актуальных вопросах методики обучения черчению. М.: Просвещение. 1977. 192 с.
- 10. Яворук О.А. Перспективы дидактики межпредметных связей //Современные проблемы науки и образования. 2012. № 2. URL: www.science-education.ru/102-6031 (дата обращения: 09.11.2013).

#### Ярунина С.А.

### Кандидат педагогических наук, доцент, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского ЗНАЧЕНИЕ ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация

Факультативный курс по обучению иностранного языка не ставит узкопрофессиональных целей, а развивает логичность и эффективность общения на иностранном языке на бытовую тематику.

Тематический принцип отбора материала для факультативных занятий по иностранному языку способствует систематизации лексики, поскольку он определяется не столько тематикой, сколько проблематикой изучаемого материала.

Одна из основных задач факультативных занятий по иностранному языку — это развитие личности обучаемого. В процессе изучения иностранного языка совершенствуется структура интеллекта обучаемых: различные виды памяти и мышления, разнообразные интеллектуальные операции, и в первую очередь, такие, как сопоставление, обобщение, классификация, принятие смыслового решения. Отсюда вытекает задача формирования принципиально новых умений, а не только перенос умений, имеющихся в родном языке, то есть практическая цель на факультативных занятиях по иностранному языку неотделима от развивающих целей.

**Ключевые слова**: факультативный курс, устное общение, интеллектуальные операции, мотивация, высказывание, автономный, узкопрофессиональный, лексика, умение.

## Yarunina S.A.

PhD in Pedagogical sciences, associate professor, Nizhny Novgorod State University named after Lobachevsky N.I. THE IMPORTANCE OF THE ELECTIVE COURSE WHILE TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

UAGE Abstract

The article concerns the importance of the foreign language elective course while training experts at a higher educational institution. Such a course isn't aimed at the development of close professional skills, its aim is to develop a logical and effective communication in a foreign language.

The subject oriented principle of selecting the teaching materials for the course facilitates the arrangements of the vocabulary, because it is determined first of all by the range of the material to be learnt.

While learning a foreign language the structure of a personal mentality is widely improved: different kinds of memory and thinking, a variety of intellectual operations, such as comparison, generalization, classification, making a semantic decision. That's why the main aim of the classes is to develop the new skills, but not only to transfer the skills available in the mother language. The practical aim of the foreign language elective course is part and parcel of the developmental aim.

Keywords: foreign language elective course, communication, intellectual operations, motivation, statement, individual, close professional, vocabulary, skill.

Большое значение при подготове специалистов в высшем профессиональном учебном заведении имеет факультативный курс изучения иностранного языка, не ставящий узкопрофессиональных целей, а развивающий логичность и эффективность общения на иностранном языке на бытовую тематику.

При этом профессиональная сфера не ограничивается чисто коммуникативными ситуациями туристов, например, такими, как «Заказ обеда в ресторане» или «Покупки в торговом центре», прежде всего, имеется в виду широкий спектр человеческих взаимоотношений: привычных занятий, увлечений, восприятия различных сторон действительности. Поэтому создаваемые на занятиях коммуникативные ситуации предусматривают такие формы выражения мыслей, как расспрос, объяснение, комментирование, полемику.

При подборе материала для факультативных занятий положительную роль играет тематический принцип, поскольку он способствует систематизации лексики. Но этот принцип понимается нами широко, а именно как основа для установления межтематических связей. Например, лексическая тема «Деловая поездка» связана с лексическими темами «Туризм», «Гостиница», «На таможне» и т.п. Иными словами, наш подход определяется не столько тематикой, сколько проблематикой изучаемого материала. Иногда специфика формируемого умения заставляет совсем отказаться от тематической объединенности. Например, умение давать дефиниции бытовым понятиям, напротив, предполагает припоминание лексики из самых различных областей деятельности и знаний: от кухонной утвари до видов деловой документации. Кроме того, могут появиться проблемы, которые трудно причислить к какой-либо традиционно выделяемой теме: каких людей вы цените, какие недостатки личности вы легко прощаете, а какие нет, какого отношения к себе вы ждете со стороны коллег, как лучше общаться со своими деловыми партнерами – в письмах или по телефону и т. п.

Любые виды работы на занятиях факультативного курса должны быть направлены на формирование умений устного общения на иностранном языке. Следовательно, занятии по обучению иностранному языку на факультативном курсе могут быть классифицированы следующим образом:

- «моноцелевые» занятия, посвященные развитию умений и навыков монологического или диалогического высказывания;

- «полицелевые» занятия, совмещающие развитие умений монологического высказывания или диалогического общения, либо с развитием умения чтения (аудирования), либо с совершенствованием лексических или грамматических навыков высказывания.

Таким образом, направленность занятий на совершенствование навыков устного общения могут основываться на материале с преобладанием либо лексического, либо грамматического аспекта. При этом грамматические явления обобщаются таким образом, чтобы обеспечить на занятии определенную совокупность разнообразных коммуникативных намерений. Если одновременно отрабатываются несколько грамматических конструкций, то подбираются такие коммуникативные намерения, где все эти грамматические явления были бы необходимы для достижения поставленной речевой цели, а если необходимо провести работу только над одним сложным грамматическим явлением, то в речевых заданиях следует показать вариативность его применения для реализации нескольких коммуникативных намерений.

Принципы, на которых основываются факультативные занятия по иностранному языку: осознание цели и способов ее достижения и результатов, взаимосвязь видов речевой деятельности, максимальная коммуникативность тренировочных упражнений и затем плановой переход к речевой практике, предупреждение речевых ошибок за счет правильной последовательности заданий и т. д.

Что касается этапов занятия, то следует отметить, что поскольку мы не вводим внепрограммных грамматических явлений или принципиально новых логических тем, этап ознакомления с языковым материалом, как правило, не бывает подробным, развернутым и не занимает значительного времени на занятии.

Используя любой основной учебник, необходимо обобщать изученный материал на ином качественном уровне с точки зрения как говорящего, так и воспринимающего информацию (например, обобщение способов побуждения к действию, выражения долженствования, сообщения о совершившимся действии, способов расшифровки омонимических грамматических конструкций).

Что касается речевых умений, то ознакомление с ними как раз чаще бывает на факультативных занятиях, чем на обычном занятии, ориентированном в большей степени на перенос относительно простых речевых действий из родного языка, чем на развитие сложных интеллектуальных умений, таких, как дефиниция, определение логичности или объективности высказывания и т. л.

Итак, в связи с достаточно скромным местом этапа ознакомления в структуре факультативного занятия по иностранному языку появляется возможность уделять больше внимания коммуникативным задачам, чем это имеет место на обычном занятии. Если на занятии, на котором вводится и подробно объясняется новый сложный материал можно иногда ограничиться условно-коммуникативными заданиями по жестко заданной схеме, то каждое факультативное занятие включает новый ряд подлинно речевых заданий.

При этом предпочтение отдается заданиям не столько в ролевой игре, сколько в выражении собственного мнения говорящим. Дело в том, что тренировочные ролевые игры недостаточно стимулируют внутреннюю мотивацию обучаемых, а собственно речевая, творческая ролевая игра требует огромной подготовки, на которую не хватает времени при одном-двух часах факультативных занятий в неделю. Однако обучать выражению своего мнения можно на каждом занятии, причем не только на этапе речевой практики, но и на этапе тренировки.

Одна из основных задач факультативных занятий по иностранному языку – это развитие личности обучаемого. В процессе изучения иностранного языка совершенствуется структура интеллекта обучаемых: различные виды памяти и мышления, разнообразные интеллектуальные операции, и в первую очередь, такие, как сопоставление, обобщение, классификация, принятие смыслового решения. Отсюда вытекает задача формирования принципиально новых умений, а не только перенос умений, имеющихся в родном языке, то есть практическая цель на факультативных занятиях по иностранному языку неотделима от развивающей цели.

Большое значение при обучении иностранному языку имеет применение разнообразных опор, которые одновременно исключали бы языковые ошибки в речи обучаемых, подсказывали бы необходимый языковой материал и давали бы максимум возможностей для самовыражения и проявления себя как личности.

Трудности организации самостоятельной работы над иностранным языком дома связаны с отсутствием специальных учебных пособий для факультативного курса по обучению иностранному языку. Поэтому очень важно, чтобы у обучаемых оставался так называемый «конспект» занятия, в котором сформулирована цель занятия, указана последовательность инструкций по выполнению действий и необходимый языковой материал, с которым обучаемым надлежит работать, а также даны образцы выполнения новых видов заданий. Подобный конспект поможет обучаемым воссоздать, уточнить, дополнить, изменить свое высказывание. Кроме того, конспекты помогают упрочить и межпредметные связи, так как на последующих занятиях, по мере надобности обучаемых можно возвращать к языковым единицам и профессиональным проблемам, которые обсуждались на предыдущих занятиях.

Учитывая различия в языковой подготовке, психологических особенностях и интересах обучаемых внутри каждой группы для поддержания внутренней мотивации на факультативных занятиях еще большее значение по сравнению с обычными занятиями приобретают индивидуальные задания. В конспекте обучаемых это может выражаться в разном уровне сложности решения поставленных проблем, то есть индивидуальные задания могут предлагать разную степень самостоятельности в языковом оформлении высказывания при наличии проблемы в каждом варианте задания.

Таким образом, факультативный курс по изучению иностранного языка, обладая относительной автономностью, составляет с обычным программным курсом единое целое. Занятия по факультативному курсу проводятся параллельно с основным курсом, и поэтому преподавателю нет необходимости определять промежуточные цели, хотя необходимо проводить учет развиваемых навыков и умений обучаемых, так как появляется возможность в большей степени задействовать взаимосвязь разных видов речевой деятельности на иностранном языке.

#### Литература

1. Зимняя И. А. Лингвопсихология речевой деятельности. — М: Московский психологосоциальный ин-т; Воронеж: НПО «МО-ДЭК», 2001. — 432 с.

# МЕДИЦИНСКИЕ HAУКИ / MEDICINE

#### Василенко В.С.<sup>1</sup>, Гижа И.В<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Профессор кафедры госпитальной терапии, доктор медицинских наук Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. <sup>2</sup>Кандидат медицинских наук, врач Санкт-Петербургский городской врачебнофизкультурный диспансер.

# СТРЕССОРНАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ У СПОРТСМЕНОВ

Аннотация

Спортсменов со стрессорной кардиомиопатией, в различные периоды тренировочного цикла. Выявлены нарушения нормального соотношения кортизола и тестостерона, которые приводят к нарушению Т- и В-системы иммунитета, с развитием аутоиммунных реакций гуморального и клеточного типа. Эти нарушения чаще выявляются в переходный период тренировочного цикла. Установлено, что аутоиммунные реакции гуморального и клеточного типа у спортсменов, являются ранним маркером развития стрессорной кардиомиопатии, эти спортсмены должны быть отнесены в группу «риска».

Ключевые слова: Стрессорноая кардиомиопатия, аутоиммунные реакции, иммунитет, спортсмены.

## Vasilenko V.S.<sup>1</sup>, Gizha I.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>MD, PhD, Hospital therapy department, Saint-Petersburg state pediatric medical university, Russia; <sup>2</sup> PhD, Saint-Petersburg municipal medical exercises dispensary

### STRESS CARDIOMYOPATHY IN SPORTSMEN

Abstract

Hormonal and immune disturbances were investigated in high-qualified sportsmen during different periods of training cycle. Changed correlation of cortisol and testosterone levels was revealed. This fact is directly associated with significant immune dysfunction of T- and B-systems which leads to progression of cellular and humoral autoimmune reactions. These changes occure in the transitional period of the training cycle. It was confirmed that autoimmune reactions may be considered as the earliest markers of stress cardiomyopathy. Those sportsmen who develop these reactions must be classified as a risk-group.

Keywords: stress cardiomyopathy, autoimmune reactions, immunity, sportsmen

На протяжении последних 20 лет зарегистрирован резкий рост спортивной кардиальной патологии. В ряде западноевропейских стран показатель смертности от сердечно-сосудистых заболеваний среди спортсменов в 2,5 раза выше по сравнению с лицами, не занимающимися спортом. По данным американского национального регистра отмечается существенное увеличение в последние годы доли кардиоваскулярных причин, в частности гипертрофии миокарда, в структуре внезапной смерти спортсменов. Одним из наиболее частых заболеваний сердечно-сосудистой системы у высококвалифицированных спортсменов является стрессорная кардиомиопатия (СКМП).

Основной причиной этой неблагополучной ситуации является патологическая трансформация «спортивного сердца», признаки которой, по мнению большинства зарубежных авторов, имеют от 30 до 75 % спортсменов. В основе как физиологических, так и патологических изменений «спортивного сердца» находится перестройка его архитектуры (ремоделирование, включающее изменение геометрии миокарда желудочков гипертрофического и дилатационного характера), а также пространственных взаимоотношений кардиомиоцитов, сопровождающееся иммунными и цитобиохимическими сдвигами. Накоплен значительный материал, касающийся непосредственного участия иммунной системы в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний. Иммунологические нарушения в ряде случаев становится причиной развития аутоиммунных процессов, также участвующих в патогенезе стрессорной кардиомиопатии. Углубленное иммунологическое исследование спортсменов со стрессорной кардиомиопатией поможет взглянуть на это заболевание с новой точки зрения, а также использовать в случае необходимости иммунокоррекцию и усовершенствованные способы донозологической диагностики.

Целью настоящего исследования являлось изучение, гормональных и иммунологических нарушений у спортсменов высокой квалификации со СКМП и выявление ранних маркеров ее развития.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Всего обследовано 174 спортсмена активно тренирующихся и выступающих в соревнованиях. Исследования проводились в подготовительном, соревновательном и переходном периодах тренировочного цикла. В них принимали участие лица мужского и женского пола. Все обследованные спортсмены имели высокую спортивную квалификацию кандидаты в мастера спорта, мастера спорта и мастера спорта международного класса. В динамике (до и после развития СКМП) обследовалась группа из 25 спортсменов включающая, 14 мужчин и 11 женщин.

У всех спортсменов исследованы: уровень кортизола и тестостерона, факторы неспецифической защиты (фагоцитарный индекс, фагоцитарное число и индекс завершенности фагоцитоза), В-система иммунитета (количество В-лимфоцитов, иммуноглобулины крови: IgA, IgM, IgG, реакция бластной трасформации лимфоцитов (РБТЛ) спонтанная и стимулированная), Т-система иммунитета (содержание основных субпопуляций Т-лимфоцитов и РБТЛ спонтанная, стимулированная и индекс стимуляции - ИС). Для изучения аутоиммунных реакций гуморального и клеточного типа определялись: уровень антигена миокарда (АГ), антител (АТ) к антигену миокарда и циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК), а также индекс торможения миграции лейкоцитов (ИТМЛ) к антигену миокарда.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Повышение уровня кортизола может быть одной из причин спортивного иммунодефицита. У большинства спортсменов нами установлен повышенный уровень кортизола по сравнению с лицами, не занимающимися спортом. По полученным данным в наибольшей степени высокий уровень кортизола оказывает супрессирующее действие на показатели неспецифической защиты, а поскольку неспецифическая защита является первой линией резистентности к инфекции можно утверждать, что повышенный уровень кортизола (более 800 нМоль/л) может рассматриваться как фактор риска развития инфекционных процессов у спортсменов.

Нами установлено, что при СКМП у спортсменов мужчин происходит более выраженное повышение уровня кортизола по сравнению со спортсменами без СКМП –  $595\pm28,3$  против  $522,9\pm19,2$  нМмоль/л (p<0,05).

Динамические наблюдения за спортсменами показали, что при развитии СКМП, у мужчин наблюдается достоверное снижение уровня тестостерона и индекса анаболизма (соответственно:  $24,2\pm1,13$  и  $15,8\pm1,42$  нМоль/л при p<0,01;  $5,06\pm0,2$  и  $3,0\pm0,25\%$  при p<0,01). У женщин определяется увеличение уровня кортизола более чем в 1,5 раза (соответственно:  $605,1\pm85,4$  и  $349\pm58,9$  нМоль/л при p<0,01), при этом уровень тестостерона существенно не меняется (соответственно:  $1,1\pm0,1$  и  $0,9\pm0,1$  нМоль/л при p>0,05). За счет выраженного повышения уровня кортизола наблюдается достоверное снижение индекса анаболизма.

Таким образом, в генезе СКМП большую роль играет изменение соотношения кортизола и тестостерона, приводящее к снижению индекса анаболизма за счет повышения кортизола и снижения тестостерона. Полученные нами данные подтверждают мнение других авторов (Гаврилова Е.А., 2001, 2007; Земцовский Э.В., Гаврилова Е.А., Бондарев С.А., 2002) о существенном значении сдвигов в продукции кортизола и тестостерона для развития СКМП у спортсменов.

Проведенные исследования подтвердили, что воздействие на организм хронического стресса, как физического, так и эмоционального генеза может явиться причиной кардиомиопатии у спортсменов, как непосредственно через повышение уровня кортизола, оказывающего влияние на метаболические процессы в кардиомиоцитах, так и опосредованно через влияние кортизола на функционирование иммунной системы, роль которой в патогенезе стрессорной кардиомиопатии отмечается многими исследователями.

Проведенное изучение активности фагоцитоза показало, что она снижена у спортсменов по сравнению с контрольной группой. Это снижение касается преимущественно женщин и в первую очередь женщин со СКМП. Именно у этих женщин определяются самые низкие значения индекса завершенности фагоцитоза. У спортсменов без СКМП фагоцитарная активность зависит от периода тренировочного цикла со снижением в соревновательный с последующим восстановлением в переходный период. У спортсменов со СКМП такой зависимости не определяется.

Сведения о количественном составе и функциональной активности В-лимфоцитов у спортсменов противоречивы, а при СКМП практически отсутствуют. Проведенное нами исследование В-системы иммунитета показало, что у спортсменов независимо от наличия или отсутствия СКМП как у мужчин, так и у женщин выявляется гиперфункция В-системы иммунитета, о чем свидетельствует увеличение количества В-лимфоцитов и повышении их функциональной активности.

Получены различия по функциональной активности В-лимфоцитов в тесте РБТЛ (спонтанной и стимулированной) в различные периоды тренировочного цикла между группами спортсменов со СКМП и без СКМП. Оказалось, что в

соревновательный период в обеих группах происходит снижение функциональной активности В-лимфоцитов с последующим восстановлением в переходный период в группе спортсменов без СКМП. В группе спортсменов со СКМП в переходный период функциональная активность В-лимфоцитов еще более снижается. Так, РБТЛ стимулированная в группе спортсменов без СКМП в переходный период составила 20611±1628 имп/мин, в то время как у спортсменов со СКМП она оказалась равной 15699±2916 имп/мин, т.е. вдвое ниже (p<0,05).

Продукция иммуноглобулинов является важной функцией В-лимфоцитов. По данным некоторых исследователей уровень иммуноглобулинов у спортсменов не зависит от интенсивности тренировочных нагрузок (Filaire et al. 2003; Pyne et al., 2001) и не коррелируют с содержанием в крови В-лимфоцитов (Лебедев К.А., Понякина И.Д., 2003).

По нашим данным, при СКМП отмечается снижение уровня IgA в сыворотке крови у мужчин, а у женщин при СКМП изменений по сравнению с группой спортсменов без СКМП не получено.

Изучение клеточного звена иммунитета показало, что у спортсменов обеих групп происходит снижение количества Тлимфоцитов (СД3) на фоне повышения СД16 и СД95. Снижение уровня Т-лимфоцитов, как у мужчин, так и у женщин идет параллельно со снижением цитотоксических лимфоцитов (СD8).

Повышение уровня натуральных киллеров (CD16) указывает на активацию работы иммунной системы у спортсменов и является компенсаторной реакцией на снижение фагоцитарной активности нейтрофилов.

Значительное увеличение числа индукторов апоптоза (CD95), обеспечивающих запрограммированную гибель клетки по завершении иммунного ответа в группе спортсменов имеет значение для своевременного удаления уже отработавших и потенциально опасных клеток с нарушенной структурой и функцией и способствует поддержанию гомеостаза в активно работающем организме.

Обращает на себя внимание, что снижение количества Т-лимфоцитов у спортсменов независимо от наличия или отсутствия СКМП сопровождается компенсаторным повышением их функциональной активности, что обеспечивает постоянство иммунного гомеостаза у спортсменов. При этом у спортсменов со СКМП происходит статистически достоверное снижение ИС (индекса стимуляции) 24,8±1,4 против 33,5±2,9 (р<0,01).

В соответствии с литературными данными (Landmann, et al., 1984; Edwards et al., 1984) под влиянием психоэмоциональных и физических нагрузок уровень цитотоксических лимфоцитов повышается в большей степени, чем хелперов. Однако в наших исследованиях у спортсменов наравне со снижением относительного числа Т-лимфоцитов (CD3) установлено снижение их субпопуляций – хелперов (CD4) и цитотоксических лимфоцитов (CD8).

В группе женщин со СКМП происходит существенное снижение общего числа Т-лимфоцитов, сопровождающееся увеличением до 73% доли лиц с низким уровнем Т-лимфоцитов хелперов. Это ведет к снижению иммунорегуляторного индекса, что свидетельствует о нарушении регуляции иммунных процессов в организме и является одним из диагностических признаков спортивного иммунодефицита (В.М. Шубик, М.Я. Левин, 1985). В группе мужчин со СКМП напротив, отмечается снижение цитотоксических лимфоцитов (СD8), но существенных изменений иммунорегуляторного индекса не отмечается.

В доступной литературе данных о влиянии различных по интенсивности нагрузок на иммунограмму спортсменов (мужчин и женщин) со СКМП в зависимости от периода тренировочного цикла нами не найдено.

В результате проведенных исследований установлено, что в группе мужчин со СКМП на подготовительном этапе происходит повышение уровня Т-лимфоцитов, а снижение иммунорегуляторного индекса при СКМП, как и у спортсменов без СКМП отмечается на соревновательном и переходном этапах тренировочного цикла. У женщин при СКМП уже на подготовительном этапе отмечаются признаки иммунодефицита — снижение уровня лимфоцитов и иммунорегуляторного индекса на фоне высокого уровня В-лимфоцитов. На последующих этапах иммунорегуляторный индекс остается на низком уровне, незначительно повышаясь в переходный период.

Нами выявлены различия по функциональной активности Т-лимфоцитов в различные периоды тренировочного цикла в группах спортсменов со СКМП и без СКМП. В соревновательный период тренировочного цикла функциональная активность Т-лимфоцитов как спонтанная, так и стимулированная снижается в обеих группах. Однако в группе спортсменов без СКМП в переходный период происходит восстановление функциональной активности Т-лимфоцитов, в то время как в группе спортсменов со СКМП наступает еще более выраженное снижение этого показателя.

В последнее время все большее внимание уделяется изучению аутоиммунных процессов у спортсменов. При нормальном функционировании организма происходит постоянный распад тканей и выход в кровь тканевых антигенов. Интенсификация обменных процессов при физических нагрузках усиливает этот процесс.

Нами было проведено изучение аутоиммунных реакций гуморального и клеточного типа у спортсменов без СКМП и со СКМП и в группе лиц, не занимающихся спортом.

Исследования антигена миокарда показало, что в группе спортсменов как со СКМП, так и при ее отсутствии имеет место повреждение миокарда, о чем свидетельствует увеличение антигена миокарда в системе циркуляции с развитием аутоиммунных реакций гуморального типа. Так в группах спортсменов со СКМП и без СКМП антиген миокарда составил 1,12±0,3 и 1,05±0,1 ступеней при полном его отсутствии в контрольной группе.

В результате проведенных исследований выявлены различия в развитии аутоиммунных реакций гуморального типа в зависимости от формы СКМП. Оказалось, что при СКМП, протекающей с нарушением процесса реполяризации, выявляются более высокие значения ЦИК как у юношей, так и у девушек по сравнению с аритмической формой. При этом у девушек повреждение миокарда наиболее выражено, так как у них определяется самый высокий уровень антигена миокарда.

В обеих группах спортсменов выявлена четкая зависимость титра антител к антигену миокарда от наличия или отсутствия антигена. Так, титр антител оказался выше при отсутствии антигена миокарда по сравнению с их титром при его наличии. Эти данные свидетельствуют о том, что антитела активно связывают антиген миокарда, поэтому он исчезает из системы циркуляции, что отражает высокую активность иммунного ответа.

Проведенные исследования показали, что в группе спортсменов со СКМП имеют место особенности иммунного ответа в различные периоды тренировочного цикла по сравнению с группой спортсменов без СКМП. Так, в соревновательный период повышается уровень антигена миокарда, при этом титр антител снижается, в переходный период напротив уровень антигена снижается, но растет титр антител. Что же касается ЦИК, то их уровень повышается как в соревновательный так и переходный период.

Эти данные свидетельствуют о том, что у спортсменов со СКМП имеет место более выраженная активность иммунного ответа при интенсивных физических нагрузках по сравнению со спортсменами без СКМП, у которых такая закономерность не получена.

Исследование клеточных аутоиммунных реакций по ИТМЛ показало, что он повышен в обеих группах спортсменов и не отличается у мужчин и женщин.

Изучение частоты повышения ИТМЛ у спортсменов с различными формами СКМП показало, что при форме, протекающей с нарушением процесса реполяризации, в 5 раз чаще имеет место повышение ИТМЛ по сравнению с аритмической формой. Эта разница наиболее выражена у женщин.

Выявлена зависимость клеточных аутоиммунных реакций от периода тренировочного цикла в группе спортсменов со СКМП. В соревновательный период повышается ИТМЛ, в переходный период этот показатель нормализуется. Эти данные

свидетельствуют об усилении аутоиммунных реакций клеточного типа в соревновательный период. В группе спортсменов без СКМП такой зависимости выявлено не было.

Таким образом, как у спортсменов со СКМП, так и при ее отсутствии имеют место аутоиммунные реакции гуморального и клеточного типа к антигену миокарда. Однако эти реакции наиболее выражены у спортсменов со СКМП, особенно протекающей с нарушением процесса реполяризации. Выраженность этих реакций зависит от периода тренировочного цикла.

Следует считать, что у спортсменов, у которых отсутствует клинически определяемая СКМП, выявленные аутоиммунные реакции гуморального и клеточного типа к антигену миокарда являются ранними маркерами развития СКМП. Эти спортсмены могут быть отнесены в группу риска.

#### выводы

- 1. При СКМП определяется нарушение нормального соотношения гормонов (кортизола и тестостерона), что приводит к нарушению регуляции Т и В-системы иммунитета с развитием аутоиммунных реакций гуморального и клеточного типа. Этому способствует повышение уровня сердечного антигена, вследствие цитолиза кардиомиоцитов, что вызывает повреждение миокарда.
- 2. У спортсменов со СКМП выявляются снижение фагоцитоза, гиперфункция В-системы иммунитета с нарушением функциональной активности В-лимфоцитов и Т-лимфоцитов, наиболее выраженной в переходный период тренировочного цикла.
- 3. Аутоиммунные реакции гуморального и клеточного типа к антигену миокарда наиболее выражены у спортсменов со СКМП, выявление этих реакций у спортсменов без СКМП является ранним маркером развития СКМП и эти спортсмены должны быть отнесены в группу "риска".

#### Литература

- Гаврилова, Е. А. Спортивное сердце: стрессорная кардиопатия / Е. А. Гаврилова. М.: Советский спорт, 2007. 200 с.
- 2. Гаврилова, Е. А. Стрессорный иммунодефицит у спортсменов / Е. А. Гаврилова. М.: Советский спорт, 2009. 192 с.
- 3. Земцовский, Э. В. Аритмический вариант клинического течения стрессорной кардиомиопатии / Э. В. Земцовский, Е. А. Гаврилова, С. А. Бондарев // Вестник аритмологии. 2002. С. 19-27.
- 4. Лебедев, К. А. Иммунная недостаточность / К. А. Лебедев, И. Д. Понякина. М. : Медицинская книга; Н. Новгород : HГМА, 2003. 443 с.
  - 5. Шубик, В. М. Иммунитет и здоровье спортсменов / В. М. Шубик, М. Я. Левин. М. : ФиС, 1985. 175 с.
- 6. Filaire, E. Biological, hormonal, and psychological parameters in professional soccer players throughout a competitive season / E. Filaire, G. Lac, J. M. Pequignot // Percept. Mot. Skills. − 2003. − Vol. 97, № 3. − P. 1061-1072.
- 7. Pyne, D. B. Mucosal immunity, respiratory illness, and competitive performance in elite swimmers / D. B. Pyne, W. A. McDonald, M. Gleeson et al. // Med. Sci. Sports Exerc. 2001. Vol. 33, № 3. P. 348-353.

# Деннер В.А., Епрынцева Е.С.

ГБОУ ВПО «Оренбургская Государственная медицинская академия Минздрава России», Оренбург, Россия (460000, Оренбург, ул. Советская, 6), e-mail: orgma@esoo.ru

### ПОИСК НОВЫХ ИСТОЧНИКОВ ВИТАМИНОВ И АНТИОКСИДАНТОВ НА ЮЖНОМ УРАЛЕ

#### Аннотация

Учитывая важную роль каротиноидов в обеспечении нормального метаболизма клеток, актуальной задачей современной медицинской и биологической науки является поиск природного каротинсодержащего сырья и оценка его качества. Дикорастущие растения являются перспективным источником каротиноидов для нужд здравоохранения. В статье приведены данные по содержанию каротиноидов в растениях шалфея степного и крапивы двудомной, которые используются населением Южного Урала и прилегающих регионов в качестве лекарственного растительного сырья, а также для приготовления витаминных блюд в весенне-летний период. Авторами рассматривается уровень содержания флавоноидов в сырье указанных растений, собранных в зоне техногенного загрязнения и экологически чистой зоне.

**Ключевые слова**: каротиноиды, шалфей степной, крапива двудомная, антиоксиданты, антигипоксанты, противоопухолевые средства, витаминные растения.

# Denner V.A., Epryntseva E.S.

Medical University "Orenburg State Medical Academy, Russian Ministry of Health", Orenburg, Russia (460000, Orenburg, ul. Sovetskaya, 6), e-mail: orgma@esoo.ru

# SEARCH FOR NEW SOURCES OF VITAMINS AND ANTIOXIDANTS SOUTH URAL

Abstract

Given the important role of carotenoids in the normal metabolism of cells, an urgent task of modern medical and biological science is the search for natural resources and the assessment of its quality. Wild plants are a promising source of carotenoids for health care. The article presents data on the content of carotenoids in plants sage steppe and nettle, used by the population of the Southern Urals and adjacent regions as medicinal plants, as well as a source of vitamins in the spring and summer. The authors identified the level of flavonoids in raw said plants collected in conditions of technogenic pollution and ecologically clean area.

**Keywords**: carotenoids, sage steppe, nettle, antioxidants, antihypoxants, antineoplastic agents, vitamin plants.

Изучение каротиноидов все больше и больше привлекает внимание научного сообщества, так как данная тема является достаточно актуальной с точки зрения антиоксидантных защитных механизмов в условиях окислительного стресса. Поэтому в последнее время активно изучаются химическая структура и свойства каротиноидов, а также их участие в различных физиологических процессах растений. Все это обусловило попытки использования каротиноидов в качестве низкомолекулярных антиоксидантов в медицинской практике. На сегодняшний день изучается их важная роль в стимуляции иммунной системы человека, в профилактике онкологических заболеваний, гиперпигментации, ИБС. Доказано, что каротиноиды имеют большое значение в формировании костей и зубов, что особенно важно для детского организма. Свойства данной группы веществ широко применяются в косметологии, для решения ряда проблем. Изучается способность каротиноидов тормозить процессы старения клетки и уменьшать воздействие на нее вредных факторов. Немаловажными являются и противовоспалительные свойства каротиноидов. Все это и вызывает немалый интерес к дальнейшему изучению свойств данной группы веществ.

Ярко окрашенные каротиноидные пигменты вызывали интерес ученых уже в начале XIX столетия с момента становления органической химии. Каротиноиды являются наиболее широко распространенными пигментами как растительного так и животного мира: за год их синтезируется около 100 млн тонн (более 3 тонн в секунду), на сегодняшний день обнаружено свыше 600 различных каротиноидов и это количество не является предельным. При всем этом функциональная роль каротиноидов во многом остается до сих пор неясной. Благодаря их свойствам в настоящее время идет интенсивное внедрение методов иммунотерапии опухолей. Кроме того, каротиноиды благодаря своей антиоксидантной активности оказывают антимутагенное действие и повышают устойчивость клеток к ионизирующему излучению. В связи с этим многие их препараты, например масло облепихи, зверобоя, солодки, крапивы, шиповника, мелиссы, чабреца, можно применять в комбинированной терапии онкологических заболеваний, а также для профилактики их рецидивов. Поэтому, важно проводить просветительскую работу с населением регионов страны с целью информирования о содержании каротиноидов в некоторых растения, доступ к которым неограничен, ведь

витамины, полученные организмом из растительной пищи гораздо лучше действуют, чем фармакологические препараты. На данный момент развито производство таких препаратов, как Липин, Томатол, Актовегин, Лютеин, обладающих антиоксидантными, противовоспалительными и противоопухолевыми свойствами.

#### Цель исследования

Поэтому целью нашего исследования стало количественное определение содержания каротиноидов в витаминных растениях Оренбургской области.

Для исследования нами были взяты растения, используемые в весенний период в качестве источника витаминов населением Южного Урала. Виды крапива двудомная (Urtica dioica L.) и шалфей степной (Salvia stepposa) широко распространены на территории Оренбургской области и содержат целый комплекс биологически активных веществ и микроэлементов. Данные растения обладают такими свойствами: укрепление иммунитета, устойчивость к воздействию радиационного излучения, лечение воспалительных процессов.

Образцы растений были собраны 04-13 июля 2013 года.

## Материал и методы исследования

Крапива двудомная (Urtica dioica L.) - многолетнее травянистое растение семейства крапивных, высотой до 2 м, с длинным тонким ползучим, деревянистым корневищем и тонкими корнями в узлах. Все растение покрыто длинными жесткими жгучими и короткими простыми волосками. Стебель прямостоячий, четырехгранный, простой, реже с супротивными ветвями в верхней части. Листья супротивные на длинных черешках, продолговато-яйцевидные, заостренные, при основании сердцевидные, по краю крупнопильчатые. Цветки мелкие, зеленые, собраны в соцветия, располагающиеся в пазухах верхних листьев. Используется для приготовления первых блюд (зеленые щи), салатов и гарниров. В России произрастает в европейской части и Западной Сибири, занесена в Восточную Сибирь и на Дальний Восток. Преобладает в лесной и лесостепной зонах.

Шалфей степной (Salvia stepposa) — многолетнее травянистое растений семейства губоцветные, 25 - 50 см. высотой. Стебли одиночные или чаще по нескольку, снизу негусто одеты короткими волосками, выше с более густым опушением с примесью более длинных, утолщенных при основании, часто вниз направленных волосков, в соцветии с густой примесью очень короткостебельчатых железок. Нежные весенние листья шалфея степного также используются для приготовления салатов и вторых блюд. Трава цветущего шалфея в летний период заготавливается для приготовления настоев, отваров и чаев. Растет на полях и степных пастбищах, в обилии на черноземных и каштановых почвах. Распространение: средние и южные районы европейской части страны.

В надземной части растений определялось суммарное содержание каротинов методом высокоэффективной жидкостной хроматографии в межкафедральной лаборатории Оренбургского государственного аграрного университета (ОГАУ).

#### Результаты исследования и их обсуждение

Результаты исследования показали, что сырье крапивы двудомной (трава) характеризуется более высоким содержанием каротиноидов по сравнению с образцами шалфея степного (трава). На техногенных участках для хранения промышленных отходов (шламовое поле криолитового завода г. Кувандыка и Полигон для хранения токсичных отходов Оренбургского газзавода) разность в содержании каротиноидов составила 39%. В условно экологически чистых зонах различие суммы каротиноидов для крапивы и шалфея составило 73% (табл. 1).

Таблица 1 Содержание каротиноидов в витаминных растениях Оренбургской области (июль 2012 г.)

Виды	Место сбора	Содержание		
		каротина мг%		
	Шламовое поле криолитового завода г. Кувандыка			
Крапива двудомная	Контроль (окр. д. Ишемгулово Кувандыкского района)	75±1,9		
Шалфей степной	Полигон для хранения токсичных отходов Оренбургского газзавода	55±2,5		
шалфеи степнои	Контроль (окр. с. Каменноозерное Оренбургского района)	20±1,4		

Было установлено, что сырье крапивы двудомной (трава) характеризуется более высоким содержанием каротиноидов по сравнению с образцами шалфея степного (трава). На техногенных участках для хранения промышленных отходов (шламовое поле криолитового завода г. Кувандыка и Полигон для хранения токсичных отходов Оренбургского газзавода) разность в содержании каротиноидов составила 39%. В условно экологически чистых зонах различие суммы каротиноидов для крапивы и шалфея составило 73% (табл. 1).

Помимо видовых различий нами отмечается повышение синтеза каротиноидов в растениях обоих видов в неблагоприятных экологических условиях, в частности для крапивы двудомной разность составляет 16 (17%). Для шалфея степного разность составляет 35 (64%).



Рис.1 Функции каротиноидов

Указанное объясняется способностью каротиноидов ингибировать перекисное окисление липидов и тем самым защищать клетки от старения и разрушения. Каротиноиды защищают организм от сердечно-сосудистых заболеваний, так как предотвращают окисление холестерина и прогрессирование атеросклероза, стимулируют иммунную систему и помогают иммунным клеткам разрушать свободные радикалы, тормозить образование злокачественных опухолей, уменьшать степень интоксикации, вызываемой курением и вдыханием загрязненного воздуха (рис. 1).

Поскольку дикорастущие витаминные растения демонстрируют достаточно высокое содержание каротиноидов, то следует рекомендовать введение в рацион питания местного населения дикорастущие свежие растения (особенно в весенний период), что это позволит обеспечить организм биологически активными веществами, которые в изобилии содержатся в растениях. Такой подход положительно скажется на иммунной системе и системе общего обмена организма.

#### Выволы

- 1. Количественный анализ на содержание каротиноидов в траве крапивы двудомной и шалфея степного показал, что выработка и накопление каротиноидов зависит от видовой принадлежности растения. В крапиве двудомной уровень содержания каротиноидов превышает показатели шалфея степного на 39-73%. В экологически чистой зоне (73%) разность содержания каротиноидов выше, чем в техногенной (39%).
- 2. По результатам анализа установлена индукция синтеза каротиноидов растениями крапивы двудомной и шалфея степного в местах с неблагоприятной экологической обстановкой (шламовое поле криолитового завода г. Кувандыка и полигон для хранения токсичных отходов Оренбургского газзавода), что можно объяснить с позиций биохимических функции каротиноидов (рис.1).
- 3. Высокое содержание каротиноидов в траве растений крапивы двудомной и шалфея степного позволяет отнести их к ценному витаминному сырью, которое следует использовать населению Оренбургской области.
- 4. Учитывая особенности биохимического действия каротинов, их важное лечебное и профилактическое значение в современной медицинской практике следует активизировать работы по определению содержания каротинов в рационе питания современного человека. Особенно поступление каротинов важно в детском возрасте, ввиду их важной роли в формировании костей и зубов, функционирования антиоксидантной системы, а также их роли как провитаминов А (фактор роста).

### Литература

- 1. Бутнару Д.В. Витамины, каротиноиды и рак предстательной железы. / Д.В. Бутнару, Е.Г. Зезеров, В.Б. Спиричев, Е.А. Безруков, Н.А. Бекетова, О.Г. Переверзева, Ю.Г. Аляев, Е.С. Северин // Клиническая лабораторная диагностика. 2005. №9. С. 189-201.
- 2. Дейнека В.И. Каротиноиды: строение, биологические функции и перспективы применения. / В.И. Дейнека, А.А. Шапошников , Л.А. Дейнека, Т.С. Гусева , С.М. Вострикова , Е.А. Шенцева , Л.Р. Закирова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 2008. Т. 6. №6. С. 21-25.
- 3. Гусев Н.Ф. К вопросу о новых перспективных видах лекарственного растительного сырья в южных областях России. / Н.Ф. Гусев, О.Н. Немерешина // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2008. Т. 3. № 19-1. С. 258-261.
  - 4. Гусев Н.Ф. Лекарственные растения Оренбуржья. / Н. Ф. Гусев, Г. В. Петрова, О. Н. Немерешина. Оренбург, 2007. 332с.
- 5. Луфт В.М. Энтеральное клиническое питание в интенсивной медицине: фармаконутриентная характеристика и возможности дифференцированного выбора. / В.М. Луфт // Клиническая анестезиология и реаниматология. 2007. Т.4. №5. С. 1-15
- 6. Немерешина О.Н. Состояние флоры южных районов Оренбургской области. / О.Н. Немерешина, Н.Ф. Гусев // Земледелие. 2004. № 4. C. 37-38.
- 7. Немерешина О.Н. К вопросу активизации клеточной защиты растений под влиянием выбросов предприятий Газпрома. // О.Н. Немерешина, Н.Ф. Гусев, М.С. Карпюк // Проблемы анализа риска. 2011. Т. 8. № 4. С. 36-46.
- 8. Немерешина О.Н. О влиянии гипоксии на некоторые компоненты неферментативной антиокислительной защиты Linaria vulgaris Mill. / О.Н. Немерешина, Н.Ф. Гусев // Вестник Иркутской государственной сельскохозяйственной академии. 2011. № 44-6. С. 88-95.
- 9. Стржалка К. Каротиноиды растений и стрессовое воздействие окружающей среды: роль модуляции физических W-Т-свойств мембран каротиноидами. / К. Стржалка, А. Костецка-Гугала, Д. Латовски // Физиология растений. 2003. .50. №3. С. 188-193.
- 10. Шейко Л.Д. Возможность использования бета-каротина в качестве лечебно-профилактического средства. / Л.Д. Шейко, В.П. Мамина, С.Л. Балезин // Проблемы репродукции. 2001. №6. С. 121-125.
- 11. Nepomuceno J.C. Nutrigenomics and Cancer Prevention / Júlio César Nepomuceno. «Oncology». «Cancer Treatment Conventional and Innovative Approaches», book edited by Letícia Rangel , ISBN 978-953-51-1098-9, Published: May 9, 2013 under CC BY 3.0 license.

# Кулакова Т.Б.<sup>1</sup>, Никольский В.С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кандидат медицинских наук, <sup>2</sup>доктор медицинских наук, профессор, <sup>1,2</sup> Ставропольский государственный медицинский университет, г. Ставрополь, Россия

# ТОНУС ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ТИПЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ У МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ ПРИ АСИММЕТРИИ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Аннотация

В данной статье продемонстрирована взаимосвязь асимметрии артериального давления, типов центральной гемодинамики и тонуса вегетативной нервной системы, свидетельствующая о том, что вегетативная реактивность у молодых людей с сосудистой асимметрией коррелирует с типами центральной гемодинамики.

**Ключевые слова:** вегетативная реактивность, асимметрия артериального давления, центральная гемодинамика.

# Kulakova T. B. 1, Nikolsky V. S.2

<sup>1</sup>Cand. Med. Sci., <sup>2</sup>Doct. Med. Sci., professor, <sup>1,2</sup> The Stavropol state medical university, Stavropol, Russia

# TONE OF THE VEGETATIVE NERVOUS SYSTEM AND TYPES OF THE CENTRAL HAEMODYNAMICS IN THE YOUNG PEOPLE WITH THE ASYMMETRY OF THE BLOOD PRESSURE

Abstract

In this article demonstrated the relationship of the blood pressure asymmetry, types of the central hemodynamics and vegetative tone, indicating that the vegetative reactivity in the young people with the vascular asymmetry correlate with types of the central hemodynamics.

Keywords: vegetative reactivity, the blood pressure asymmetry, the central hemodynamics.

Считается, что все типы гемодинамики (эукинетический (ЭТК), гипокинетический (ГТК), гиперкинетический (ГрТК) являются вариантами нормы. По мнению большинства авторов, при ГрТК сердце работает в наименее экономичном режиме, что ограничивает диапазон его компенсаторных возможностей. Наоборот, ГТК является наиболее экономичным, и сердечно-

сосудистая система в данном случае обладает большим динамическим диапазоном [2]. Существует, однако, точка зрения, что именно ГрТК является наиболее экономичным и при нем наблюдается более высокая работоспособность [3]. Опубликованы также данные о наиболее оптимальных соотношениях параметров гемодинамики при большей экономичности работы сердца у лиц с ЭТК [5]. По данным Н.В. Заболотских (2008), по сравнению с эукинетическим типом регуляции системной гемодинамики, в артериальных сосудах мозга при ГТК преобладают вазодилататорные, а при ГрТК — вазоконстрикторные влияния. Кровообращение у ваготоников по сравнению с другими типами вегетативной нервной системы отличается более эффективным режимом работы сердца и большей интенсивностью кровоснабжения центральных и периферических отделов тела в покое и при выполнении физических нагрузок, а организм лиц с повышенной активностью симпатоадреналовой системы работает в более напряженном режиме, что свидетельствует об ограниченных резервах основных физиологических систем.

Таким образом, представляется важным изучить соотношение индивидуально-типологических особенностей вегетативной реактивности и типов центральной гемодинамики у лиц молодого возраста с асимметрией артериального давления.

Проведено обследование 259 испытуемых в возрасте 18.7±0.8 лет. В 47,1% случаев выявлена асимметрия артериального давления (АД) на плечевых артериях. Обследуемых с латерализацией АД объединили в основную группу (122 человека), а без сосудистой асимметрии – в группу сравнения (137 человек). Оценку тонуса вегетативной нервной системы проводили с помощью модифицированной скрининг – таблицы оценки вегетативного тонуса [1]. Исследование центральной гемодинамики проводили методом объемной компьютерной компрессионной осциллометрии с использованием аппаратно-программного комплекса КАП «Глобус». Статистический анализ осуществлялся с помощью пакета SPSS 13.0 и Statistica 6,0 для Windows. Различия между группами считались достоверными, если величина р была менее 0,05.

В основной группе выделили три типа центральной гемодинамики: ЭТГ у 45 человек (36,9 %) с сердечным индексом (СИ) от 2 до 3 л/мин/м2, ГТГ – у 44 человек (36,1 %) с СИ ниже 2 л/мин/м2, ГрТГ – у 33 человека (27 %) с СИ более 3 л/мин/м2. В группе сравнения ЭТГ определили у 81 человека (59,1 %), ГТГ у 20 человек (14,6 %) и ГрТГ у 36 человек (26,3 %). Таким образом, в основной группе доминирующими типами гемодинамики явились ЭТГ и ГТГ (p<0,05), а в группе сравнения преобладал ЭТГ (p<0,05).

При балльной оценке «симпатических», «эйтонических», «парасимпатических» ответов по модифицированной скрининг — таблице оценки вегетативного тонуса выявлено, что у обследуемых основной группы с ЭТГ в 66,67 % случаев (30 человек) преобладала ваготония (р<0,05). У лиц с ГТГ этой же группы в 63,64 % случаев (28 человек) определили ваготоническую направленность общего вегетативного тонуса (р<0,05). У лиц с ГрТГ определили в 39,4 % случаев (13 человек) симпатикотоническую направленность общего вегетативного тонуса (р<0,05). Таким образом, по результатам скрининг-таблицы в основной группе у лиц с ЭТГ и ГТГ преобладала ваготония. В группе сравнения у лиц с ЭТГ в 88,89 % случаев (72 человека) преобладала эйтония (р<0,05). У обследуемых с ГТГ в

55 % случаев (11 человек) определили ваготоническую направленность общего вегетативного тонуса. У лиц с ГрТГ определили в 52,78 % случаев (19 человек) симпатикотоническую направленность общего вегетативного тонуса.

Таким образом, доминирование у лиц с сосудистой асимметрией ваготонии при ЭТГ и ГТГ можно расценивать как проявление особенностей центральной регуляции, направленных на снижение дисбаланса АД. В группе сравнения и основной группе у лиц с ГрТГ по сравнению с другими вариантами гемодинамики отмечается больший вклад в регуляцию сердечного ритма симпатического отдела вегетативной нервной системы, это согласуется с данными литературы о преобладании вазоконстрикторных влияний и напряжении основных физиологических систем при гиперкинетическим типе гемодинамики.

#### Литература

- 1. Вейн, А. М. Вегетативные расстройства: клиника, диагностика, лечение / А. М. Вейн. М., 1998. 752с.
- Дембо, А. Г. Спортивная кардиология: рук. для врачей / А. Г. Дембо, Э. В. Земцовский. Л., 1989. 464 с.
- 3. Дзизинский, А. А. Толерантность к физическим нагрузкам и особенности ее гемодинамического обеспечения у здоровых людей в зависимости от типа гемодинамики / А. А. Дзизинский, Б. А. Черняк, С. Г. Куклин // Кардиология. 1984. № 2. С. 68-72.
- 4. Заболотских, Н. В. Реакции системного и мозгового кровообращения у лиц с различными типами регуляции гемодинамики : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Н. В. Заболотских. Краснодар, 2008. 41 с.
- 5. Хаматова, Р. М. Типологические особенности кровообращения у детей 8-16 лет : дис. ... канд. биол. наук / Р. М. Хаматова. Казань, 2000. 157 с.

# Гудырев О.С.<sup>1</sup>, Раджкумар Д.С.Р.<sup>2</sup>, Файтельсон А.В.<sup>3</sup>, Дубровин Г.М.<sup>4</sup>, Тейшейра Да Кунья Ф.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>К.м.н., доцент кафедры фармакологии и фармацевтических дисциплин, Белгородский государственный национальный исследовательский университет; <sup>2</sup>ассистент кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии, Курский государственный медицинский университет; <sup>3</sup>К.м.н., доцент кафедры травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии, Курский государственный медицинский университет; <sup>4</sup>д.м.н., профессор, заведующий кафедрой травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии, Курский государственный медицинский университет; <sup>5</sup>студент 5 курса лечебного факультета, Курский государственный медицинский университет.

# ПРОТЕКТИВНЫЕ СВОЙСТВА L-АРГИНИНА В ОТНОШЕНИИ КЛЕТОК СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИЯ ВЫЯВЛЯЮТ ОСТЕОПРОТЕКТИВНЫЕ ЭФФЕКТЫ ПРИ ГИПОЭСТРОГЕННОМ ОСТЕОПОРОЗЕ

Аннотация

Во время исследования было обнаружено, что через восемь недель после овариэктомии у самок белых крыс линии Вистар развиваются нарушения функционирования эндотелия костной ткани и ухудшение регионарного кровотока в кости, в результате чего возникает генерализованный остеопороз.

L- аргинин, обладающий эндотелиопротективным действием, эффективно предотвращает уменьшение уровня региональной микроциркуляции в костной ткани и поддерживает его на уровне интактных крыс. Сохранение его на должном уровне позволяет нормализовать процессы костного ремоделирования, что выражается в замедлении истончения костных трабекул и профилактики появления их микропереломов.

L-аргинин — незаменимая аминокислота, являющаяся субстратом для синтеза оксида азота. L-аргинин, полученный из пищи, всасывается в тонком кишечнике и транспортируется в печень, где его большинство используется в цикле орнитина (цикл мочевины), а часть L-аргинина, который не метаболизируется в печени, используется в качестве субстрата для производства NO [9, 15, 19, 21]. Оксид азота, имеющий ишрокий спектр биорегулирующих эффектов, играет важную физиологическую роль [11, 12, 22]. Молекула NO является одной из самых маленьких известных молекул - биологических мессенджеров, и из-за простоты химических эффектов, последние могут регулироваться только его концентрацией и стабильностью. NO легко проникает через клеточные мембраны без потребности в каналах или рецепторах. Эффекты NO инициируются в относительно короткий период, так как NO быстро окисляется до нитритов и нитратов, поэтому биологические эффекты NO ограничены местом его образования. Целевые эффекты NO зависят от условий окружающей среды и количества произведенного NO. Локальный уровень NO определяет баланс между интенсивностью его синтеза или экзогенного формирования и интенсивностью инактивации. Физиологическое действие NO варьирует в широких пределах от модуляции сосудистой системы до регуляции иммунных

процессов (клеточный иммунитет, влияние нейтрофилов на патогенные микроорганизмы, неспецифическая иммунная защита) и контроля нейронных функций (передача сигнала в неадренергических нехолинергических нейронах, синаптическая пластичность в центральной нервной системе, активность нейронных сетей, нейропротекция).

Роль NO в поддержании сосудистого гомеостаза сводится к регуляции сосудистого тонуса, пролиферации и апоптоза, а также регуляции окислительных процессов. Кроме того, NO присущи ангиопротекторное и антиангиогенное свойства. Также оксид азота является мощным периферическим вазодилататором. Несмотря на то, что внутриклеточная концентрация Lаргинина значительно выше, чем в плазме или внеклеточной жидкости, показано, что внеклеточный L-аргинин может быстро захватываться эндотелиоцитами для синтеза NO. При низких концентрациях в плазме L-аргинин избирательно улучшает функцию эндотелия, при средних концентрациях может обеспечивать непосредственную вазодилатацию, стимулируя секрецию инсулина и гормона роста, высокий уровень L-аргинина вызывает неспецифическое расширение кровеносных сосудов [3, 10, 13,

Ранее было показано, что двусторонняя овариэктомия у самок крыс линии Вистар приводит к состоянию, сопровождающемуся признаками эндотелиальной дисфункции, что приводит к ухудшению кровоснабжения кости [7]. А, как известно, снижение кровоснабжения кости приводит к нарушению баланса активности остеобластов и остеокластов с преобладанием эффектов последних, что является одним из ключевых элементов в патогенезе остеопороза [1, 18].

Таким образом, субстрат оксида азота L-аргинин, обладающий выраженными эндотелиопротективными свойствами [16, 17, 20], может быть одним из препаратов для эндотелий-ассоциированной патогенетической коррекции остеопоротических нарушений. Это обосновывает актуальность изучения остеопротективных свойств L-аргинина, то есть цель настоящего исследования

Ключевые слова: остеопороз, остеопротективное действие, эндотелий, L-аргинин.

Gudyrev O.S.<sup>1</sup>, Rajkumar D.S.R.<sup>2</sup>, Faitelson A.V.<sup>3</sup>, Dubrovin G.M.<sup>4</sup>, Teixeira Da Cunha F.<sup>5</sup>

Assistant Professor Department of Pharmacology and Pharmaceutical discipline (Belgorod state national research university) k.m.n., <sup>2</sup> Assistant Department of Traumatology and Orthopedics and Battle field surgery (Kursk state medical university), <sup>3</sup> Assistant Professor Department of Traumatology and Orthopedics and Battle field surgery (Kursk state medical university) k.m.n., 4 Professor department of Traumatology and Orthopedics and Battle field surgery (Kursk state medical university) d.m.n., <sup>5</sup> Student 5<sup>th</sup> year 7<sup>th</sup> group of medical faculty(Kursk state medical university).

The study was supported by a grant of the President of Russian FederationMK-3136.2014.4.

# VASCULAR ENDOTHELIAL CELLS PROTECTIVE NATURE OF L-ARGININE LEADING TO OSTEOPROTECTIVE EFFECT IN HYPOESTROGENIC OSTEOPOROSIS

The purpose of the work. To evaluate vascular endothelium protective nature of L-arginine leading to osteoprotective effect in hypoestrogenic osteoporosis.

Objectives of the study. To determine vascular endothelium protective nature of L-arginine leading to osteoprotective effect in hypoestrogenic osteoporosis from the results of Laser doppler flowmetry and by histomorphometry.

**Keywords:** osteoporosis(OP), osteoprotective effect, endothelium,L-arginine.

During an investigation it has been found, that eight weeks after ovariectomy of female white Wistar rats there is disturbance in function of osteal tissue endothelium and development of deterioration of regional blood flow to the bone, resulting in occurrence of a generalized osteoporosis.

L-arginine, possessing the endothelioprotective action, effectively prevented the decrease of regional microcirculation level in the osteal tissue and maintaining it at level of intact rats. It has maintained at an adequate level that allowed the processes of osteal remodeling, that has shown in retardation of osteal trabecules thinning and prevention of micro fracture's occurrence in them.

L-arginine – An essential amino acid, is a substrate for the synthesis of nitric oxide. L-arginine received from food is absorbed in the small intestine and transported to the liver, where most of it is utilized in the ornithine cycle(urea cycle), and part of L-arginine which is not metabolized in the liver, is used as a substrate for the production of NO [9, 15, 19, 21]. Nitric oxide plays an important physiological role, having a wide range of bio-regulatory effects [11, 12, 22]. NO molecule is one of the smallest known molecules - biological messengers, and thanks to the simplicity of the chemical effects of NO can be regulated only by its concentration and stability. NO easily penetrate cell membranes without the need for channels or receptors. NO signaling initiated by a relatively short period, because NO is rapidly oxidized to nitrite and nitrate, so the biological effects of NO are limited to the place of its formation. Target effects of NO depend on the environmental conditions and the amount of produced NO. The local level of NO determines balance between the intensity of its synthesis or exogenous formation and intensity of inactivation. Physiological effect of NO varies widely from modulation of the vascular system to the regulation of immune processes (cell-mediated immunity, the impact of neutrophils to pathogenic microorganisms non-specific immune defense) and the control of the neuronal functions (signal transmission in non-adrenergic non-cholinergic neurons, synaptic plasticity in the central nervous system, the oscillatory activity of neuronal networks, neuroprotection).

The role of NO in the maintenance of vascular homeostasis comes down to the regulation of vascular tone, proliferation and apoptosis, as well as the regulation of oxidant processes. In addition, NO inherent angioprotective and nonangiogenic property, also nitrous oxide is a powerful peripheral vasodilator. although intracellular concentration of L-arginine significantly higher than plasma or extracellular fluid, it is shown that extracellular L-arginine can be quickly captured by endothelial cells to synthesize NO. At low concentrations in plasma Larginine selectively improves endothelial function, with an average concentration can provide direct vasodilation by stimulating the secretion of insulin and growth hormone, high levels of L-arginine cause nonspecific vasodilation [3, 10, 13, 14].

Earlier it was demonstrated that bilateral ovariectomy in female Wistar rats leads to the state that accompanies signs of endothelial dysfunction (ED), which leads to poor blood supply to the bone. [7] And as you know, reduced blood supply to the bone, leads to the disturbance of the balance of activity of osteoblasts and osteoclasts, with a prevalence of the effects of the latter, is one of the key elements in the pathogenesis of osteoporosis (OP) [1, 18].

Thus, nitric oxide substrate L-arginine possessing pronounced endothelioprotective properties [16, 17, 20], may be one of the drugs to the endothelium-associated pathogenetic correction of osteoporotic changes. This is a point for the urgency of the study of osteoprotectivity of L-arginine, that is the the purpose of the research.

## Materials and methods

Experiments were carried out on 92 white female Wistar rats, weighing 200-250g, to model the systemic OP rats were anesthetized by intraperitoneal injection of chloral hydrate at a dose of 300 mg/kg, and carried out the operation of bilateral ovariectomy[5]. The development of generalized OP evaluated after eight weeks (57 days) after surgery.

Level of microcirculation was evaluated in the tissue of proximal metaphysis of the femur. To get the data of the microcirculation in the bone, was used equipment from company Biopac systems: polygraph MP150 with integrated laser Doppler flowmetry (LDF) LDF100C and sensor TSD144. Record of results of LDF was made by AcqKnowledge program version 4.1, The values expressed in the microcirculatory perfusion units (PU).

Development of hypoestrogen induced ED is evaluated after measuring the level of interosseous microcirculation, which was carried out on samples by the endothelium-dependent vasodilation (EDVD) in response to a bolus intravenous injection of acetylcholine at a dose of  $40~\mu g$  / kg and endothelium non dependent vasodilatation (ENVD) in response to a bolus injection of sodium nitroprusside in a dose  $30~\mu g$  / kg. For an objective assessment of endothelial dysfunction in generalized OP calculate the coefficient of endothelial dysfunction (CED) based on the LDF in the bone. For this, assessed the area of right angled triangles over the curve of restoration of microcirculation after the reactions of EDVD and ENVD. for this case, one of the side of the right angled triangle take the absolute value of falling of level of microcirculation and for another the recovery time and stabilization in the microcirculation. CED was calculated as the ratio of the area of the triangle above the recovery curve of the microcirculation in response to the administration of sodium nitroprusside to the area of the triangle above the recovery curve of the microcirculation in response to the administration of acetylcholine. [4]

To confirm the development of osteoporosis and for a comprehensive assessment of the effectiveness of the study medication was performed a morphological study of proximal femoral metaphyses. The slides with tissue specimens were subjected to light microscopy (magnification x100: objective x10, eyepiece x10) and photographed bone trabeculae by matching the objective lens and the eyepiece of the microscope.

For histomorphometry of bone, the program ImageJ version 1.43 is used, a pre caliberation is done as follows. Using the same equipment as for taking photographs of bone trabeculae, photographed "ruler" of 1 mm. in the program ImageJ "ruler" pixel is Measured, considered 1425 pixels distance as 1 mm. In software measured the width of bone trabeculae and is expressed in micrometers.

To study the osteoprotective action, we chose the dose of 200 mg/kg L-arginine, which was administered intragastrically once a day every day for eight weeks, which corresponds to the available literature and Shows effective endothelioprotective effect in previous experiments [2, 6, 8].

The control group is a group of animals with experimental OA, not receiving pharmacological correction. The group of intact rats were falsely-operated animals (false operation ovariectomy without removal of the ovaries).

Statistical analysis of the data was carried out in the program Microsoft Excel. "Descriptive statistics" is used to determine the average value (M) and the error of the mean (m). "Two-Sample t-test with different variances" was used for comparison of the different groups of animals and determine the significance of differences between them. Statistically significant differences were considered at values of bilateral p < 0.05.

#### Results

The results of LDF enabled to state about the significant lowr level of microcirculation in bone tissue eight weeks after ovariectomy ( $61.5 \pm 3.7$  PU; No or rats = 42) compared with intact animals ( $100.5 \pm 4.4$  PU; No or rats = 30). In response to the systemic administration of acetylcholine and sodium nitroprusside observed a decrease in the microcirculation with subsequent normalization of indicators. the level of the microcirculation was Reduced during the test of EDVD on group of intact animals on the average of  $46.7 \pm 3.8\%$  from the baseline values in the group of rats with experimental OP –  $38.9 \pm 3.8\%$ . Where in the reaction of ENVD level of microcirculation in the group of intact rats decreased by an average of  $29.0 \pm 3.5\%$  of the initial value in the control group of animals to  $27.3 \pm 5.3\%$ . In the group of intact animals received CED =  $1.30 \pm 0.19$ , in the group of rats with experimental OP CED was significantly big and was  $2.38 \pm 0.23$ .

Osteoporotic changes were confirmed histologically in all rats eight weeks after ovariectomy:observed thinning of bone trabeculae and expansion of intertrabecular spaces.In

addition, in certain tissue specimens were observed microfractures of bone trabeculae. About the lifetime spontaneous occurrence of microfracture is evaluated by germination of connective tissue fibers at the site of fractured trabeculae.

An objective assessment of the development of OP is that, after eight weeks of bilateral ovariectomy there is significant decrease in the average width of bone trabeculae in the proximal metaphysis femor. The average width of the bone trabeculae in a given location in rats with experimental OP ( $61.7 \pm 1.2 \mu m$ ) was significantly less than in intact animals ( $97.7 \pm 1 \mu m$ ) by 36.8%.

In analyzing osteoprotective activity of L-arginine was found that the drug is effective in preventing decline in regional blood flow in the femor bone, preserving the value of the microcirculation at the level of intact rats: results of the LDF in the group of rats treated with L-arginine (98.1  $\pm$  4.5 PU; No of rats= 20) did not differ from those of intact animals (p = 0.736), and statistically significantly different from that of the control group (p <0.001).

It was found that L-arginine at a dose of 200 mg/kg resulted in the proportions between the area of the triangle above the curve of restoration, the microcirculation in the bone in response to the administration of sodium nitroprusside and acetylcholine to those in intact animals. Thus, L-arginine significantly reduced CED to the value  $1.34 \pm 0.21$  (p = 0,012).

Under light microscopy, slides of the femur in rats treated with L-arginine, found maintaining the structure of bone and bone trabeculae greater width than rats with OP who did not receive treatment. Shows that L-arginine prevented the decrease in the average width of the bone trabeculae to the level of animals with experimental OP, but the average width of the trabeculae ( $86.6 \pm 1.4 \mu m$ ) was less than the value of intact rats.L-arginine produced statistically effect on the average width of the bone trabeculae,increasing the figure by an average of 40.4% as compared to rats suffering OP(p<0,001).

Thus, as a result of the study it was shown that L-arginine, administered to the laboratory animals intragastrically at a dose of 200 mg/kg for eight weeks after bilateral ovariectomy, normalized the impaired function of the vascular endothelium, including bone, it was proved by a statistically significant reduction of coefficient of endothelial dysfunction compared with control animals. L-arginine significantly prevented the decrease in the microcirculation of the proximal femoral metaphysis to the values that were not significantly different from those in intact rats, and produced statistically significant positive impact on the average width of the bone trabeculae as compared to rats with osteoporosis.

Therefore, L-arginine provide's endothelio protective effects on endothelium of microvessel of bone tissue, it also effectively prevents the reduction of regional blood flow in the bone tissue of experimental osteoporosis and thus it has osteoprotective Action to the positive influence on the process of bone remodeling and osteoreparation.

#### **Conclusion:**

1. Eight weeks after bilateral ovariectomy in female wistar rats develop's disturbance in the function of endothelium of vessels of microcirculation of bone tissue, it was manifested by the increase in the coefficient of endothelial dysfunction, that was calculated based on the results of laser Doppler flowmetry in the bone, which was upto  $2.38 \pm 3.7$  when compared to  $1.30 \pm 0.19$  in intact animals. Significantly poorer regional blood flow in bone ( $61.5 \pm 3.7$  PE compared to  $100.5 \pm 4.4$  PE in intact rats), which leads to the development of generalized osteoporosis, thinning of bone trabeculae by an average of 36.8% and accompanied by occurrence of microfractures in them. 2. L-arginine at a dose of 200 mg/kg on a model of bilateral ovariectomy has expressed endothelioprotective action, it was manifested by the reduction of coefficient of endothelial dysfunction upto  $1.34 \pm 0.21$ , and also prevents the reduction of the microcirculation in the femur bone, holding it at the values that does not differ from intact rats ( $98.1 \pm 4.5$  PE) as well as by increasing the width of bone trabeculae in average by 40.4% compared to a group of rats with osteoporosis and preventing the occurrence of microfractures, thus shows its osteoprotective action.

#### Reference

- 1. Benevolenskaya L.I, Guidelines for osteoporosis. M. BINOM. Laboratory Knowledge, 2003. p524.
- 2. Study of endothelioprotective effect of L-arginine and its combination with enalapril and losartan / T.G Pokrovskaya, V.I Kochkarov, M.V Pokrovsky et al. // Biomedicine. 2006. Volume 1, No 4. p107-108.
- 3. Markov H.M, Oxidative stress and endothelial dysfunction /H. Markov// Path. physiology and experimental. therapy.-2005.- No 4. p5-9.
- 4. Pokrovsky M.V, Pokrovskaya T.G, Kochkarov V.I et al. Patent 2301015 Russian Federation MPK7 A61V 5/02. Way to assess endothelial dysfunction/applicants and patent holders Pokrovsky M.V, Pokrovskaya T.G, Kochkarov V.I No 2005113243/14; application. 04/05/2005, published. 20.06.07, Bull. Number No 17. p7 p.
- 5. Methods of experimental modeling of endothelial dysfunction / M.V Korokin, M.V Pokrovsky, E.B Artyushkova et al. // allergology and Immunology. 2008. Volume 9, No 3. p327.
- 6. Pharmacological correction of metabolic pathway L-arginin/eNOS/NO/M.V Pokrovsky, M.V Korokin, T.G Pokrovskaya et al.// Biomedicine. 2011. Volume 1, No 4. p 115-117.
- 7. Vascular endothelium of the bone as a target of pharmacological effects in experimental osteoporosis// A.V Faitelson, O.C Gudyrev, M.V Pokrovsky et al.// kuban Research Medical Journal. 2009. –No5 (110).p116-121.
- 8. Endotelioprotetive effects of L-arginine in the modeling deficiency of nitric oxide /M.V Pokrovsky,V.I Kochkarov,E.B Artyushkova,T.G Pokrovskaya// Experimental and Clinical Pharmacology.-2008.No 2.p29-31.
- 9. A pilot study of L-arginine supplementation on functional capacity in peripheral arterial disease / R.K. Oka, A. Szuba, J.C. Giacomini, J.P. Cooke // Vasc. Med. 2005. Vol. 10(4). P. 265-274.
  - 10. Böger, R.H. The pharmacodynamics of L-arginine / R.H. Böger // J. Nutr. 2007. Vol. 137. P. 1650S-1655S.
- 11. Chatterjee, A. Endothelial nitric oxide (NO) and its pathophysiologic regulation / A. Chatterjee, J.D. Catravas // Vascul. Pharmacol. 2008. Vol. 49(4-6). P. 134-140.
- 12. Discovery of the nitric oxide signaling pathway and targets for drug development / N.S. Bryan, K. Bian, F. Murad // Frontiers in Bioscience. 2009. Vol. 14. P. 1-18.
- 13. Gornik, H.L. Arginine and endothelial and vascular health / H.L. Gornik, M.A. Creager // J. Nutr. 2004. Vol. 134. P. 2880S-2887S
- 14. L-arginine improves endothelial function and reduces LDL oxidation in patients with stable coronary artery disease / W.H. Yin, J.W. Chen, C. Tsai et al. // Clin. Nutr. 2005. Vol. 24(6). P. 988-997.
- 15. L-arginine-mediated vasoreactivity in patients with a risk of stroke / C. Zimmermann, M. Wimmer, R.L. Haberl // Cerebrovasc. Dis. 2004. Vol. 17(2-3). P. 128-133.
- 16. Oral L-arginine improves endothelial dysfunction in patients with essential hypertension / J.P. Lekakis, S. Papathanassiou, T.G. Papaioannou et al. // Int. J. Cardiol. 2002. Vol. 86(2–3). P. 317-323.
- 17. Oral L-arginine improves endothelial function in healthy individuals older than 70 years / Bode- S.M. Böger, J. Muke, A. Surdacki et al. // Vasc. Med. 2003. Vol. 8(2). P. 77-81.
- 18. Role of vascular factors in osteoporosis / K. Alagiakrishnan, A. Juby, D. Hanley et al. // J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci. 2003. Vol. 58. P. 362-366.
- 19. Short-term oral administration of L-arginine improves hemodynamics and exercise capacity in patients with precapillary pulmonary hypertension / N. Nagaya, M. Uematsu, H. Oya et al. // Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2001. Vol. 163(4). P. 887-891.
- 20. The impact of oral L-arginine supplementation on acute smoking-induced endothelial injury and arterial performance / G. Siasos, D. Tousoulis, C. Vlachopoulos et al. // Am. J. Hypertens. 2009. Vol. 22(6). P. 586-592.
- 21. Visek, W.J. Arginine needs, physiological state and usual diets. A reevaluation / W.J. Visek // J. Nutr. 1986. Vol. 116. P. 36-46.
  - 22. Wu, G. 1998 Arginine metabolism: nitric oxide and beyond / G. Wu, S.M. Morris Jr. // Biochem. J. 1998. Vol. 336. P. 1-17.

# Ураков А.Л., <sup>1</sup> Решетников А.П., <sup>2</sup> Сойхер М.Г. <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Академик РАЕ, профессор, доктор медицинских наук, <sup>2</sup>профессор РАЕ, кандидат медицинских наук, и.о. ассистента, Ижевская государственная медицинская академия; кандидат медицинских наук, <sup>3</sup>Институт биотехнологий и междисциплинарной стоматологии (г. Москва)

### ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ МИОГЕННЫХ БОЛЕЙ ЛИЦА

Аннотаиия

Показано, что миогенный болевой феномен лица нарушает акт жевания пищи и может быть вызван гипертонусом мышц, который сопровождает бруксизм и очаговую дистонию мышц лица. Обнаружено, что поверхностная электромиография позволяет выявить повышенную электрофизиологическую активность, а инфракрасная термография кожи лица позволяет выявить повышенную температуру кожи в области проекции мышц, имеющих гипертонус. Установлено, что инъекция в напряженную височную либо в жевательную мышцу ботулинического токсина А в дозе 15 – 20 либо 30 – 50 ЕД (соответственно) эффективно уменьшает миогенную боль лица, гипертонус и повышенную электрофизиологическую активность этих мышц, локальную гипертермию кожи лица в области их проекции, бруксизм, очаговую дистонию мышц и нормализует акт жевания пиши

**Ключевые слова**: миогенная боль, гипертонус мышц, инфракрасная термография, локальная температура кожи лица, ботулинический токсин, миорелаксант.

# Urakov A.L., Reshetnikov A.P., Soikher M.G.

<sup>1</sup>Academician of RANS, doctor of Medical Sciences, professor, <sup>2</sup>προφεσορ RANS, candidate of medical sciences, assistant, Izhevsk State Medical Academy, <sup>3</sup>candidate of medical sciences, Institute of biotechnology and interdisciplinary dentistry (Moscow)

# DIAGNOSIS AND TREATMENT OF MYOGENIC FACIAL PAIN

# Abstract

It is shown that myogenic painful phenomenon of the face violates the act of chewing of food and may be caused by the gipertonus of muscles that accompanies bruxism and the focal dystonia facial muscles. Found that surface electromyography allows to determine an increased electrophysiological activity, and infrared thermography facial skin allows to detect the increased temperature of the skin in the area of projection of muscles, having gipertonus. Found that injection of hard temporal or chewing muscle of botulinum toxin A in a dose of 15 - 20 or 30 - 50 Units Steps (respectively) effectively reduces facial myogenic pain, gipertonus and increased electrophysiological activity of these muscles, local hyperthermia skin in the field of its projection, bruxism, the focal dystonia muscles and normalizes the act of chewing of food.

**Keywords:** myogenic pain, muscle tension, infrared thermography, local temperature of the skin of face, botulinum toxin, a muscle relaxant.

Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава и миогенный болевой феномен лица (МБФЛ) нередко сопровождается аномалией прикуса, прикусыванием языка и губы, бруксизмом, нарушением осанки пациентов и даже патологией структуры их

репродуктивных органов (в частности, шейки матки и простаты) [1,2]. Общепринятый стандарт лечения этого синдрома сегодня включает сплин-шинирование и применение нестероидных противовоспалительных средств, общих миорелаксантов, антидепрессантов и местных анестетиков [3,4,5]. Причем, все указанные лекарственные средства применяются ежедневно на протяжении нескольких недель подряд и вводятся для реализации их общего (резорбтивного) действия [3]. Однако эффективность такого лечения остается недостаточной, а стоимость общепринятых методов диагностики и лечения пациентов с МБФЛ ставит ее в один ряд со стоимостью диагностики и лечения пациентов со злокачественными опухолями [2].

В то же время, появились сведения о том, что эффективность и безопасность диагностики структуры щек ( в частности, слюнных желез и жевательных мышц) может быть значительно повышена за счет использования инфракрасной термографии, а стоимость и длительность лечения МБФЛ может быть значительно уменьшена за счет местного применения ботулинического токсина типа А [2,4,5,6,7]. Дело в том, что ключевую роль в развитии этого синдрома играет гипертонус жевательных мышц, поэтому диагностика болезни может быть основана на измерении локальной температуры кожи лица в области проекции мышц, а основу лечения болезни могут составлять инъекции в них локальных анестетиков и/или миорелаксантов [8,9,10,11]. Тем не менее, инфракрасная термография и локальные миорелаксанты до сих пор не включены в общепринятый стандарт диагностики и лечения МБФЛ [7].

**Цель исследования** – повышение эффективности безопасности диагностики и лечения миогенных болевых феноменов лица (МБФЛ).

Материалы и методы исследования. В условиях Института биотехнологий и междисциплинарной стоматологии Москвы, Ижевской государственной медицинской академии и стоматологической клиники «РеСто» Ижевска в инфракрасном спектре излучения проведено исследование динамики локальной температуры кожи щек у 50 здоровых взрослых добровольцев в возрасте 20-29 лет в норме и при жевательной нагрузке и у 67 пациентов в возрасте от 19 до 70 лет с диагнозом «бруксизм» (36 человек) и «очаговая дистония мышц лица» (31 человек) [4,5]. Динамика локальной температуры лица определена с помощью тепловизора марки NEC TH91XX (США) в диапазоне температуры  $+26-+37^{\circ}$ С в помещении с температурой окружающего воздуха  $+24-+25^{\circ}$ С [6,7,12,13]. Обработка полученных термограмм произведена с помощью программ Thermography Explorer и Image Processor [8,14,15].

Электрофизиологическая активность жевательных мышц у добровольцев и пациентов с МБФЛ изучена с помощью оригинальной методики поверхностной электромиографии (ЭМГ) [4,5].

Для лечения МБФЛ использованы качественные лекарственные средства. Ботулинический токсин A (БТА вводился внутримышечно в собственно жевательные или височные мышцы в виде готового лекарственного средства лантокс. В жевательные мышцы препарат вводился путем внутримышечной инъекции через кожу лица и/или через слизистую оболочку полости рта в дозе по 30 - 50 ЕД в мышцу правой и левой стороны. В височные мышцы препарат вводился путем внутримышечных инъекций через кожу лица в дозе по 15 - 20 ЕД в мышцу каждой из сторон. Разовая суммарная доза БТА составляла 100 ЕД. Мышцы-мишени для инъекций выбирались на основании их повышенной упругости, выявляемой при пальпации, повышенной электрофизиологической активности, выявляемой при поверхностной электромиографии, и на основании локальной гипертермии кожи лица в области проекции мышц, выявляемой при инфракрасной термографии с помощью тепловизора. Инъекции БТА проводились амбулаторно в условиях процедурного кабинета после заполнения протокола информированного согласия граждан.

Поскольку современные растворы для инъекций могут вызывать инъекционную болезнь инфильтрированных тканей [16,17,18] вследствие неконтролируемой физико-химической агрессвности [20,21,22,23], для контроля постинъекционной безопасности БТА нами проводился мониторинг динамики локальной температуры кожи в месте инъекции с помощью тепловизора. Температура регистрировалась на протяжении 15 минут после инъекции [20,21].

Статистическая обработка результатов проведена с помощью программы BIOSTAT по общепринятой методике [2,21,22].

#### Результаты и их обсуждение.

Результаты клинических наблюдений показали, что внутримышечные инъекции Ботулинического Токсина А (БТА) (лантокс) в жевательные мышцы при их патологическом гипертонусе у пациентов с бруксизмом и очаговой дистонией мышц лица не вызывают локальных постинъекционных осложнений и эффективно уменьшают электрофизиологическую активность этих мышц, локальную температуру кожи лица в области их проекции и функциональные проявления миогенного болевого феномена лица.

В частности, величина биопотенциалов жевательных мышцах в группе здоровых добровольцев находилась в пределах 2500-3000 mV, в день обращения за медициснкой помощью у пациентов с бруксизмом – в пределах 8200-9200 mV, а у пациентов с очаговой дистонией мышц лица – в пределах 7000-8000 mV. Через 3 дня после внутримышечной инъекции БТА величина биопотенциалов жевательных мышцах уменьшалась в обеих группах пациентов на 2800-3300 mV и не превышала значения 5600 mV. В свою очередь, у пациентов с бруксизмом и локальной дистонией мышц лица локальная температура кожи щек в области проекции мышц, имеющих повышенный миогенный тонус, превышала показатели температуры в соответствующих зонах кожи щек у здоровых добровольцев на  $0.73\pm0.04^{\circ}$ C ( $P \le 0.05$ , n = 50).

В последующие 2 недели показатели электрофизиологической активности мышц продолжали прогрессивно уменьшаться. Одновременно с этим наблюдалось уменьшение температуры кожи лица в области проекции мышц с повышенным тонусом, уменьшалась интенсивность болей, увеличивалась амплитуда движений нижней челюсти, величина размера открывания рта и нормализовалась жевательная функция. Причем, максимальное улучшение жевательной функции наступало через 1 – 2 недели, а общее лечебное действие от инъекции БТА достигало своего максимума через 21 – 30 дней после инъекции лекарственного средства.

Последующее наблюдение за пациентами на протяжении 6 месяцев после инъекционного введения БТА подтвердило стойкое сохранение локальных миорелаксирующего и гипотермического эффектов препарата, отсутствие при этом побочных эффектов и рецидивов болезней (бруксизма и/или очаговой дистонии мышц лица).

Описанные лечебные эффекты местного применения БТА при МБФЛ могут объясняться следующим образом: после инъекции БТА в жевательную мышцу, находящуюся в состоянии гипертонуса, в ней возникает миорелаксация, которая прерывает порочный круг в виде сложившегося патологического стереотипа движений нижней челюсти, а именно - мышечный спазм - боль в мышце — оборонительное (спасительное) уменьшение амплитуды ее сократительной деятельности при жевании, спазм мышцы - уменьшение движений нижней челюсти и так далее.

Следовательно, электромиография и инфракрасная термография могут быть использованы для диагностики гипертонуса жевательных мышц и для оценки эффективности их миорелаксирующего действия. БТА является перспективным лекарственным средством, оказывающим обезболивающее действие при миогенных болях лица и повышающим эффективность лечения больных с бруксизмом и/или очаговой дистонией мышц лица.

Литература

1. Slavicek G., Schimmer C., Soikher M.I., Soikher M.G., Gritzenko A., Makarevitsch I., Shor E., Bulatova K. Angle classification of occlusion and human mastication pattern: an explorative study using planar calculations of fragmented chewing sequences// J. Stomat. Occ. Med. – 2010. – V. 3. – P. 95 – 105.

- 2. Артеменко А.Р., Куренков А., Мингазова Л.Р., Орлова О.Р., Сойхер М.И., Сойхер М.Г. Комплексная реабилитация пациентов с эстетическими проблемами в области лица (с применением ботулотоксина типа А лантокс)// Экспериментальная и клиническая дерматокосметология. 2008. № 5. С. 53-58.
- 3. Красавина Д., Орлова О., Федотова З., Зварич Е., Сойхер М., Котляров В., Суслова Г. Боль в спине у детей и подростков. Алгоритм неинвазивного обследования и современная терапия// Врач. 2013. № 5. С. 31 36.
- 4. Orlova O., Soikher M.I., Soikher M.G., Mingazoval L., Kotlyrov V., Slavicek G. Therapeutic application of Botulinum Toxin A in patients with local muscle dystonia and oral dyskinesia// J. Stomat. Occ. Med. 2010. V. 3. P. 23 28.
- 5. Орлова О., Сойхер М.И., Сойхер М.Г., Мингазова Л. Гипертонус жевательных мышц и ботулинический токсин типа А (лантокс) в стоматологической практике// Врач. 2009. № 9. С. 13 17.
- 6. Решетников А.П., Сойхер М.Г., Копылов М.В. Инфракрасная термография щек при приеме воды и пищи// Фундаментальные исследования. 2013. № 9 (часть 5). С. 904 908.
- 7. Сойхер М.И., Орлова О.Р., Мингазова Л.Р., Сойхер М.Г. Гипертонус жевательных мышц и его коррекция БТА при эстетических проблемах нижней половины лица// Вестник эстетической медицины. 2011. Т. 10. № 1. С. 58-64.
- 8. Ураков А.Л. Инфракрасная термография и тепловая томография в медицинской диагностике: преимущества и ограничения// Электронный научно-образовательный вестник. Здоровье и образование в XXI веке. 2013. Т. 15. № 11. С. 45 51
  - 9. Ураков А.Л. Холод в защиту сердца// Успехи современного естествознания. 2013. № 11. С. 32 36.
  - 10. Ураков А.Л. Рецепт на температуру// Наука и жизнь. 1989. № 9. С. 38 42.
- 11. Kasatkin A.A., Urakov A.L., Urakova N.A. How to improve the indicators of the health of the newborns for epidural analgesia in pregnant woman in labour ?// Acta Anaesthesiologica Scandinavica. 2013. V. 57. Suppl. S 120. P. 16.
- 12. Уракова А.Л., Уракова Н.А., Уракова Т.В., Касаткин А.А., Козлова Т.С. Влияние кратковременной гипоксии и ишемии на температуру кистей рук и цветовую гамму их изображения на экране тепловизора// Медицинский альманах. 2010. № 2. С. 299 301
- 13. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Уракова Т.В., Руднов В.А., Юшков Б.Г., Касаткин А.А., Козлова Т.С. Многоцветность изображения рук на экране тепловизора как показатель эффективности реанимационных мероприятий при клинической смерти// Вестник Уральской медицинской академической науки. 2010. № 1 (28). С. 57 59.
- 14. Urakov A.L., Urakova N.A. Thermography of the skin as a method of increasing local injection safety// Thermology International. 2013. V. 23. N 2. P. 70 72.
- 15. Urakov A.L., Urakova N.A., Kasatkin A.A. Local body temperature as a factor of thrombosis// Thrombosis Research. 2013. V. 131, Suppl. 1. P. S79.
- 16. Уракова Н.А., Ураков А.Л. Инъекционная болезнь кожи // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 1; URL: http://www.science-education.ru/107-8171 (дата обращения: 22.01.2013).
- 17. Ураков А.Л. Внутривенное введение высоко качественных «растворов для инъекций» вызывает инъекционную болезнь крови. Международный журнал экспериментального образования. 2013. № 11. С. 59 66.
- 18. Ураков А.Л. Кровь как объект экспертизы внутривенного введения лекарств. Проблемы экспертизы в медицине. 2013. № 3. С 22 26
- 19. Уракова Н.А., Ураков А.Л. Разноцветная пятнистость кожи в области ягодиц, бедер и рук пациентов как страница истории «инъекционной болезни// Успехи современного естествознания. 2013. № 1. С. 26 -30.
- 20. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Михайлова Н.А., Иванова Л.Б.. Физико-химические особенности медикаментозного инфильтрирования тканей// Морфологические ведомости. 2007. № 1 2. С. 225 227.
- 21. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Витер В.И., Козлова Т.С. Причины возникновения, особенности развития и возможности предотвращения постинъекционных кровоподтеков. Медицинская экспертиза и право. 2010. № 6. С. 34 36.
- 22. Ураков А.Л., Уракова Н.А., Козлова Т.С. Локальная токсичность лекарств как показатель их вероятной агрессивности при местном применении// Вестник Уральской медицинской академической науки. 2011. № 1 (33). С. 105 108.
- 23. Urakov A., Urakova N., Kasatkin A., Chernova L. Physical-chemical aggressiveness of solutions of medicines as a factor in the rheology of the blood inside veins and catheters// Journal of Chemistry and Chemical Engineering. 2014. V. 8, N.01. P. 64 68.

# Флянку И. $^{1}$ , Приешкина А. $^{2}$ , Оглезнев Г. $^{3}$ , Облапова Р. $^{4}$

Кандидат медицинских наук, доцент <sup>1</sup>, кандидат педагогических наук, доцент<sup>2</sup>, магистрант <sup>4</sup> Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, доктор медицинских наук, профессор<sup>3</sup>, Омская государственная медицинская академия

# ОЦЕНКА ФАКТОРОВ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В статье представлен анализ факторов, определяющих здоровье учащихся средних классов. В исследовании применялось анкетирование с целью изучения причин формирования отклонений в здоровье и заболеваний у детей. Выявлено, что основное влияние на здоровье человека оказывает стиль жизни.

**Ключевые слова:** школьники 12–14 лет, стиль жизни, двигательная активность, факторы здоровья человека.

# Flyanku I.<sup>1</sup>, Prieshkina A.<sup>2</sup>, Ogleznev G.<sup>3</sup>, Oblapova R.<sup>4</sup>

Candidate of medical Sciences, associate Professor<sup>1</sup>, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor<sup>2</sup>, undergraduate<sup>4</sup> The Siberian State University of Physical Training and Sports, doctor of medical Sciences, Professor<sup>3</sup>, Omsk state medical Academy

### ESTIMATION OF FACTORS OF THE HEALTH OF SCHOOLCHILDREN

Abstract

In article the analysis of the factors defining health of pupils of middle classes is presented. In researches questioning for the purpose of studying of the reasons of formation of deviations in health and diseases at children was applied. It is revealed that lifestyle has the main impact on health of the person.

**Keywords**: school students of 12–14 years, lifestyle, physical activity, factors on human health.

Human daily activity should be directed on strengthening of health, development of physical potential, to achieve physical perfection for the effective implementation of genetic inclinations taking into account personal motivation and social needs.

The strategic aim of the system of education school is the orientation on the values of physical culture, which is activated in a healthy lifestyle. Among the social funds, which should provide a comprehensive physical development, is the main human activities and the physical culture, acting in unity and interconnection.

Today there is a negative dynamics of reducing motion activity among school-age children. As a result, deteriorating health status of children, because the health of 51% depending on lifestyle, 17-20% - from heredity, 20% - from the state of the environment, on 8-9% of the health care system.

Assessment of the health of children and adolescents Russia suggests that during the 20-year period is saved pattern to increase the incidence of uptake by 2-4% per year, increasing prevalence of chronic pathology, reduced the number of healthy children in all age-sex groups. Currently, together with the growing incidence of pupils there is an increase in the number of boys and girls, with deviations in physical development, mainly excess and deficiency of body weight [3].

Complex influence of adverse factors of educational process do not compensated by the positive components of the way of life of students. Physiological-hygienic lifestyle factors (nutrition, sleep mode days, motor activity) are far from ideal. Also notes the negative impact of family relations and family life, to health indicators. It is the family that provides primary educational impact on the consciousness and behavior of a person, instills hygienic installation, concepts, principles and forming a healthy style of life appropriate to the specific conditions of life. Evidence from several studies show that for the vast majority of pupils, parents are the most preferred source of information about how to preserve health. At the same time, many parents, for various reasons do not pay sufficient attention to the healthy lifestyle as his own and the child [2, 5].

To identify family risk factors affecting the image of life and health of children, used a questionnaire «The Study of medical and social causes of health problems and diseases in children [1, 3]. The study involved 159 children 12-14 years old schools of the city of Omsk.

State children's health, growth and development is laid down in the initial period of ontogenesis under the influence mainly medicobiological factors. In this regard, undertook a study of the factors of perinatal and early childhood through questionnaires parents of schoolchildren.

When studying the risk factors period of pregnancy and childbirth a woman's age at birth was 20-29 years of 84,9% of women of up 19 years - a 3,7%, 30 years and more - 11,4%. The age of the father: 20-29 years - 76,9%, 30 years and more of 23,1%. Thus, every fourth father was outside optimal reproductive period with a significant predominance of older age.

This pregnancy was the first in 72.5% of cases, second -15.6%, the third and more -11.9%. Childbirth were the first of 80.5% of the women, the second -13.7%, the third - in 5.8%. A hereditary disease of the relatives on the mother had 12.2% of cases, of a father - in 14.0%. Before pregnancy were sick of chronic diseases 15.4% of mothers and 5.8% of fathers.

In numerous works of domestic and foreign authors emphasize the influence of the contact of the parents with harmful production factors (chemical substances, noise, vibration, radiation, electromagnetic fields) on the health of children, in this regard, is wary of the severity of specified influence of parents of schoolchildren, Omsk [4]. According to the survey, contact with harmful production factors before pregnancy noted 3,0% of women. In most cases, the contact lasted one year of 71,7% of women, in 24,9% - up to one year, in 3,4% of cases - four years and more. Among the fathers of contact with harmful production factors before birth were 3,8% and it lasted up to one year of 44,8% of respondents.

Along with the production intoxication, a significant negative value had before pregnancy smoked 9,4% of mothers and 50,9% of fathers used alcoholic drinks 11,5% of mothers and 43,1% of fathers, in the period of pregnancy, 19,2% of women taking their medication.

When studying the most important characteristics of lifestyle during pregnancy identified the following violations: the mode of the day comply fully with only 42,3% of women, partly - by 49,1%, kept at 8,6%; power mode comply with 86,9% of mothers; regularly gymnastics 14,0% of women, periodically - 46,8%, not did 39,2 percent. Noted the severity of increased psychological tension: experienced the stress associated with the illness or death of close, conflicts in the family, divorce, conflicts in the production of 29,0% of pregnant women.

Impact of multiple risk factors have led to increased frequency deviations during pregnancy and childbirth. Toxicosis of the first half of pregnancy noted 52,9% of women, infectious diseases - 2%, somatic diseases doctor-diagnosed, to 3,7%. Toxicosis in the second half of pregnancy noted 18,8% of women, infectious diseases - 0,8%, somatic diseases doctor-diagnosed, to 3,5%.

In the end, 13,7% of women gave birth suffered from complications. Among the violations of childbirth 76,3% were premature birth, 23,7% - for late delivery. Among the outcomes of the genera noted in 83,2% of cases of birth full-term child, 5,0% - premature child, 6,3% - is overdue child, 3,5% - the birth of a child with a birth trauma, 2,0% - other outcome.

At birth, the baby's weight was: 2500 - 4000 grams in 86.0% of cases, more than 4000 grams in 14%, the Growth of the baby at birth was 50 cm 28.1% of cases, more than 50 cm in 71,9%. When studying the socio-hygienic living conditions and education of pupils in the family found that the apartment was in 74,4% of families raising students, a room in a communal apartment - in 2,2%, a room in a hostel – 6.4%, private house – 17.0%.

Living space per family member came up to 12 square metres in 60,9% of cases, 5-12 square meters - by 36,9%, less than 5 square meters by 2,2%. The number of children in families with one child accounted for 31,3 per cent, with two children and 54,2%, with three children - 8,2%, four and more children brought up 6,3% of families. Full families accounted for 87,5 percent, but the mother was the parent of 8,3% of the cases, the father of 4,2%.

Income per family member is higher than the subsistence minimum was observed in 64,6% of the cases correspond to the subsistence minimum - 33,3%, lower than the subsistence minimum - 2,1%. A happy family atmosphere was 91,7% of cases, the conflict of 4,2%, the presence of the disabled and seriously ill registered in 4,1% of the families. Father's education: higher - 52,1%, secondary, specialized secondary, secondary special or 47,9%. Mother's education: higher - 63,8%, secondary, specialized secondary, secondary special - 34,0%, incomplete secondary - 2,2%.

Strictly on time feeds on 11,8% of students, arbitrarily on the time - 88,2%. Daily eating cold food 6% of schoolchildren, and several times a week - 42%, very rarely - 52%. The majority of students (54,9%) eat 4 times a day, 39,3% - 3 times a day and 5,8% - 5 times a day. Eat Breakfast or lunch in the school canteen 68,6% of children, 15,7% of the Breakfast from home and 15,7% of children do not eat at school. Child in my free from school time in the afternoon at 10,7% of cases, at home with his parents - in 41,6%, one before the arrival of parents - in 47,7%.

Exceeding the maximum duration of assignments, according to the Sanitary rules and regulations 2.4.2.1178-02 («Hygienic requirements to the terms of teaching in secondary schools») - 12,5% of the students. Less than two hours spent on the preparation of homework, 50,0% of schoolchildren. In 29,2% of children homework does not exceed hygienic standards.

The main elements of the camps in their spare time are characterized by the prevalence of passive forms over active: viewing video and television - 93,5% of the children read books to 84,6%, computer games and 28,0%, walking on the street - 66,1%, outdoor games - 47,5%, the disco - 8,5%. Not meet hygienic recommendations stay outdoors (including travel to and from school) at 55,4% of the students. Every day watching television or listening to the computer, spend more than three hours a day 41,0% of children less than two hours - 59,0%. The duration of sleep on weekdays below hygienic recommendations registered 53,2% of the students. Upbringing of healthy behaviour in children is largely influenced by personal example of his parents. In this connection, of interest is a low level of physical culture. In sports (sports clubs) both parents 5,7% of families, only the father – 8,5%, but the mother is 7,2%, are not engaged in 78,6%. Doing morning exercises both parents of 5,0% of the families, the father alone - 7,6%, only a mother - by 8,2%, not make - 79,1%.

Regularly held tempering procedures at home only 13,3% of the families. Departure of the family in the countryside green zone (active rest and work) occurs regularly and 45,2% of cases, 1-2 times a month in 35,3%, less than once a month -8,5%, do not go quite 11,0% of the families. Summer vacation 6,3% of pupils spend in the countryside, 85,4% of part-time outside the city, part of the city, while 8.3% only in the city. When studying physical activity of pupils established that regularly attend physical education classes in school 81,3% of the children, irregularly -16,6%, released on health grounds of 2,1%. Among engage in exercises in the school of 89,9% of children in the basic group 6,2%, and in the preparatory, 3,9% - in special. Engaged in physical culture and sports outside school regularly 53,3% of students,

irregularly - 14,8%, are not engaged - 31,9%. Train in the sports sections within 1 year, 10,4% of the pupils, to 2 years of 8,4%, more than 2 years - 37,5%, not training - 43,7%.

Outdoor games are conducted daily by 23.0% of children, 3-4 times a week - by 16.6%, 1-2 times per week to 60.4%. Do morning exercises at home regularly with parents 4.2% of schoolchildren, some - by 20.3%, not make - 75,5%.

Physical activity of children as sufficient noted 44,0% of parents. Assess the condition of the overall physical condition of the child as an excellent total 11,0% of parents, good - 55,0%, satisfactory - 24,1%, weak - 9,0%. According to the parents, daily demand in the movement of the child on the 10-point scale is implemented at 7,2% of schoolchildren from 1 to 4 points, from 5 to 7 points - 53,0% of children from 8 to 10 points - 40,4%. Child health as good appreciated 66.0% of parents, satisfactory - 32,0%, poor - 2,0%.

Asked about the presence of chronic diseases diagnosed by a doctor, 73.9% of the parents answered in the affirmative, negative 26.1%. Other diseases or symptoms, according to the parents, are observed with 82.9% of children. Another important factor is the medical activity of the parents in case of diseases of children. Usually when the baby is ill parents go to the doctor of the polyclinic in 76.5% of cases, turn to a friend, a doctor, 15.8 percent, treat children themselves -7.7%.

Recommendations of medical workers made 64,7% of the families, partly in 35,3%. According to the received data we can conclude that behavioural habits of children are shaped by personal example of his parents. Modern schoolchildren have an adverse effect medicobiological factors. Many parents do not comply with the principles of a healthy lifestyle before and during pregnancy, had contact with harmful production factors. Impact of multiple risk factors have led to high frequency deviations during pregnancy and childbirth.

Social-hygienic living conditions and education of schoolchildren in many families are characterized as adverse. Violations are found in the diet and diet, does not meet the hygienic recommendations stay outdoors, physical fitness and recreation of the child in his spare time. The occurrence of failures in the education of healthy behaviour in children occurs under the influence of inadequate personal example of the adults.

#### References

- 1. Marenco V.A. Systematic approach to statistical analysis of medical information / V.A Marenco, N.V. Dedyulina // Devices and systems. Management, control, diagnostics. 2009. № 10. P. 45-48.
- 2. Mikhalev V.I. Modern tendencies and prospects of youth sport (according to the materials of the 17th international science Congress «Olympic sport and sport for all») / V.I. Mikhalev, V.A. Aikin, Y.V. Koryagina // Theory and practice of physical culture. − 2013. № 11. − P. 61-65
- 3. Novikova I.I. Socio-hygienic and ecological aspects of the conservation of population health of children and adolescents / I.I. Novikova, G.A Ogleznev, V.A. Lyapin // The Health of the population and environment. 2005. № 6. P. 4.
- 4. Fundamentals of health and safety. Ensuring personal safety and preservation of health / author-composer A.N. Prieshkina. Omsk: book publisher SibGUFK, 2013. 112 p.
- 5. Flyanku I.P. Physical activity and health of schoolboys. Monograph / I.P. Flyanku, A.N. Prieshkina, A. A. Fomenko. Saarbrucken: LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co.KG, 2013. 102 p.

# Флянку И. П.<sup>1</sup>, Приешкина А.Н.<sup>2</sup>, Поух И.М.<sup>3</sup>

Кандидат медицинских наук, доцент<sup>1</sup>, кандидат педагогических наук, доцент<sup>2</sup>, магистрант<sup>3</sup>, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта

# ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ 12–14 ЛЕТ В СЕМЬЕ

Аннотация

В статье представлен анализ факторов, определяющих здоровье учащихся средних классов. В исследовании применялось анкетирование с целью изучения причин формирования отклонений в здоровье и заболеваний у детей. Выявлено, что основное влияние на здоровье человека оказывает стиль жизни.

Ключевые слова: школьники 12–14 лет, стиль жизни, двигательная активность, факторы здоровья человека.

### Flyanku I.P. 1, Prieshkina A.N. 2, Pouh I.M. 3

Candidate of medical Sciences, associate Professor<sup>1</sup>, candidate of pedagogical Sciences, associate Professor<sup>2</sup>, undergraduate<sup>3</sup>, The Siberian State University Of Physical Training And Sports

# CHARACTERISTIC OF THE CONDITIONS OF EDUCATION AND TRAINING PUPILS OF 12-14 YEARS IN THE FAMILY

Abstract

In article the analysis of the factors defining health of pupils of middle classes is presented. In researches questioning for the purpose of studying of the reasons of formation of deviations in health and diseases at children was applied. It is revealed that lifestyle has the main impact on health of the person.

**Keywords**: school students of 12–14 years, lifestyle, physical activity, factors on human health.

Согласно современной концепции Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в системе факторов, определяющих состояние здоровья человека (различных групп населения и нации в целом), 50-55% приходится на образ жизни человека, 20-25% – окружающую среду, 15-20% – наследственность, 10-15% – медицину.

Эксперты ВОЗ определили, что значимым для здоровья человека является стиль его жизни (в английском языке «life style»). В русский язык вошел термин «образ жизни», который отдаляет его от реального жизненного поведения человека. Под здоровым образом жизни принято понимать человеческую деятельность, которая направлена на достижение оптимального состояния физического, психического и социального здоровья.

Оценка здоровья детей и подростков России свидетельствует о том, что на протяжении 20-летнего периода сохраняется закономерность к росту заболеваемости по обращаемости на 2–4% в год, увеличивается распространенность хронической патологии, снижается количество здоровых детей во всех возрастно-половых группах. В настоящее время одновременно с ростом заболеваемости школьников наблюдается увеличение числа мальчиков и девочек, имеющих отклонения в физическом развитии, преимущественно избыток и дефицит массы тела [3].

По данным статистических отчетов Управления Роспотребнадзора по Омской области и Министерства здравоохранения (2009 г.) большинство школьников 12–14 лет имеет вторую группу здоровья. Удельный вес здоровых детей минимальный (10,5%). Доля больных детей составляет 13,9%. Количество морфофункциональных отклонений в Омской области на 1 школьника возросло с 1,6 (1980–1985 гг.) до 3,8 (2005–2009 гг.), хронических заболеваний – с 0,8 (1980–1985 гг.) до 2,3 (2005–2009 гг.). Результаты профилактических медицинских осмотров детей и подростков в г. Омске свидетельствуют, что с 2005 по 2011 г.г. при переходе к предметному обучению увеличилась доля детей с нарушением осанки и зрения [4].

В современных условиях напряженная учебная программа, стрессы, курение, алкоголь и гипокинезия сдерживают эффективное развитие организма детей, сохраняя в школьные годы низкий уровень функциональных возможностей сердца, сосудов, дыхания, нервно-мышечной, костно-связочной, иммунной и других систем организма [1].

Комплексное воздействие неблагоприятных факторов учебного процесса не компенсируется положительными компонентами образа жизни школьников. Физиолого-гигиенические факторы образа жизни (питание, сон, режим дня, двигательная активность) далеки от идеальных. Также отмечается воздействие негативных внугрисемейных отношений и образа жизни семьи на показатели

здоровья. Именно семья осуществляет первичное воспитательное воздействие на сознание и поведение человека, прививает гигиенические установки, понятия, принципы и формирует здоровый стиль жизни, соответствующий конкретным условиям жизнедеятельности. Данные ряда исследований показывают, что для подавляющего большинства учащихся родители являются наиболее предпочтительным источником получения информации о способах сохранения здоровья. В то же время многие родители в силу разных причин не уделяют достаточного внимания здоровому образу жизни как своему собственному, так и ребенка [5].

В сложившейся ситуации для каждого учащегося становится необходимым ежегодное исследование факторов стиля жизни и оценка текущего уровня функциональных резервов систем организма и психофизического здоровья, что помогает сформировать личную мотивацию учащихся (и семьи) на здоровый стиль жизни и стремление к достижению на каждом возрастном этапе идеальных нормативов физического здоровья и работоспособности [2].

С целью выявления семейных факторов риска, влияющих на образ жизни и здоровье детей, использовалась анкета «Изучение медико-социальных причин формирования отклонений в здоровье и заболеваний у детей» [3].

В исследовании приняли участие 159 семей учащихся второй ступени обучения школ г. Омска.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась при помощи программы Microsoft Excel XP, Statistica 6.0 с помощью критерия Стьюдента при 95 %-м уровне значимости.

Состояние здоровья детей, их рост и развитие закладывается в начальном периоде онтогенеза под влиянием в основном медико-биологических факторов. В связи с этим было предпринято исследование факторов перинатального периода и раннего детства путем анкетирования родителей школьников.

При изучении факторов риска периода беременности и родов возраст женщины в момент рождения ребенка составлял 20–29 лет у 84,9% женщин, до 19 лет – у 3,7%, 30 лет и более – у 11,4%. Возраст отца: 20-29 лет – 76,9%, 30 лет и более – 23,1%. Таким образом, каждый четвертый отец находился за пределами оптимального репродуктивного периода со значительным преобладанием старшего возраста.

Данная беременность являлась первой в 72,5% случаев, второй – в 15,6%, третьей и более – в 11,9%. Роды являлись первыми у 80,5% женщин, вторыми – у 13,7%, третьими – у 5,8%. Наследственные заболевания у родственников по линии матери имелись в 12,2% случаев, со стороны отца – в 14,0%. До беременности болели хроническими заболеваниями 15,4% матерей и 5,8% отцов.

В многочисленных работах отечественных и зарубежных авторов подчеркивается влияние контакта родителей с вредными производственными факторами (химические вещества, шум, вибрация, излучение, электромагнитные поля и др.) на здоровье детей, в связи с этим вызывает настороженность степень выраженности указанного влияния у родителей школьников г. Омска [4]. По результатам проведенного исследования, контакт с вредными производственными факторами до беременности отметили 3,0% женщин. Причем в большинстве случаев контакт длился один год у 71,7 % женщин, в 24,9% случаев – до одного года, в 3,4% случаев – четыре года и более. Среди отцов контакт с вредными производственными факторами до рождения ребенка имели 3,8% и он длился до одного года у 44,8% респондентов.

Наряду с производственной интоксикацией, существенное негативное значение имело и то, что до беременности курили 9,4% матерей и 50,9% отцов, алкогольные напитки употребляли 11,5% матерей и 43,1% отцов, в период беременности 19,2% женщин принимали лекарства.

При изучении важнейших характеристик образа жизни в ходе беременности выявлены следующие нарушения: режим дня полностью соблюдали только 42,3% женщин, частично – 49,1%, не соблюдали – 8,6%; режим питания соблюдали 86,9% матерей; регулярно занимались гимнастикой 14,0% женщин, периодически – 46,8%, не занимались – 39,2%. Отмечается выраженность повышенного психологического напряжения: испытывали стресс, связанный с болезнью или смертью близких, конфликтами в семье, разводом, конфликтами на производстве 29,0% беременных женщин.

Влияние многочисленных факторов риска привело к увеличению частоты отклонений в ходе беременности и родов. Так, токсикоз в первой половине беременности отмечали 52,9% женщин, инфекционные заболевания -2%, соматические заболевания, диагностированные врачом, -3,7%. Токсикоз во второй половине беременности отмечали 18,8% женщин, инфекционные заболевания -0,8%, соматические заболевания, диагностированные врачом, -3,5%.

В итоге, у 13,7% женщин роды протекали с осложнениями. Среди нарушений срока родов 76,3% составляли преждевременные роды, 23,7% — запоздалые роды. Среди исходов родов отмечалось в 83,2% случаев рождение доношенного ребенка, в 5,0% — недоношенного ребенка, в 6,3% — переношенного ребенка, в 3,5% — рождение ребенка с родовой травмой, в 2,0% — другой исход.

При рождении вес ребенка составлял:  $2500 - 4000 \ \Gamma - B \ 86,0\%$  случаев, свыше  $4000 \ \Gamma - B \ 14\%$ , Рост ребенка при рождении составил:  $50 \ \text{см} - B \ 28,1\%$  случаев, более  $50 \ \text{см} - B \ 71,9\%$ .

При изучении факторов риска раннего детства установлено, что всего 30,5% детей были приложены к груди сразу после рождения, 23,8% – в течение 12 ч, 24,2% – в течение суток, 12,3% м позднее первых суток, 9,2% – не прикладывались. Большая часть новорожденных (73,2%) выписаны из роддома на 5–7-й день, 26,8% – позже 7-го дня.

Только 50,0% детей получали грудное молоко в течение 6 месяцев, 38,5% — менее 6 месяцев, 11,5% — не получали совсем. Причинами прекращения грудного вскармливания являлись: нежелание матери м в 5,9% случаев, отсутствие молока — в 67,6%, болезнь матери (мастит и др.) — в 10,9%, прочее — в 15,6%.

Начали вводить прикорм смесями с 6 месяцев 64%, до 6 месяцев 22%, с рождения 14%. Первые молочные зубы у ребенка появились с 6 месяцев (40,8%), до 6 месяцев – 32,7, после 6 месяцев – 26,5%. Ребенок начал говорить слогами с 8 месяцев (48,9%), ранее 8 месяцев – 21,3%, позднее 8 месяцев – 29,8%. Ребенок начал ходить с 12 месяцев (13,5%), ранее 12 месяцев – 71,2%, после 12 месяцев – 15,3%.

Гуляли с ребенком на первом году жизни более 5-6 ч в сутки всего 9,6% родителей, 5-6 ч - 40,4%, менее 5ч - 50%.

Закаливающие процедуры применялись регулярно в 40,8% семей, нерегулярно – в 32,7%, не применялись совсем – в 26,5%. Массаж проводился в 36,0% случаев, гимнастика – в 26,8%, воздушные ванны – в 34,4%, не проводились – в 2,8%. Купание ребенка на первом году жизни проводилось ежедневно в 76,1% случаев, через день – в 20,5%, 1–2 раза в неделю – 3,4%. На первом году жизни ребенок воспитывался у родителей в 98,1% случаев, у родителей матери и отца – в 1,9%. В результате, не болело ни разу на первом году жизни только 27,3% детей, менее четырех раз – 56,0%, четыре раза и более – 16,7%.

При изучении социально-гигиенических условий проживания, воспитания и обучения школьников в семье установлено, что отдельная квартира имелась у 74,4% семей, воспитывающих школьников, комната в коммунальной квартире – у 2,2%, комната в общежитии – у 6,4%, частный дом – у 17,0%.

Жилая площадь на одного члена семьи составила свыше 12 кв. м в 60,9% случаев, 5-12 кв. м – в 36,9%, менее 5 кв. м – в 2,2%. По числу детей семьи с одним ребенком составляли 31,3%, с двумя детьми – 54,2%, с тремя детьми – 8,2%, четверо и более детей воспитывали 6,3% семей. Полные семьи составляли 87,5%, только мать являлась родителем в 8,3% случаев, отец – в 4,2%. Доход на одного члена семьи выше прожиточного минимума отмечался в 64,6% случаев, соответствовал ему – в 33,3%, был ниже – в 2,1%. Благополучная семейная обстановка составляла 91,7% случаев, конфликтная – 4,2%, наличие инвалидов и тяжелобольных зарегистрировано в 4,1% семей. Образование отца: высшее – 52,1%, среднее, среднетехническое, среднее специальное – 47,9%. Образование матери: высшее – 63,8%, среднее, среднетехническое, среднее специальное – 24,0%, неполное среднее – 2,2%.

Строго по времени питается 11,8% учащихся, произвольно в отношении времени – 88,2%. Ежедневно едят всухомятку 6% школьников, несколько раз в неделю – 42%, очень редко – 52%. Большинство школьников (54,9%) принимают пищу 4 раза в день,

39,3% - 3 раза в день и 5,8% - 5 раз в день. Завтракают или обедают в школьной столовой 68,6% детей, 15,7% приносят завтрак из дома и 15,7% детей не принимают пищу в школе.

Мясные и рыбные продукты школьники употребляют в течение недели дома регулярно в 35,4% семей, часто – в 52,9%, иногда – в 7,8%, не употребляются – в 3,9%. Молоко и молочные продукты школьники употребляют регулярно в 43,2% семей, часто – в 29,4%, иногда – в 23,5%, не употребляют – в 3,9%. Яйца и сливочное масло регулярно употребляют 31,4% школьников, часто 39,2%, иногда 29,1%.

Фрукты и овощи употребляют регулярно в 56,9% семей, часто -41,2%, иногда -1,9%. Крупяные, макаронные блюда и хлебобулочные изделия употребляют регулярно в 49,0% семей, часто -45,1%, иногда -5,9%.

Ребенок в свободное от школы время находится в группе продленного дня в 10,7% случаев, дома с родителями – в 41,6%, один до прихода родителей – в 47,7%.

Отмечается превышение максимальной продолжительности выполнения домашних заданий, согласно СанПиН 2.4.2.1178-02 («Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях»), у 12,5% учащихся (у 14,3% мальчиков и 10,0% девочек; p<0,001). Менее двух часов тратят на подготовку домашнего задания 50,0% школьников (у 43,3% мальчиков и 55,0% девочек; p<0,001). У 29,2% детей время выполнения домашнего задания не превышает гигиенических нормативов.

Основные элементы отдыха школьников в свободное время характеризуются преобладанием пассивных форм над активными: просмотр видео- и телепередач -93.5% детей (100.0% мальчиков и 85.0% девочек; р<0,001), чтение книг -84.6% (92.0% мальчиков и 75.0% девочек; р<0,001), компьютерные игры - 28.0%, прогулки на улице -66.1% (67.2% мальчиков и 64.9% девочек; р<0,05), подвижные игры -47.5%, дискотека -8.5%.

Не соответствует гигиеническим рекомендациям время пребывания на открытом воздухе (включая дорогу в школу и обратно) у 55,4% учащихся (65,4% мальчиков и 42,2% девочек; p<0,001). Ежедневно на просмотр телепередач и занятия с компьютером тратят более трех часов в день 41,0% детей (39,8% мальчиков и 42,6% девочек; p<0,05), менее двух часов – 59,0%. Продолжительность сна в будни ниже гигиенических рекомендаций зарегистрирована у 53,2% учащихся (55,1% мальчиков и 51,6% девочек; p<0,05).

Воспитание саногенного поведения у детей происходит в значительной степени под влиянием личного примера родителей. В связи с этим представляет интерес низкий уровень физической культуры. Занимаются спортом (в спортивных секциях) оба родителя в 5,7% семей, только отец – в 8,5%, только мать – в 7,2%, не занимаются – в 78,6%. Делают утреннюю зарядку оба родителя в 5,0% семей, только отец – в 7,6%, только мать – в 8,2%, не делают – в 79,1%.

Регулярно проводятся закаливающие процедуры в домашних условиях только в 13,3% семей. Выезд семьи в загородную зеленую зону (активный отдых и труд) происходит регулярно и 45,2% случаев, 1–2 раза в месяц – в 35,3%, реже одного раза в месяц – в 8,5%, не выезжают совсем 11,0% семей. Летние каникулы 6,3% школьников проводят за городом, 85,4% – часть времени за городом, часть в городе, 8,3% – только в городе.

При детальном изучении физической активности учащихся установлено, что регулярно посещают уроки физкультуры в школе 81,3% детей, нерегулярно – 16,6%, освобождены по состоянию здоровья – 2,1%. Среди занимающихся физкультурой в школе 89,9% детей в основной группе, 6,2% – в подготовительной, 3,9% – в специальной. Занимаются физкультурой и спортом вне школы регулярно 53,3% учащихся (57,1% мальчиков и 47,4% девочек; р<0,001), нерегулярно – 14,8% (10,7% мальчиков и 20,1% девочек; р<0,001), не занимаются – 31,9% (32,1% мальчиков и 31,6% девочек). Тренируются в спортивных секциях в течение 1 года 10,4% школьников (10,7% мальчиков и 10,0% девочек), до 2 лет – 8,4% (14,0% мальчиков и 10,0% девочек; р<0,001), более 10,0% девочек; р<0,001), не тренируются – 10,0% мальчиков и 10,0% девочек; р<0,001), не тренируются – 10,0% мальчиков и 10,0% девочек; р<0,001).

Подвижные игры на свежем воздухе проводятся ежедневно у 23,0% детей (24,9% мальчиков и 20,0% девочек; р<0,05), 3-4 раза в неделю - у 16,6% (14,3% мальчиков и 20,0% девочек; р<0,001), 1-2 раза в неделю - у 60,4% (60,7% мальчиков и 60,0% девочек). Делают утреннюю гимнастику дома регулярно вместе с родителями 4,2% школьников (3,5% мальчиков и 5,0% девочек; р<0,05), одни -20,3% (21,4% мальчиков и 20,0% девочек), не делают -75,5% (75,0% мальчиков и 75,0% девочек).

В итоге, физическую активность детей как достаточную отметили 44,0% родителей. Оценивают состояние общефизической подготовки ребенка как отличное всего 11,0% родителей, хорошее -55,0%, удовлетворительное -24,1%, слабое -9,0%. По мнению родителей, ежедневная потребность в движении у ребенка по 10-тибалльной шкале реализуется у 7,2% школьников от 1 до 4 баллов, от 5 до 7 баллов - у 53,0% детей, от 8 до 10 баллов - у 40,4%.

Состояние здоровья ребенка как хорошее оценили 66,0% родителей, удовлетворительное – 32,0%, плохое – 2,0%.

На вопрос о наличии хронических заболеваний, диагностированных врачом, 73,9% родителей ответили утвердительно, отрицательно 26,1%. Другие заболевания или симптомы, по мнению родителей, отмечаются у 82,9% детей. Еще одним важным фактором является медицинская активность родителей в случае заболевания детей. Обычно при заболевании ребенка родители обращаются к врачу своей поликлиники в 76,5% случаев, обращаются к знакомому врачу – в 15,8%, лечат ребенка сами – в 7,7%.

Рекомендации медицинских работников выполняются полностью в 64,7% семей, частично – в 35,3%.

Согласно полученным данным можно заключить, что поведенческие привычки детей формируются под воздействием личного примера родителей. Современные школьники испытывают неблагоприятное действие медико-биологических факторов. Значительная часть родителей не соблюдали принципы здорового образа жизни до и во время беременности, имели контакт с вредными производственными факторами. Влияние многочисленных факторов риска привело к высокой частоте отклонений в ходе беременности и родов.

Социально-гигиенические условия проживания, воспитания и обучения школьников во многих семьях характеризуются как неблагоприятные. Обнаружены нарушения в рационе и режиме питания, не соответствуют гигиеническим рекомендациям пребывание на открытом воздухе, занятия физкультурой и отдых ребенка в свободное время. Возникновение неудач в воспитании саногенного поведения у детей происходит под влиянием неадекватного личного примера взрослых.

Результаты проведенного исследования позволяют заключить, что семья организует жизнедеятельность человека, определяет образовательный уровень, социальный статус, ценностные ориентиры и культуру здоровья. Именно семья является первичной средой, формирующей здоровый образ жизни детей. С учетом современных социально-экономических и эколого-гигиенических условий необходимо особенно тщательно выполнять гигиенические рекомендации по оптимизации условий обучения и образа жизни учащихся.

Улучшение здоровья подрастающего поколения возможно при условии стабилизации экономического положения страны и роста благосостояния людей. Но для повышения уровня здоровья и жизни семье и учебным заведениям следует активнее использовать факторы, не требующие дополнительных финансовых затрат: обучение здоровому образу жизни; соблюдение гигиенического режима в школе и дома; проведение оздоровительных, закаливающих мероприятий; оптимизацию показателей внутришкольной среды, совершенствование учебных программ и т.п.

# Литература

1. Кудря Н.С. Суточная ритмическая организация физиологических и психологических показателей школьников 12-16 лет / Кудря Н.С., Корягина Ю.В. // Лечебная физкультура и спортивная медицина. -2012. -№ 2. -ℂ. 17-21.

- 2. Куликова О.М. Изучение влияния социально-гигиенических факторов на здоровье студентов физкультурного вуза с помощью технологий DATA MINING / О.М. Куликова, Ф.И. Разгонов, И.П. Флянку, А.А. Фоменко // Сборник научных трудов Sworld. 2010. Т. 12. № 2. С. 64-68.
- 3. Кучма В.Р. Физическое развитие, состояние здоровья и образ жизни детей Приполярья / В.Р. Кучма, Б.М. Раенгулов, Н.А. Скоблина. М.: HIJJI РАМН, 1999. 200 с.
- 4. Михеева Е.В. Гигиеническая оценка условий воспитания и обучения школьников современных условиях / Е.В. Михеева, И.И. Новикова, Ю.В. Ерофеев // Здоровье населения и среда обитания. 2011. № 9. С. 37-40.
- 5. Семенова Н.В. Особенности нервно-психического здоровья детей в детских образовательных учреждениях / Н.В. Семенова, Е.В. Щерба // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 5. С. 304.

#### ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ HAУКИ / PHARMACEUTICS

#### Шахмарданова С.А.<sup>1</sup>, Шахмарданов А.3.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кандидат биологических наук, доцент, Московский государственный гуманитарно-экономический институт <sup>2</sup>кандидат биологических наук, Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания сельскохозяйственных животных Россельхозакадемии

### ОЦЕНКА ТОКСИЧНОСТИ НОВОГО МЕТАЛЛОКОМПЛЕКСА ЖЕЛЕЗА НА ОСНОВЕ ВИНИЛИМИДАЗОЛА

Аннотация

B статье представлены результаты изучения токсичности нового металлокомплекса железа производного винилимидазола под шифром Тетравим. B опытах на белых беспородных мышах-самцах определяли  $\Pi I_{16}$ ,  $\Pi I_{50}$ ,  $\Pi I_{34}$ , а также оценивали ферментативную и антитоксическую функции печени. Результаты экспериментов показали, что применение исследуемого металлокомплекса не вызывает признаков интоксикации в организме лабораторных животных. Данные токсикометрии позволяют отнести Тетравим к классу малотоксичных соединений.

Ключевые слова: токсичность, металлокомплекс железа, печень.

### Shakhmardanova S.A.<sup>1</sup>, Shakhmardanov A.Z.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Moscow State humanitarian-economic Institute, <sup>2</sup>All-Russian scientific research Institute of physiology, biochemistry and nutrition of farm animals

# EVALUATION OF TOXICITY OF THE NEW METAL COMPLEXES IRON ON THE BASIS OF VINILIMIDAZOLE

Abstract

The article presents the results of studying the toxicity of new metal complex iron derived vinilimidazol under the code Tetravim. In the experiments on white outbred mice-males determined  $\Pi\Pi_{16}$ ,  $LD_{50}$ ,  $\Pi\Pi_{84}$ , and also assessed the enzyme and the antitoxic function of a liver. The results of experiments showed that the applying of the investigational investigational metal complex does not cause signs of intoxication in the organism of laboratory animals. Data measurement of toxicity allow to carry Tetravim to the class of low-toxic compounds.

**Keywords:** toxicity, metal complex of iron, liver.

Оценка острой токсичности химических соединений имеет важное практическое значение, поскольку позволяет установить характер и степень выраженности повреждающего действия на организм экспериментальных животных и определить опасность применения в медицинской практике [2].

В наших исследованиях на белых беспородных мышах-самцах массой 19-23 г определяли острую токсичность нового металлокомплекса железа производного винилимидазола с антигипоксическим действием под шифром Тетравим при внутрибрюшинном введении согласно принятой методике [1]. Ферментативную функцию печени мышей оценивали по активности аланинаминотрансферазы (АЛТ) и аспартатаминотрансферазы (АСТ) в сыворотке крови на биохимическом анализаторе СLIMA МС-15. Антитоксическую функцию печени мышей определяли по продолжительности гексеналового сна после введения под кожу спины 0,6% раствора гексенала в дозе 60 мг/кг.

Оценка острой токсичности и анализ полученных результатов с учетом требований ГОСТа 12.1.007-76 показали, что Тетравим относится к классу малотоксичных соединений (ЛД $_{16}$  составляет 1300 мг/кг, ЛД $_{50}$  - 1625 мг/кг, ЛД $_{84}$  – 2100 мг/кг).

Тетравим в дозе 50 мг/кг, занимающей среднее положение в ряду эффективных антигипоксических доз, не изменял содержание АЛТ и АСТ по сравнению с контрольными значениями.

Продолжительность гексеналового сна контрольной группы мышей  $(40,3\pm1,3)$  мин) статистически значимо не отличалась от животных подопытной группы  $(45,6\pm1,8)$  мин).

Результаты проведенных нами опытов по изучению влияния Тетравима на ферментативную и антитоксическую функции печени не выявили значимых изменений в активности ферментов АЛТ и АСТ и продолжительности гексеналового сна.

Следовательно, введение изучаемого соединения железа в эффективной терапевтической дозе (50 мг/кг) не вызывало признаков интоксикации в организме лабораторных животных. Результаты токсикометрии позволяют отнести Тетравим к классу малотоксичных соединений.

# Литература

- 1. Арзамасцев Е.В. Методические указания по изучению общетоксического действия фармакологических веществ / Е.В. Арзамасцев, Т.А. Гуськова, И.В. Березовская, Б.И. Любимов, С.С. Либерман, О.Л. Верстакова // Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ. 2-е изд., перераб. и доп. М., 2005. С. 41-54
- 2. Гуськова Т.А. Оценка безопасности лекарственных средств различных фармакологических групп // Новые препараты в фармакологии. М. 2003. №9. С. 20-30.

# BETEРИНАРНЫЕ НАУКИ / VETERINARY SCIENCE

# Башкирова Е.В.

Аспирант, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

# ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ГЕПАСЕЙВ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ГЕПАТИТА У КОШЕК

Аннотация

В статье изучена терапевтическая активность препарата «Гепасейв» при лечении хронического гепатита у кошек. По итогам проведенных исследований установлено, что исследуемый препарат, представляющий комплекс изомерных биофлавоноидных соединений не токсичен, обладает выраженными гепатопротективными свойствами.

Ключевые слова: силимарин, Расторопша Пятнистая, гепатопротектор, кошки, патология печени.

# Bashkirova E.V.

Postgraduate student, Saratov state agrarian university it N.I. Vavilova, Russia.

THERAPEUTICALLY ACTIVE DRUG "GEPASEYV" IN THE TREATMENT OF CHRONIC HEPATITIS CATS

The article studied the therapeutic activity of the drug "Gepaseyv" in the treatment of chronic hepatitis in cats. According to the results of the research found that the investigational drug, is a complex isomeric bioflavonoid compounds are not toxic, has pronounced hepatoprotective properties.

**Keywords:** silimarin, Rastoropsha Pjatnistaja, hepatoprotector, cats, liver's pathology.

Ретроспективный анализ литературных данных как отечественных, так и зарубежных исследователей, свидетельствует о широкой распространённости заболеваний пищеварительной системы у собак и кошек [2,3,4].

Заболевания пищеварительной системы у мелких домашних животных составляют до 50 % от всех патологий незаразной этиологии [5,6]. Среди заболеваний пищеварительной системы достаточно часто регистрируются различные патологии печени [1]. В России, изучению патологии печени у животных были посвящены многочисленные научные исследования различных ветеринарных учреждений, но вопрос до сего дня является очень актуальным [9].

К сожалению, в ветеринарной медицине существует недостаточное количество эффективных препаратов для лечения патологий печени, и практикующим ветеринарным врачам приходится применять медицинские лекарственные средства при лечении животных. Все это делает актуальным поиск эффективных средств или их комбинаций, позволяющих осуществить эффективную терапию заболеваний печени и снизить риск их возникновения. При этом важно, чтобы лекарственные средства были нетоксичны и обладали высокой биодоступностью.

Задачей данного исследования является разработка стабильной инъекционной формы лекарственного препарата, на основе силимарина, и обладающего высокой биодоступность и низкими побочными эффектами. «Гепасейв» – это новый, находящийся в разработке, препарат, обладающий выраженными гепатопротективными действиями, содержащий в основе комплекс изомерных биофлавоноидных соединений (силимарин).

Для проведения терапевтической эффективности препарата «Гепасейв» были подобраны 10 кошек в возрасте от 8 до 15 лет с заболеваниями гепатобилиарной системы, поступившие на приём в клинику для животных «Ветеринарный врач» г. Саратов. У животных в наблюдали анорексию, частые или периодические позывы к рвоте, расчесы в области корня хвоста и холки, дегидратацию, иктеричность слизистых оболочек.

Все животные подвергались комплексному обследованию, которое включало в себя клиническое исследование, биохимический анализ крови, УЗИ диагностику. Так же исключали инфекционные заболевания. Биохимические исследования проводили на биохимическом анализаторе «MindrayBA-88A» с использованием диагностических систем фирмы «Ольвекс диагностикум» и «Диакон ДС». Ультразвуковую диагностику проводили на портативном ультразвуковом сканере марки «НТІ PU-2200V» и «Mindray DP-6900» с использованием с микроконвексных датчиков частотой 3,5-8 МГ.

При проведении исследований был поставлен диагноз - хронический (неинфекционный) гепатит в стадии обострения.

Животных делили на две группы по 5 животных - опытную и контрольную. Животные обеих групп получали следующую базисную схему лечения:

- 1. Глюкоза 5 % по 50,0 мл в/в капельно 1 раз в день 5 дней
- 2. Цианокобаламин по 500 мкг в/м 1 раз в 2 дня 6 инъекций
- 3. Преднизолон по 0,3 мл в/м 2 раза в день 3 дня, по 0,1 мл в/м 2 раза в день 3 дня
- 4. Дротаверин 0,5 мл в/м 2 раз в день 5 дней
- 5. Низкобелковая диета

Кроме того, в опытной группе, в качестве основного гепатопротекторного компонента в схеме лечения, применялся препарат «Гепасейв» - по 1 мл внутримышечно, ежедневно в течение 10 дней.

В контрольной группе препарат «Гепасейв» был заменён на «Карсил» (по ½ таблетки 2 раза в день 15 дней) и «Эссенциале» (по 1,5 мл в/в 1 раз в день 5 дней), затем с 6 дня назначался препарат «Эссенциале форте Н» по ½ капсулы 2 раза в день 15 дней).

Результаты исследования: видимое улучшение клинического состояния у животных

Анализируя результаты проведённых исследований, можно констатировать следующее: препарат «Гепасейв» показал большую терапевтическую эффективность чем гепатопротекторные препараты контрольной группе. В частности - видимое улучшение клинического состояния у животных опытной группы наблюдалось уже на 5-6 день, а в контрольной на 7-11 день.

Таблица 1. - Сводная таблица биохимических показателей крови опытной группы животных до и после лечения

	- 11 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -								
n		ALT* ед/л	AST* ед/л	AST/ ALT	Щелочная фосфотаза ед/л	Общ. белок** г/л	Альбумин г/л	Глюкоза ммоль/л	GGt ед/л
Н	рма	20-79	25-48	1-1,14	75-90	56-77	24-37	3,6-6,2	До 7,5
5	До лечения	245,4±144	133,4±46	0,59±0,16	157,6±92	71,1±8	28,3±7,15	6,7±0,93	0
5	После лечения	128±39	114,8±38	0,9±0,11	111,8±33	69,12±3,75	28,2±5,69	11,92±0,55	0

<sup>&</sup>lt;sup>\*</sup>данные не значимы

Таблица 2. - Сводная таблица биохимических показателей крови контрольной группы животных проведённых до и после лечения

n		ALT* ед/л	AST* ед/л	AST/ ALT	Щелочная фосфотаза ед/л	Общ. белок** г/л	Альбумин г/л	Глюкоза ммоль/л	GGt ед/л
Н	рма	20-79	25-48	1-1,14	75-90	56-77	24-37	3,6-6,2	До 7,5
5	До лечения	249,6±101,9	183,86±60,2	0,77±0,2	170,8±84,7	74,12±7,4	29,7±7,6	6,4±1,2	0,5±
4	После лечения	160,4±94	102±23	0,79±0,4	88,8±32	69,7±8,1	27,9±5,6	6,2±0,5	0

<sup>&</sup>lt;sup>\*</sup>данные не значимы

Таблица 3. - Эффективность проводимых терапевтических мероприятий

Группа	Количество животных	Количество животных	выживших	% Выживших	% Летальности
Контроль	5	5		100	0
Опыт	5	4		80	20

Как видно из данных приведённых в таблице 3, эффективность проводимых терапевтических мероприятий в опытной группе составила 100%, а контрольной группе 80%. Кроме того, достаточно высокая терапевтическая эффективность препарата

 $<sup>^{**}</sup>$ данные статистически значимы при ошибке не более 1 - 5% P≤0,05-0,01

 $<sup>^*</sup>$ данные статистически значимы при ошибке не более 1 - 5%  $P\!\!\leq\!\!0,05$ -0,01

«Гепасейв», хорошо проиллюстрирована в динамике биохимических показателей (таблицы 1,2) и результатов УЗИ проведённых до и после лечения.

У животных обеих групп до лечения наблюдали следующие УЗИ изменения - эхогенность паренхимы печени повышена. Структура однородная, мелкозернистая. Сосудистый рисунок выражен. Печеночные вены расширены до 8-12 мм. Желчный пузырь умеренно наполнен. У некоторых животных незначительное увеличение размеров печени, расширены желчные протоки.

При повторном исследовании, через 15 дней, после начала терапии было выявлено снижение эхогенности паренхимы печени и уменьшение диаметра печеночных вен.

Заключение. Терапевтическая эффективность исследуемого препарата обусловлена высокой биологической доступностью и специфическим распределением мицеллярных растворов во внутренних органах. Полученные нами результаты, совпадают с существующими данными по изучению биодинамических свойств коллоидных и мицеллярных препаратов: биоактивные вещества, находящиеся в коллоидных и мицеллярных системах обладают высокой биодоступностью и тропизмом к ретикуло-эндотелиальной системе, в частности наблюдается наиболее активное накопление данных препаратов в печени и селезёнке [6,7,8]. Данный тропизм мицелл обеспечивакт эффект адресной доставки биологически активных веществ (силимарина) непосредственно к клеткам печени.

#### Литература

- 1. Башкирова Е.В., Путина С.Н., Волков А.А., [и др.] Конструирование инъекционной формы на основе силимарина и изучение ее биодинамических и токсикологических свойств // Вестник Саратовского ГАУ, 2013. № 08. С. 4-6. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=20253696
- 2. Волков А.А., Салаутин В.В., Благова Ю.В. Этиологические факторы и клинико-рентгенологические признаки функциональных расстройств желудка у мелких домашних животных // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2008. № 8. С. 15-17. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11622096
- 3. Волков, А.А. Основные рентгенологические синдромы заболеваний передних отделов пищеварительной системы животных // Вестник Саратовского ГАУ. 2008. № 9. С. 11-13. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11657957
- 4. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: Автореф. дис. докт. вет. наук / Донской государственный аграрный университет. п. Персиановский, 2009 48 с. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=15954322
- 5. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: диссертация на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук / Донской государственный аграрный университет. Б.м., 2009. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=19231828
- 6. Волков А.А., Салаутин В.В., Карташов С.Н. Клинико-морфологическая классификация гастритов у собак // Ветеринария Кубани. 2009. № 6. С. 23-28. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17802646
- 7. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Изучение биологических свойств наноразмерной структуры на основе коллоидного селена in vitro // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С.111-114. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047494
- 8. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Конструирование наноразмерной структуры на основе коллоидного селена // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С. 114-117. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047495
- 9. Козлов С.В., Фомин А.С., Степанов В.С. [и др.] Конструирование коллоидного комплекса селена с лактоферрином и изучение его биодинамических свойств // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2012. № 1. С. 27-32. Режим доступа: http://elibrary
- 10. Ларионов С.В., Скорляков В.М., Волков А.А., Савина С.В. Из истории факультета ветеринарной медицины Саратовского государственного аграрного университета // Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные. 2008. № 3. С. 43-44. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11653634

# Бурмистрова А.В.

Студентка, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

# КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА И МЕСТО В ОБЩЕЙ СТРУКТУРЕ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ГАСТРИТОВ У МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Аннотация

В статье представлены результаты клинико-рентгенологической диагностик гастритов у мелких домашних животных (собак). Приводятся краткие сравнительные данные клинических и рентгенологических исследований. Выполнен анализ основных рентгенологических признаков различных видов гастритов у собак.

Ключевые слова: гастрит, собаки, рентгенология, клинические признаки.

#### Burmistrova A.V.

Student, Saratov state agrarian university it N.I. Vavilova, Russia.

# CLINICAL ROENTGENOLOGIC DIAGNOSIS AND PLACE IN THE OVERALL STRUCTURE OF GASTROENTEROLOGICAL DISEASES GASTRITIS SMALL PETS

Abstract

In article presents the results of clinical and radiological diagnosis of gastritis in small domestic animals (dogs). Summarizes the comparative data from clinical and radiological examinations. The analysis of major radiological signs of various types of gastritis in dogs.

Keywords: gastritis, dogs, radiology, clinical signs.

Заболевания желудочно-кишечного тракта у мелких домашних животных имеют широкое распространение, остаются актуальной проблемой современной ветеринарной медицины и заслуживают особое внимание [2,6].

В общей структуре гастроэнтерологической патологии у мелких домашних животных наиболее часто встречаются гастриты [7]. К сожалению, диагностика гастритов у собак и кошек практикующими ветеринарными врачами ограничивается общими методами исследования, однако они являются неточными и лишь позволяют сделать предположение о наличии у животного гастрита [3,9].

Общеизвестно, что острые гастриты, в случае несвоевременной диагностики переходят в хронические, осложняются эрозивными процессами и изъязвлениями, что нередко ведет к гибели или выбраковке животного [8].

Таким образом, актуальность своевременной и достоверной диагностики гастритов у мелких домашних животных, с применением инструментальных методов исследования, становится совершенно очевидной.

Для уточнения клинико-рентгенологических изменений различных, возникающих при различных формах гастритов, нами было проведено комплексное обследование 52 собак с различными патологиями передних отделов пищеварительной системы, среди которых у 37 (71,2%), были выявлены признаки гастрита.

Диагноз устанавливали комплексно, учитывали анализ анамнестических данных, клиническую симптоматику, лабораторные показатели, а так же данные рентгенологического, эндоскопического и морфологического обследования.

При рентгенологическом исследовании желудка проводили оценку тонуса, перистальтики, деятельности привратника, эвакуации содержимого желудка. Особое значение придавали тщательному изучению рельефа слизистой оболочки: определяли количество складок, их направление, толщину, высоту, прерывистость и эластичность.

Для рентгенологического исследования желудка у собак использовали передвижной рентгеновский аппарат 12Пб. В качестве рентген-контрастного вещества применяли взвесь бария, приготовленную из расчёта 100-150 грамм на 200 мл. воды. Введение контрастного вещества проводили при помощи универсального зевника [10]. Следует отметить, информативность рентгенологического исследования желудка зависит от чёткого соблюдения существующих методик рентгенологического исследования [5]. Нами использовалась методика разработанная Волковым А.А. (2008) [6].

По итогам проведённой работы было установлено, что диапазон клинических симптомов, обусловленных гастритом, очень широк и различные патологические состояния желудка могут иметь схожие симптомы. Несмотря на то, что при гастритах непременно снижается функциональное состояние пищеварительной системы, с помощью традиционных общих клинических и лабораторных методов исследования подтвердить эти нарушения не всегда представляется невозможным. У животных нами выявлялись те или иные симптомы, связанные с гастритом, но в некоторых случаях, клиническая картина была весьма неспецифична, и соответственно, не могла являться надежным диагностическим критерием.

Рентгенологическое исследование позволило выявить две группы признаков характерных для гастритов - изменение рельефа слизистой оболочки желудка и нарушение функции желудка.

При остром катаральном гастрите (27 наблюдений) определялось повышение тонуса желудка, усиление перистальтики, набухание складок слизистой оболочки и нечеткость контуров из-за наличия слизи.

При хроническом гастрите характер рентгенологических изменений зависит от его типа: при хроническом поверхностном гастрите (11 животных) перестройка рельефа слизистой имела схожие с острым катаральным гастритом изменения, но отмечалось более выраженное утолщение складок слизистой, а также большое количество жидкости и слизи натощак.

При атрофическом гастрите (7 животных) наблюдали уплощение складок слизистой оболочки вплоть до полного их исчезновения - поверхность слизистой оболочки становилась почти гладкой. Отдельные складки слизистой желудка не прослеживаются, контуры желудка имеют гладкую или мелкобугристую конфигурацию. Функциональные нарушения проявлялись в виде понижения тонуса и снижением секреции натощак.

Для гипертрофического гастрита (5 наблюдений) характерно утолщение и уплотнение складок слизистой оболочки желудка. Диаметр деформированных складок от 3 до 5 мм. При тугом наполнении контрастным веществом определяется резко выраженная зазубренность большой кривизны тела желудка.

Гастрит, сопутствующий язвенной болезни (наблюдали у 2 животных), рентгенологически выражается в утолщении складок слизистой желудка - они извиты, беспорядочно расположены и принимают вид полипообразных дефектов наполнения. Из прямых признаков язвенной болезни нами выявлялся симптом ниши, имеющий вид выступа или конуса на контуре тени желудка. Излюбленная локализация язвенных дефектов - малая кривизна и пилорический отдел желудка.

Заключение. Среди всех патологий передних отделов пищеварительной системы у плотоядных гастриты являются наиболее распространенным заболеванием и составляют 71,2%. Рентгенологическое исследование позволяет выявить основные группы признаки характерные для гастритов: изменение рельефа слизистой оболочки желудка и нарушение функции желудка. Благодаря рентгенологическому методу исследования представляется возможным диагностировать следующие виды гастритов: катаральный (острый и хронический), атрофический, гипертрофический гастрит.

### Литература

- 1. Антонович В.Б. Рентгенодиагностика заболеваний пищевода, желудка и кишечника. М.: Медицина, 1987.-С. 64-72.
- 2. Белов, А. Д., Болезни собак / А. Д. Белов, Е. П. Данилов, И. И. Дукур, В.Н. Митин [и др.]. 3-е изд., перераб., доп. М.: «Че-РО», «TREADE PUBLISHER», 1994. 368 с.: ил.
- 3. Волков А.А., Салаутин В.В., Благова Ю.В. Этиологические факторы и клинико-рентгенологические признаки функциональных расстройств желудка у мелких домашних животных // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2008. № 8. С. 15-17. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11622096
- 4. Волков, А.А. Основные рентгенологические синдромы заболеваний передних отделов пищеварительной системы животных // Вестник Саратовского ГАУ. 2008. № 9. С. 11-13. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11657957
- 5. Волков А.А., Салаутин В.В., Дмитриева М.В. Рентгенологическое исследование передних отделов пищеварительной системы у собак и анализ ошибок, допускаемых ветврачами // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2008. № 6. С. 13-16. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11482716
- 6. Волков А.А. Совершенствование методики рентгенологического исследования передних отделов пищеварительной системы у собак // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2008. № 4. С. 16-17. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=10426137
- 7. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: Автореф. дис. докт. вет. наук / Донской государственный аграрный университет. п. Персиановский, 2009 48 с. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=15954322
- 8. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: диссертация на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук / Донской государственный аграрный университет. Б.м., 2009.
  - Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=19231828
- 9. Волков А.А. Нарушения функций желудка в рентгеновском изображении // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. H.И. Вавилова. 2008. № 1. С. 10-11. - Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=10027696
- 10. Патент на полезную модель RUS 91848 Российская Федерация, МПК А 61 D 15 00. ЗЕВНИК / Волков А.А.: заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». №2009132892/22; / за-явл. 01.09.2009; опубл.: 10.03.2010 Бюл. № 7 2 с.: ил. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18654718

# Давтян Э.С.

Студентка, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

### КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У СОБАК

Аннотация

В статье представлены результаты клинико-рентгенологического исследования животных с язвенной болезнью желудка и двенадцатитерстной кишки. Изучены основные клинико-рентгенологические признаки язвенной болезни желудка и двенадцатитерстной кишки у собак.

Ключевые слова: язвенная болезнь, гастрит, желудок, двенадцатиперстная кишка, собаки, рентгенология.

# Davtyan E.S.

Student, Saratov state agrarian university it N.I. Vavilova, Russia.

### CLINICO-RADIOLOGICAL EVIDENCE OF GASTRIC ULCER AND DUODENAL ULCER IN DOGS

Abstract

The article presents the results of clinical and radiographic examination of animals with gastric ulcer and duodenal ulcer. Studied the main clinical and radiological signs of gastric ulcer and duodenal ulcer in dogs

**Keywords:** peptic ulcer disease, gastritis, stomach, duodenum, dogs, radiology.

Язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у мелких домашних животных, в частности собак, до недавнего времени не уделялось должного внимания [3]. И, несмотря на возросшую за последние десятилетия популярность собаководства, этиология, патогенез, диагностика, лечение и профилактика язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у собак, до сих пор остаются недостаточно изученными [4,7].

Язвенная болезнь нередко приводит к кровотечению и прободение стенки желудка или двенадцатиперстной кишки, а так же вызывает рубцовую деформацию органа [1,2].

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки у животных, несомненно, является клинико-анатомическим понятием [6]. В основе данного хронического заболевания с полициклическим течением лежат сложные этиологические и патогенетические механизмы. Особая роль в диагностике язвенной болезни отводится рентгенологическому исследованию. Задача врача рентгенолога заключается не только в обнаружении язвенного дефекта, определении его положения, величины, формы, и состояния окружающей слизистой оболочки, но и в оценке функций желудка и двенадцатиперстной кишки, поскольку распознание специфических функциональных расстройств, позволяет выявить ряд косвенных симптомов язвенной болезни [5].

Традиционно, в течении язвенной болезни выделяют стадию предъязвенного состояния, начальную стадию, стадию сформировавшегося язвенного дефекта, стадию осложнений. В нашей работе нами были изучена рентгенологическая семиотика предъязвенного состояния желудка и двенадцатиперстной кишки у собак.

Для уточнения основных клинико-рентгенологические признаков начальной стадии язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки у собак, нами было проведено комплексное обследование 12 собак различных пород и возрастов, у которых было выявлено язвенная болезнь в начальной стадии. Диагноз устанавливали комплексно: на основании анамнестических данных, клинической картины, данных лабораторных исследований желудочного содержимого, а так же учитывая результаты рентгенологического, эндоскопического и морфологического обследования.

Для рентгенологического исследования желудка у собак использовали передвижной рентгеновский аппарат 12Пб. В качестве рентген-контрастного вещества применяли взвесь сульфата бария, приготовленную из расчёта 100-150 грамм на 200 мл. воды. Введение контрастного вещества проводили при помощи специального зевника [10]. Учитывая, что информативность рентгенологического исследования желудка зависит от чёткого соблюдения существующих методик рентгенологического исследования [8], нами использовалась поэтапная методика введения контрастного вещества [9].

У больных животных наблюдали клиническую картину, ведущими симптомами которой являются - рвота, в т.ч. с кровью, анорексия или изменчивый аппетит. Наблюдался болевой синдром, который характеризовался периодичностью, нарастающим характером, тесной связью с приемом корма, исчезновением или уменьшением после рвоты. Болезненность при пальпации локализовалась чаще всего в эпигастрии. Так же частыми симптомами являлись отрыжка, срыгивание и саливация.

Рентгенологические признаки: в желудке натощак наблюдали значительное количество гиперсекреторной жидкости и слизи, которое у некоторых животных увеличивалось в процессе исследования. Бариевая взвесь вначале тонет в жидкости, оседая на комках слизи в виде хлопьев, складки слизистой оболочки в этот момент не видны, и только после эвакуации значительного количества содержимого под действием пальпации бариевая взвесь смешивается с ним, после чего становится возможным изучение рельефа слизистой оболочки. Рельеф слизистой оболочки представлен крупными, извитыми, часто поперечно расположенными складками слизистой оболочки. У 3 животных, поступление первых порций бариевой взвеси привело в движение содержимое желудка, в результате бариевая взвесь в виде крупных комков совершала беспорядочные движения, создавая впечатление, что содержимое желудка «бурлит». Тонус желудка несколько снижен, перистальтика вялая, желудок умеренно растянут.

У 4 животных наблюдался начальный кратковременный спазм пилоруса, после чего тонус желудка повышался, наблюдалась глубокая перистальтика и ускоренная эвакуация бариевой взвеси из желудка в двенадцатиперстную кишку. Пилорический отдел раздражён, содержит слизь, быстро освобождается от контрастного вещества, ввиду чего определить его истинную форму не представилось возможным, складки слизистой оболочки также не видны.

У 3 животных наблюдали дуоденогастральный рефлюкс: после поступления бариевой взвеси в нисходящий отдел двенадцатиперстной кишки она вновь забрасывалась в желудок. Так же отмечались функциональные расстройства в петлях тонкой кишки. У 2 больных животных наблюдалась недостаточность кардиального сфинктера.

У всех исследуемых животных, предъязвенное состояние сопровождалось хроническим катаральным гастритом и гастродуоденитом, которые предшествовали образованию язвы в пилородуоденальной зоне. В 3 случаях выявляли эрозивный гастрит, а также эрозивный дуоденит. В данных случаях наблюдали активную перистальтику, беспорядочную эвакуацию, спазм пилоруса.

Заключение. Начальная стадия язвенной болезни имеет достаточно характерные клинико-рентгенологические симптомы. Предъязвенное состояние желудка и двенадцатиперстной кишки характеризуется отсутствием симптома ниши (язвенного дефекта) но как правило сопровождается хроническим катаральным гастритом и гастродуоденитом, предшествующие образованию язвы в пилородуоденальной зоне.

#### Литература

- 1. Алипов В.В., Тараскин А.Ф., Челнокова Н.О., Лебедев М.С. Новые способы эндоскопической коррекции гастродуоденальной перфорации в экспериментальной хирургии // Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2007. № 3-4. С. 22-24.
- 2. Баширов С.Р., Баширов Р.С., Селезнев Ю.А. Способ формирования экспериментальной модели гигантской пенетрирующей язвы желудка и двенадцатиперстной кишки //патент на изобретение RUS 2338266 30.05.2007
- 3. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: Автореф. дис. докт. вет. наук / Донской государственный аграрный университет. п. Персиановский, 2009 48 с. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=15954322
- 4. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: диссертация на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук / Донской государственный аграрный университет. Б.м., 2009.
  - Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=19231828
- 5. Волков А.А. Нарушения функций желудка в рентгеновском изображении // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2008. № 1. С. 10-11. - Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=10027696
- 6. Волков А.А., Салаутин В.В., Карташов С.Н. Клинико-морфологическая классификация гастритов у собак // Ветеринария Кубани. 2009. № 6. С. 23-28. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17802646
- 7. Волков, А.А. Основные рентгенологические синдромы заболеваний передних отделов пищеварительной системы животных // Вестник Саратовского ГАУ. 2008. № 9. С. 11-13. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11657957
- 8. Волков А.А., Салаутин В.В., Дмитриева М.В. Рентгенологическое исследование передних отделов пищеварительной системы у собак и анализ ошибок, допускаемых ветврачами // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2008. № 6. С. 13-16. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11482716

- 9. Волков А.А. Совершенствование методики рентгенологического исследования передних отделов пищеварительной системы у собак // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2008. № 4. С. 16-17. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=10426137
- 10. Патент на полезную модель RUS 91848 Российская Федерация, МПК А 61 D 15 00. ЗЕВНИК / Волков А.А.: заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». №2009132892/22; / за-явл. 01.09.2009; опубл.: 10.03.2010 Бюл. № 7 2 с.: ил. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18654718

#### Епифанова Е.Г.

Студентка, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

# КЛИНИКО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЧЕК И МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ У МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Аннотация

В статье представлены результаты исследования кошек и собак с заболеваниями мочевыделительной системы, проведена статистическая обработка данных, представлена характеристика ультразвуковых признаков основных воспалительных заболеваний почек и мочевого пузыря у мелких домашних животных.

Ключевые слова: УЗИ диагостика, почки, мочевой пузырь, собаки, кошки, цистит, пиелонефрит.

#### Yepifanova E.G.

Student, Saratov state agrarian university it N.I. Vavilova, Russia.

# CLINICAL AND INSTRUMENTAL DIAGNOSTIC DISEASES OF KIDNEYS AND BLADDER HAVE SMALL PETS

*Abstract* 

The article presents the results of a study of cats and dogs with diseases of the urinary system, carried out statistical analysis of the data shows the main characteristics of ultrasound signs of inflammatory diseases of the kidneys and bladder in small pets.

**Keywords:** Ultrasound diagnostics, kidney, bladder, dogs, cats, cystitis, pyelonephritis.

Болезни мочевыделительной системы у кошек и собак в ветеринарной практике имеют широкое распространение и по частоте встречаемости уступают только заболеваниям пищеварительной системы [2,5].

Заболевания почек и мочевого пузыря весьма сложно поддаются лечению, характерны частыми рецидивами и нередко становятся причиной гибели животных [1,3]. Данные заболевания не имеют определённой сезонности, однако при проведении наблюдений, нами установлено, что наибольшая частота встречаемости заболеваний нижних мочевыводящих путей у кошек и собак приходится преимущественно на осенне-зимний период.

Несмотря на то, что лечению и профилактике болезней мочевыделительной системы, как мелких непродуктивных, так и у сельскохозяйственных животных были посвящены многочисленные исследования различных научно-исследовательских ветеринарных учреждений и ВУЗов, вопрос до сего дня является очень актуальным [4].

Для уточнения характерных для ультразвуковой диагностики признаков наиболее часто распространённых заболеваний почек и мочевого пузыря, нами было проведено исследование 85 кошек и собак с заболеваниями мочевыделительной системы, поступивших на приём в клинику для животных «Ветеринарный врач» г. Саратов. Животные исследовались комплексно — проводили клинические исследования, лабораторное исследование мочи, а для ультразвуковой диагностики использовали портативный ультразвуковой аппарат марки «Мindray DP-6900» с использованием с микроконвексных датчиков частотой 3,5-8 МГ. Для агрессивных животным использовали универсальный зевник [4].

Из 85 клинических случаев мочекаменную болезнь осложнённую уроциститом наблюдали в у 32 животных (7 собак и 25 кошек), хроническую почечную недостаточность наблюдали у 28 животных (6 собак и 22 кошки), острую почечную недостаточность диагностировали у 2 собак и 8 кошек. Кроме того у 6 кошек диагностировали поликистоз почек, у 4 собак неоплазию мочевого пузыря и полипоидный цистит, так же у 5 кошек наблюдали признаки гидронефроза.

Поскольку наиболее часто наблюдали мочекаменную болезнь осложнённую уроциститом то хотелось бы кратко привести анализ клинических данных и результатов ультразвуковой диагностики.

Клинически мочекаменная болезнь осложнённая уроциститом характеризуется поллакиурией, а затем странгурией. Крайне редко частота мочеиспускания не нарушалась. Как правило, в анализе мочи выявлялась макро и микрогематурия, в редких случаях пиурия. При микроскопии мочевого осадка обнаруживали кристаллы оксалата кальция и кристаллы струвита (магния-аммония фосфат). При ультразвуковом исследовании выявляли утолщение стенки мочевого пузыря, в более тяжелых случаях гиперэхогенные линии, частично свисающие со слизистой оболочки; при хроническом течении стенка была утолщенная, складчатая и полностью гиперэхогенная. В низкорасположенной части мочевого пузыря множественные мелкие конкременты, взвесь или детрит.

Неоплазию мочевого пузыря и полипоидный цистит наблюдали у 4 собак. При полипоидном цистите (2 наблюдения) обнаруживали на слизистой оболочке мочевого пузыря мелкие образования на тонкой ножке.

Случаи неоплазии слизистой оболочке мочевого пузыря выявляли лишь в двух случаях, все они наблюдались у собак. По клиническим симптомам неоплазия была сходна с хроническим циститом и сопровождалась нарушением мочеиспускания, частыми позывами к мочеиспусканию. В моче наблюдали примесь крови. Дифференциальную диагностику проводили с помощью УЗИ и исследования смывов мочевого пузыря.

При ультразвуковом исследовании было обнаруживали утолщение и бугристость стенки мочевого пузыря, повышение эхогенности и неоднородность стенок мочевого пузыря. Новообразование визуализировалось в виде объёмного образования с нечеткими бугристыми контурами и неоднородной паренхимой.

Для уточнения характера новообразования были выполнены смывы из мочевого пузыря с дальнейшим исследованием осадка. На основании проведённых исследований выявлен переходноклеточный рак стенки мочевого пузыря. Переходноклеточный рак это высокодифференцированный рак, отличительной чертой которого является разрушение базальной мембраны и инфильтрация опухолевыми клетками собственного слоя слизистой оболочки.

**Заключение.** Болезни мочевыделительной системы у кошек и собак в ветеринарной практике имеют широкое распространение и требуют комплексного подхода к диагностике. Диагностика должна базироваться на анализе клинических данных, результатах исследования мочи и данных ультразвуковой диагностики.

#### Литература

- 1. Ашуркова И.В., Мурзагулов К.К., Есжанова Г.Т., Волков А.А., Староверов С.А. Эффективность углеводного комплекса на основе фруктозы и ее полимеров (фруктоолигосахариды и инулин) при лечении мочекаменной болезни кошек // Ветеринарная патология. 2012. Т. 41. № 3. С. 25-28. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047475
- 2. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: диссертация на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук / Донской государственный аграрный университет. Б.м., 2009. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=19231828

- 3. Климова Ю.А., Волков А.А. Стадии гидронефротической трансформации почки // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2011. № 207. С. 285-288. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17041216
- 4. Ларионов С.В., Скорляков В.М., Волков А.А., Савина С.В. Из истории факультета ветеринарной медицины Саратовского государственного аграрного университета // Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные. 2008. № 3. С. 43-44. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11653634
- 5. Марквелл П.И., Бриджит СМ. Заболевания нижних отделов мочевыводящих путей у кошек. Диетотерапия // WALTHAM Focus, 1999; 4: 32—33.
- 6. Патент на полезную модель RUS 91848 Российская Федерация, МПК А 61 D 15 00. ЗЕВНИК / Волков А.А.: заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ». №2009132892/22; / за-явл. 01.09.2009; опубл.: 10.03.2010 Бюл. № 7 2 с.: ил. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18654718

#### Меженный П.В.

Аспирант, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

# КОНСТРУИРОВАНИЕ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ КОЛЛОИДНЫХ НОСИТЕЛЕЙ И АНТИГЕНА ВИРУСА ЯЩУРА VP-1

Аннотация

В статье рассмотрено - конструирование препаратов на основе коллоидных носителей: золота, селена, полного адъюванта Фрейда и антигена вируса ящура VP-1. Проведены иммунобиологические исследования данных систем.

Ключевые слова: полный адъювант Фрейда, Антиген (АГ), вирус ящура VP-1, коньюгат.

# Mezhenny P. V.

Postgraduate student, Saratov state agrarian university of N. I. Vavilov

# DESIGNING OF PREPARATIONS ON THE BASIS OF COLLOIDAL CARRIERS AND AN ANTI-GENE OF A VIRUS OF MURRAIN DISEASE VP-1

Abstract

In article - design drugs based on colloidal carriers: gold, selenium, Freund's complete adjuvant and antigen FMD virus VP-1. Immunobiologicheskie conducted research data systems.

**Keywords**: Freud's full adjuvant, Antigen (AG), virus VP-1, konyyugat.

В последнее время, мировое научное сообщество заметно активизировало исследования в области иммунобиотехнологии [6,7]. Использования нано материалов, а именно коллоидных частиц и полимерных матриц стало очень актуальным [1,2,3].

Возможность доставлять в организм лекарственные средства с меньшей концентрацией активного вещества, не теряя при этом своих полезных свойств, весьма перспективна. Бесспорно, наночастицы имеют множество положительных свойств: их можно легко транспортировать, присоединять к их поверхности диагностические и терапевтические вещества, а так же иммуноактивные биомолекулы [4].

Одним из направлений в изучении адресной доставке при помощи коллоидных частиц является конструирование новых или улучшение старых вакцин [5]. Основными плюсами является: уменьшения количества антигена поступающего в организм, направленность действия и сокращения времени иммунного ответа организма.

Нами были сконструированы прототипы вакцинных препаратов на основе коллоидных частиц селена и золота (выполняющих роль нано размерного носителя). На поверхность наночастиц конъюгировали синтезированный протективный белок капсида вируса ящура VP-1, который растворяли в 0,01 М фосфатно-солевом буфере рН 7,2, до концентрации 1 мг/мл.

Для освобождения молекул антигена от ионов металлов проводили диализ водного раствора антигена в ацетатном буфере рН 4,0. К 1 мл раствора антигена добавляли 25 мкл 1 М раствор солянокислого гидразина и 6,25 мкл 1М раствора неорганических соединений селена (селенит натрия). Доводили общий объем раствора до 2 мл дистиллированной водой. Останавливали реакцию доведением рН раствора до 7,2 1М раствором гидроксида натрия (100 мкл). Препарат освобождали от низкомолекулярных соединений диализом против фосфатно-солевого буфера рН 7,2.

Получение коньюгата  $A\Gamma$  с коллоидным золотом выполняли путем смешивания равных объемов  $A\Gamma$  с раствором коллоидного золота

Для проведения иммунобиологических исследований было сформировано по принципу аналогов 5 групп животных - морских свинок, по 3 головы в каждой. Иммунизацию животных проводили подкожно вдоль позвоночного столба, двукратно, с интервалом 10 лней.

Первой группе вводили коммерческую противоящурную вакцину согласно инструкции по применению в дозе 0,5 мл.

Вторая группа – коньюгат антигена вируса ящура VP-1с коллоидным золотом и полным адъювантом Фрейда в соотношении 1:1, в дозе 1 мл.

Третья группа - коньюгат антигена вируса ящура VP-1с коллоидным золотом, в дозе 1 мл.

Четвертая группа – раствор антигена вируса ящура VP-1с полным адьювантом Фрейда в соотношении 1:1, в дозе 1 мл.

Пятая группа - коньюгат антигена вируса ящура VP-1с коллоидным селеном и полным адъювантом Фрейда в соотношении 1:1, в дозе 1 мл.

Эвтаназию морских свинок проводили через 10 дней после последней инъекции. При этом брали кровь для биохимических и иммунологических исследований. Для оценки влияния препаратов на клеточный иммунитет, определяли дыхательную активность перитонеальных макрофагов в МТТ тесте. На гуморальный иммунитет, определяли дыхательную активность лимфоцитов селезенки в МТТ тесте.

Таблица 1 – Влияние препаратов на основе коллоидных частиц и вирусного антигена на клеточный иммунитет

<b>Габлица 1</b> – олияние препаратов на основе коллоидных частиц и вирусного антигена на клеточный иммуни						
Группа	Концентрация формазана	Концентрация формазана				
	в 1 ПКК, нг	в 1 лимфоците, нг				
Вакцина	16,00±7,90	1,26±0,38				
Коньюгат антигена вируса ящура VP-1с коллоидным	8,37±2,31	1,12±0,33				
золотом и полным адъювантом Фрейда в						
соотношении 1:1						
Коньюгат антигена вируса ящура VP-1с коллоидным	8,16±3,57	0,71±0,06				
золотом						
Раствор антигена вируса ящура VP-1с полным	13,71±2,44	1,02±0,07				
адъювантом Фрейда в соотношении 1:1						
Коньюгат антигена вируса ящура VP-1с коллоидным	10,37±3,94	1,10±0,30				
селеном и полным адъювантом Фрейда в						
соотношении 1:1						

В ходе проведенных исследований установлено, что в группе животных которым вводили коллоидное золото коньюгированное с антигеном дыхательная активность спленоцитов достоверно ниже, чем в остальных группах животных (табл. 1). Данный факт может свидетельствовать о том, что полный адъювант Фрейда с которым вводили антигены в 1,2,4 и 5 группах животных создает определенное депо в месте введения, тем самым способствует пролонгации эффекторной фазы иммунного ответа на введенный антиген. Наряду с этим, дыхательная активность перитонеальных макрофагов одинаковая во всех группах животных. Отклонений основных биохимических показателей не отмечается, что указывает на отсутствие отрицательного влияния вводимых препаратов на основные физиологические функции животных.

Таблица 2 – Влияние препаратов на основе коллоидных частиц и вирусного антигена на лимфоидное звено иммунитета

Группа	Т, л/ф	Tx	Tc	Tx/Tc	Вл	Ло
Вакцина	72,0±8,0	66,7±9,1	5,3±3,2	12,5±2,8	8,0±2,0	20,0±6,0
Коньюгат антигена вируса ящура VP-1с коллоидным золотом и полным адьювантом фрейда в соотношении 1:1	76,3±5,0	69,3±3,8	7,0±1,7	9,9±2,1	7,0±1,0	16,7±4,0
Коньюгат антигена вируса ящура VP-1с коллоидным золотом	72,7±5,5	64,7±7,4	8,0±2,0	8,08±3,6	8,7±1,5	18,7±4,2
Раствор антигена вируса ящура VP-1с полным адьювантом фрейда в соотношении 1:1	70±1,4	68,5±3,5	8,5±0,7	8,06 ±5	7,5±0,7	23±2,8
Коньюгат антигена вируса ящура VP-1с коллоидным селеном и полным адьювантом фрейда в соотношении 1:1	71,7±7,6	65,3±5,9	6,3±2,1	10,31±2,8	7,3±1,5	21,0±6,2

При исследовании влияния исследуемых препаратов на лимфоидное звено иммунитета установлено, что иммунорегуляторный индекс (соотношение Tx/Tc) во всех группах животных достаточно высокий, что указывает на способность вышеприведенных систем наряду с вакциной реализовать индуктивную фазу адаптивного иммунного ответа (табл. 2). О чем свидетельствует повышение численности Т-хелперов, которые являются главной эффекторной клеточной популяцией в формировании противовирусного иммунитета, путем активации макрофагов участвующих в ликвидации вируса, а также помогают вовлечению в иммунный процесс остальных лимфоцитов для формирования специфического иммунного ответа.

Заключение. Используя коллоидные частицы селена и золота представляется возможным создания химических вакцин. В эксперименте было подтверждено иммуногенное действия конъюгатов наночастиц селена и золота с антигеном. Установлено, что конъюгаты коллоидного селена и золота с антигеном при введении в организм животного способны формировать адекватный иммунный ответ организма при минимальных концентрациях вирусного антигена.

#### Литература

- 1. Башкирова Е.В., Путина С.Н., Волков А.А., [и др.] Конструирование инъекционной формы на основе силимарина и изучение ее биодинамических и токсикологических свойств. Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2013. № 08. С. 4-6. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=20253696
- 2. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Изучение биологических свойств наноразмерной структуры на основе коллоидного селена in vitro // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С.111-114. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047494
- 3. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Конструирование наноразмерной структуры на основе коллоидного селена // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С. 114-117. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047495
- 4. Козлов С.В., Фомин А.С., Степанов В.С. [и др.] Конструирование коллоидного комплекса селена с лактоферрином и изучение его биодинамических свойств // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2012. № 1. С. 27-32. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17362200
- 5. Меженный П.В., Староверов С.А., Волков А.А., Козлов С.В., Ласкавый В.Н., Дыкман Л.А., Исаева А.Ю. Конструирование конъюгатов коллоидного селена и коллоидного золота с белком вируса гриппа и изучение их иммуногенных свойств //Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2013. № 02. С. 29-32.
- 6. Староверов С.А., Фомин А.С., Волков А.А., [и др.] Использование фаговых мини-антител для определения концентрации ферритина в сыворотке крови животных // Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. 2012. № 4. С. 30-33. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18236798
- 7. Фомин А.С., Малинин М.Л., Василенко О.А., [и др.] Изучение механизмов токсического воздействия туберкулина РРD на клетки иммунной системы лабораторных животных // Ветеринарная патология. 2011. № 3. С. 78-84. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=16920839

# Меженный П.В.

Аспирант, Саратовский государственный аграрный университет

им. Н.И. Вавилова

# ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОГЕННОГО ДЕЙСТВИЯ КОНЪЮГАТОВ НАНОЧАСТИЦ СЕЛЕНА И ЗОЛОТА С АНТИГЕНОМ ВИРУСА ТГС

Аннотация

В статье представлены результаты иммуноферментного анализа после иммунизации подопытных животных разработанной нано-модифицированной вакциной против ТГС (трансмиссивного гастроэнтерита свиней), в которой использовались коллоидный селен и коллоидное золото. Изучено действие коллоидных частиц на иммунный ответ организма к вирусу ТГС.

**Ключевые слова:** ТГС - трансмиссивный гастроэнтерит свиней,  $IL-1\beta$  – интерлейкин 1 бета, IL-6 – интерлейкин 6,  $INF-\gamma$  – интерферон гамма.

# Mezhenny P. V.

Postgraduate student, Saratov state agrarian university of N. I. Vavilov

# STUDYING OF IMMUNOGENE ACTION OF CONJUGATES OF NANOPARTICLES OF SELENIUM AND GOLD ABOUT A VIRUS TGS ANTI-GENOME

Abstract

The article presents the results of the immunofermental analysis after immunization of experimental animals developed nano-modified vaccine TGP (transmissible gastroenteritis of pigs), which used the colloidal selenium and colloidal gold. The effect of colloidal particles on the immune response to the virus TGP.

**Keywords:** TGS - a transmissivny gastroenteritis of pigs, IL-1 $\beta$  - Interlaken 1 beta, IL-6 - Interlaken 6, INF- $\gamma$  - interferon scale.

Приоритетными направлениями в современной биофармацевтической отрасли, а так же в гуманной и ветеринарной медицине является конструирование наноразмерных структур для адресной доставки лекарственных веществ [3,4,5], создание эффективных и безопасных лекарственных средств [1,2], а также разработка экспресс методов диагностики заболеваний различной этиологии [7,8].

Кроме того, в настоящее время стали очень актуальными исследования в области использования коллоидных частиц для конструирования нано модифицированных вакцин. Выявлен ряд положительных свойств: уменьшение количества антигена поступающего в организм, сокращение времени иммунного ответа организма и направленность действия [6].

Нами был сконструирован прототип нано-модифицированной вакцины против ТГС, для этого были использованы коллоидные частицы селена и золота (выполняющие роль нано размерного носителя) и цельные вирионы вируса трансмиссивного гастроэнтерита свиней.

Для проведения иммунобиологических исследований полученных прототипов нано-модифицированных вакцин было сформировано по принципу аналогов 4 группы животных (морских свинок), по 9 голов в каждой (таблица 1).

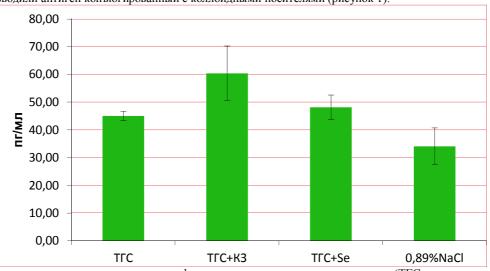
Иммунизацию животных проводили подкожно вдоль позвоночного столба, двукратно, с интервалом 10 дней.

Первой группе морских свинок вводили раствор антигена вируса ТГС в дозе 1 мл. Второй группе животных – вводили коньюгат антигена вируса ТГС с коллоидным золотом в дозе 1 мл. Третьей группе животных - вводили коньюгат антигена вируса вируса ТГС с коллоидным селеном в дозе 1 мл. Четвертой группе (контроль) – вводили физиологический раствор в дозе 1 мл.

Через 10 дней после последней инъекции проводили эвтаназию морских свинок, при этом для иммуноферментного анализа брали кровь для получения сыворотки.

Определение концентрации интерлейкинов в сыворотке крови проводили при помощи наборов реагентов для иммуноферментного определения IL-1β, IL-6 и INF-γ на иммуноферментном анализаторе Plate Screen, фирмы Hospitex diagnostics.

В ходе исследований гамма интерферона у подопытных животных, установлено достоверное повышение его в группах животных, которым вводили антиген конъюгированный с коллоидными носителями (рисунок 1).

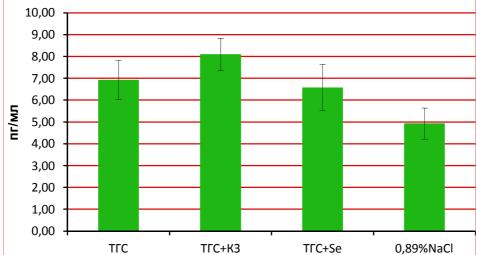


**Рисунок 1**. Изменение концентрации гамма интерферона в плазме исследуемых животных (ТГС – раствор антигена вируса, ТГС+Se – конъюгат антигена с селеном; ТГС+K3 – антиген введённый с коллоидным золотом, 0,89%NaCl-контроль)

Из полученных данных можно почерпнуть следующую информацию, что наибольшая концентрация гамма интерферона выделяется у животных иммунизированных антигеном, конъюгированным с коллоидными частицами селена и золота, и его концентрация составляет в отношении наночастиц золота  $60,44\pm9,91$  пг/мл, а в отношении селена -  $48,17\pm4,43$  пг/мл.

Известно, что интерферроны являются стимуляторами иммунной системы для борьбы с вирусами. В данном случае, возможно, что наночастицы, выполняющие роль наноносителей, способствуют индукции экспрессии антигена с молекулами главного комплекса гистосовместимости на поверхности антиген-презентирующих клеток. Кроме того, наночастицы обеспечивают эффективную презентацию вирусных пептидов цитотоксическим Т-лимфоцитам и натуральным киллерам, а иммунопротеасома осуществляет процессинг вирусных пептидов, предшествующий презентации.

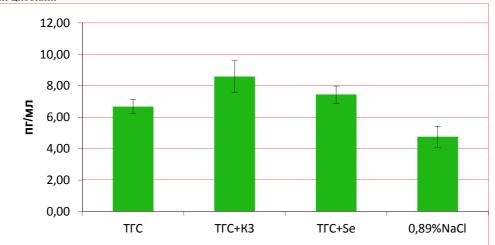
При исследовании у подопытных животных уровня Интерлейкина-1 нами было установлено, что (Рисунок 2), наибольшее повышение концентрации Интерлейкина-1 наблюдалось в группе иммунизированной антигеном с коллоидным золотом, которое составила 8,10±0,74 пг/мл. В группе, иммунизированной антигеном с коллоидным селеном и просто антигеном ТГС, концентрация Интерлейкина-1 составила 6,58±1,06 пг/мл и 6,93±0,91 пг/мл соответственно. У животных контрольной группы животными концентрация Интерлейкина-1 в крови составила 4,93±0,71 пг/мл.



**Рисунок 2.** Изменение концентрации Интерлейкина-1 в плазме исследуемых животных (ТГС – раствор антигена вируса, ТГС+Se – конъюгат антигена с селеном; ТГС+K3 – антиген введённый с коллоидным золотом, 0,89%NaCl-контроль)

Анализируя полученные данные, следует отметить, что повышение активности Интерлейкина-1 в группе иммунизированной антигеном как с коллоидными частицами, так и чистым антигеном ТГС прямо коррелирует с активностью клеток макрофогального ряда и стимулированными В-клетками, которые активируясь вырабатывают данный цитокин.

При исследовании у подопытных животных уровня Интерлейкина-6 (Рисунок 3), отмечается аналогичная динамика как и с Интерлейкином-1. Данный факт свидетельствует о стимуляции введенными системами макрофагов и лимфоцитов. Что коррелирует с активностью клеток макрофогального ряда и стимулированными лимфоидными клетками, которые активируясь, вырабатывают данный цитокин.



**Рисунок 3.** Изменение концентрации Интерлейкина 6 в плазме исследуемых животных (ТГС – раствор антигена вируса, ТГС+Se – конъюгат антигена с селеном; ТГС+K3 – антиген введённый с коллоидным золотом, 0,89%NaCl-контроль)

Заключение. Иммунизация лабораторных животных антигеном вируса трансмиссивного гастроэнтерита свиней, конъюгированным коллоидными частицами селена и золота, стимулирует выработку интерферонов и интерлейкинов в организме подопытных животных. Полученные данные свидетельствуют о повышении клеточного и гуморального иммунного ответа на профилактическую иммунизацию.

#### Литература

- 1. Башкирова Е.В., Путина С.Н., Волков А.А., [и др.] Конструирование инъекционной формы на основе силимарина и изучение ее биодинамических и токсикологических свойств. Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2013. № 08. С. 4-6. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=20253696
- 2. Енгашев С.В., Староверов С.А., Волков А.А., [и др.] Сравнительная характеристика биодинамики хелатного и декстранового комплексов железа. Ветеринария, 2013. № 6. С. 50-52. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=19393579
- 3. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Изучение биологических свойств наноразмерной структуры на основе коллоидного селена in vitro // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С.111-114. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047494
- 4. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Конструирование наноразмерной структуры на основе коллоидного селена // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С. 114-117. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047495
- 5. Козлов С.В., Фомин А.С., Степанов В.С. [и др.] Конструирование коллоидного комплекса селена с лактоферрином и изучение его биодинамических свойств // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2012. № 1. С. 27-32. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17362200
- 6. Меженный П.В., Староверов С.А., Волков А.А., Козлов С.В., Ласкавый В.Н., Дыкман Л.А., Исаева А.Ю. Конструирование конъюгатов коллоидного селена и коллоидного золота с белком вируса гриппа и изучение их иммуногенных свойств //Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2013. № 02. С. 29-32.
- 7. Староверов С.А., Фомин А.С., Волков А.А., [и др.] Использование фаговых мини-антител для определения концентрации ферритина в сыворотке крови животных // Российский ветеринарный журнал. Сельскохозяйственные животные. 2012. № 4. С. 30-33. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18236798
- 8. Фомин А.С., Малинин М.Л., Василенко О.А., [и др.] Изучение механизмов токсического воздействия туберкулина РРD на клетки иммунной системы лабораторных животных // Ветеринарная патология. 2011. № 3. С. 78-84. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=16920839

#### Помещиков И.А.

Аспирант, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

# ВЛИЯНИЕ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ВОЛСТАР» НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ПОРОСЯТ

Аннотация

В статье рассмотрено – результаты производственного испытания витаминно-минеральной кормовой добавки «Волстар» в свиноводстве. Представлен препарат сравнения. Оптимизированы дозировки, представлены усреднённые данные результатов биохимического исследования крови поросят после проведения терапевтических мероприятий.

Ключевые слова: свиноводство, добавка, биохимическое исследование крови, поросята.

#### Pomeshikov A.V.

Postgraduate student, Saratov state agrarian university it N.I. Vavilova, Russia.

# EFFECT OF VITAMIN AND MINERAL FEED SUPPLEMENT "VOLSTAR" ON BIOCHEMICAL BLOOD PIGS

Abstract

In article - the results of the production test vitamin and mineral feed supplement "Volstar" in swine. Presents the comparison drug. Optimized dosage averaged data are presented results of biochemical blood tests piglets after therapeutic interventions.

Keywords: pig, an additive biochemical blood, pigs.

Основой продуктивности и поддержания высокой резистентности животных является сбалансированное по питательным веществам, микроэлементам и витаминам кормление [4].

Недостаток витаминов и минералов негативно влияет на процессы пищеварения и формирования гомеостаза желудочнокишечного тракта животных [2,5,6]. В частности, очень чувствителен к изменению состава рационов молодняк свиней. Изменение состава микрофлоры кишечника, приводит к усилению процессов брожения или гниения, вызывая гастроэнтероколиты, а так же в свою очередь негативно воздействует и на другие органы пищеварения (такие, как печень, которая активно участвует в дезинтоксикации токсических веществ) [1,3].

С целью изучения терапевтического действия при лечении и профилактике гиповитаминозов у свиней нами, в период 01.08.13 по 30.10.13 гг. в учхозе РГАУ-МСХА «Муммовское» Аткарского района Саратовской области было проведено клиническое испытание, апробация и внедрение витаминно-минеральной кормовой добавки «ВолСтар» производства ООО «НВЦ Агроветзащита» в свиноводстве.

Объектами исследований являлись 60 голов клинически здоровых поросят подобранных по принципу аналогов (порода «Крупная белая», в возрасте 3 мес. Средняя живая масса животных составляла 26-27 кг.

Было сформировано две опытных и одна контрольная группы по 20 голов в каждой.

Витаминно-минеральную кормовую добавку «ВолСтар» применяли согласно инструкции по применению (перорально с питьевой водой, индивидуальным и групповым методом 1 раз в день в течение 5 дней).

В качестве препарата сравнения применяли препарат «Нитамин» перорально с питьевой водой 1 раз в день в течение 5 дней.

- Витаминно-минеральную кормовую добавку «ВолСтар» вводили животным орально в следующих дозировках:
- 1. Животным **первой** группы (n=20) витаминно-минеральную кормовую добавку «ВолСтар» давали внутрь в суточной дозе 0,5 мл на 10 кг живой массы.
  - 2. Животным второй группы (n=20) препарат давали в сугочной дозе 1 мл на 10 кг живой массы.
  - 3. Животным контрольной группы вводился препарат сравнения «Нитамин» из расчёта 1 мл на 10 кг живой массы.

Продолжительность наблюдений за поросятами составила 30 дней. Для оценки эффективности применяемых препаратов проводили клинико-лабораторные исследования данных животных. До и по окончанию эксперимента проводили взвешивание животных. Через 30 суток от начала эксперимента у всех животных брали кровь для лабораторных исследований.

Результаты биохимического исследования крови поросят до и после проведения терапевтических мероприятий изложены в данных таблицы 1,2.

Таблица 3 - Усреднённые данные результатов биохимического исследования крови поросят до проведения терапевтических

мероприятий

No	Показатели	Ед. изм.	Группа 1		Группа :	2	Контроль		Норма
$\Pi/\Pi$			M	M	M	M	M	M	
	АЛТ	Е/л	43	1,8	41	1,52	44	2,60	до 47
	ACT	Е/л	53	1,4	51	1,29	54	1,50	до 55
	Амилаза	Е/л	68	3,02	57	2,13	50	4,04	до 88
	Глюкоза	ммоль/л	2,69	0,04	1,99	0,73	1,54	0,52	3,7-6,4
	Креатинин	ммоль/л	171,8	6,0	159	12,65	152,4	11,53	70-208
	Мочевина	ммоль/л	4,5	0,5	5,3	0,53	4,6	0,03	3,5-5,8
	Щелочная	Е/л	136	10,1	104	12,08	148	11,68	до 176
	фосфатаза								
	Белок	г/л	53,2	1,2	54,1	2,80	51,7	2,82	60-83
	Альбумин	г/л	16,1	1,9	16,8	1,52	15,6	1,06	22,6-40,4
	Глобулин	г/л	37,1	1,6	37,3	1,31	36,1	1,90	39,5-60

Таблица 2 - Усреднённые данные результатов биохимического исследования крови поросят после проведения терапевтических мероприятий

№	Показатели	Ед. изм.	Группа	1	Группа 2	,	Контрол	Ь	Норма
$\Pi/\Pi$			M	M	M	M	M	M	
	АЛТ	Е/л	39	3,81	36	1,86	38	2,18	до 47
	ACT	Е/л	43	1,43	39	2,08	41	1,67	до 55
	Амилаза	Е/л	76	1,32	81	2,36	74	3,46	до 88
	Глюкоза	ммоль/л	4,02	0,11	5,12	0,89	4,88	0,84	3,7-6,4
	Креатинин	ммоль/л	109,8	4,67	144	5,14	137	8,92	70-208
	Мочевина	ммоль/л	4,8	0,78	5,3	0,19	4,8	0,15	3,5-5,8
	Щелочная фосфатаза	Е/л	109	3,58	134	6,34	156	4,98	до 176
	Белок	г/л	63,9	1,89	76,5*	2,21	64,1	2,46	60-83
	Альбумин	г/л	23,7	1,21	32,9*	1,46	24,3	1,12	22,6-40,4
	Глобулин	г/л	40,2	1,43	43,6	1,56	39,8	1,34	39,5-60

В ходе эксперимента установлено, что через 30 дней от начала эксперимента отмечается достоверное повышение общего белка у поросят всех групп, в основном за счет альбуминовой фракции. Это указывает на повышение усвоения питательных веществ корма. Данный факт подтверждается повышением концентрации глюкозы в сыворотке крови поросят, что также свидетельствует о нормализации углеводного метаболизма в организме животных. Вместе с этим наиболее интенсивная динамика изменений данных показателей отмечается во второй опытной группе животных. Сохранность поросят и в контроле и в опытных группах составила 100%. Наибольший среднесуточный прирост поросят наблюдается во второй опытной группе поросят.

Высокая эффективность разработанной водорастворимой витаминно-минеральной кормовой добавки «Волстар» обусловлена оптимальным подбором растворителей, обеспечивающими высокую биодоступность за счёт создания мицеллярной системы. В частности, имеются работы учёных, в которых достоверно установлено, что наиболее эффективны лекарственные препараты находящиеся в мицеллярных или коллоидных системах [6,7,8].

**Заключение**. На основании полученных результатов исследований можно заключить, что применение витаминноминеральной добавки «Волстар» в дозировке 0,5-1 мл на 10 кг живой массы способствует нормализации обмена веществ у поросят, а так же повышению жизнеспособности молодняка и увеличению продуктивности.

### Литература

- 1. Башкирова Е.В., Путина С.Н., Волков А.А., [и др.] Конструирование инъекционной формы на основе силимарина и изучение ее биодинамических и токсикологических свойств // Вестник Саратовского ГАУ, 2013. № 08. С. 4-6. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=20253696
- 2. Волков А.А., Салаутин В.В., Благова Ю.В. Этиологические факторы и клинико-рентгенологические признаки функциональных расстройств желудка у мелких домашних животных // Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2008. № 8. С. 15-17. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11622096
- 3. Волков, А.А. Основные рентгенологические синдромы заболеваний передних отделов пищеварительной системы животных // Вестник Саратовского ГАУ. 2008. № 9. С. 11-13. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11657957

- 4. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: Автореф. дис. докт. вет. наук / Донской государственный аграрный университет. п. Персиановский, 2009 48 с. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=15954322
- 5. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: диссертация на соискание ученой степени доктора ветеринарных наук / Донской государственный аграрный университет. Б.м., 2009.
  - Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=19231828
- 6. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Изучение биологических свойств наноразмерной структуры на основе коллоидного селена in vitro // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С.111-114. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047494
- 7. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Конструирование наноразмерной структуры на основе коллоидного селена // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С. 114-117. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047495
- 8. Козлов С.В., Фомин А.С., Степанов В.С. [и др.] Конструирование коллоидного комплекса селена с лактоферрином и изучение его биодинамических свойств // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2012. № 1. С. 27-32. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17362200

#### Помещиков И.А.

Аспирант, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

# ПРИМЕНЕНИЕ ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ВОЛСТАР» ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ГИПОВИТАМИНОЗОВ И НОРМАЛИЗАЦИИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ПТИЦ

Аннотация

В статье представлены результаты производственного применения витаминно-минеральной кормовой добавки «ВолСтар» в птицеводстве. Оптимизированы дозировки, представлены усреднённые данные о повышении инкубационного качества яйца и их морфологических показателей.

**Ключевые слова:** витамины, птицеводство, кормовая добавка, морфологические показатели яиц, инкубационные качества яиц. яйценоскость.

#### Pomeshikov I.A.

Postgraduate student, Saratov state agrarian university it N.I. Vavilova, Russia.

# THE USE OF VITAMIN-MINERAL FEED SUPPLEMENT "VOLSTAR" FOR PREVENT HYPOVITAMINOSIS AND NORMALIZATION EXCHANGE SUBSTANCES IN BIRDS

Abstract

The article presents the results of industrial application of vitamin-mineral feed supplement "VolStar" in poultry. Optimized dosage, the averaged data for improving the quality of hatching eggs and their morphological parameters.

**Keywords:** vitamins, poultry, feed additive, morphological parameters of eggs, hatching egg quality, egg production.

Общеизвестно, что основой продуктивности и поддержания высокой резистентности животных, птиц и рыб является сбалансированное по питательным веществам, микроэлементам и витаминам кормление [1,6].

Витамины участвуют в обмене веществ, являются биологическими ускорителями химических реакций, протекающих в клетке, повышают устойчивость к инфекционным заболеваниям. Недостаток витаминов в рационе птиц вызывает гиповитаминоз, при котором нарушается усвоение белков, жиров, углеводов и минеральных веществ, снижается сопротивляемость организма заболеваниям, уменьшается или вовсе прекращается яйцекладка, ухудшается вывод птенцов.

Несмотря на то, что лечению и профилактике гиповитаминозов в птицеводстве были посвящены многочисленные научные исследования различных ветеринарных учреждений, вопрос до сего дня является очень актуальным [5].

Для изучения терапевтического действия при лечении и профилактике гиповитаминозов у птиц (кур-несушек), нами в 2013 г. в учхозе РГАУ-МСХА «Муммовское» Аткарского района Саратовской области было проведено клиническое испытание, апробация и внедрение витаминно-минеральной кормовой добавки «ВолСтар» производства ООО «НВЦ Агроветзащита» в птицеводство. Всего было проведено 2 опыта.

Объектами исследований в первом опыте являлись 3000 кур-несушек, клинически здоровых, которые были разделены на три группы:

- 1 опытная группа (1000 голов кур-несушек) на фоне рациона с питьевой водой вводили витаминно-минеральную добавку «Волстар» один раз в день в течение 12 дней, с нормой ввода 0,15 мл на 1 гол. (Всего 150 мл на 1000 гол.).
- 2 опытная группа (1000 голов кур-несушек) на фоне рациона с питьевой водой вводили витаминно-минеральную добавку «Волстар» один раз в день в течение 12 дней, с нормой ввода 0,2 мл на 1 гол. (Всего 250 мл на 1000 гол.).

Контрольная группа (1000 голов кур-несушек) витаминно-минеральную добавку «ВолСтар» не давали.

Во втором опыте было сформировано 2 группы птиц:

- 1-й опытной группе (500 голов цыплят-бройлеров) на фоне рациона с питьевой водой вводили витаминно-минеральную добавку «ВолСтар» один раз в день в течение 12 дней, с нормой ввода 0,1 мл на 1 гол. (всего 50 мл на 500 гол.).
  - 2-й контрольной группе (500 голов цыплят-бройлеров) витаминно-минеральную добавку «ВолСтар» не давали.

**Результаты исследований.** Проведенные опыты показали, что при применении витаминно-минеральной добавки «ВолСтар» повышаются инкубационные качества яиц (таблица 1).

Таблица 1. Результаты инкубации яиц

Группа	Оплодотворен-ность, %	Вывод цыплят от заложенных. %		кровяное кольцо	замершие
1(опыт 1)	92,87±0,71	78,09±1,11	3,72±0,79	4,11±0,63	3,26±0,37
2(опыт 2)	93,01±0,93	78,72±1,19	3,61±0,71	3,97±0,59	3,10±0,29
3(контроль)	90,5±0,35	77,03±0,93	3,77±0,92	4,30±0,81	3,34±0,44

Так же у 1 и 2 опытных групп наблюдали улучшение качественных показателей товарного яйца (таблица 2).

Таблица 2. Морфологические показатели яиц

Показатели	1 опытная группа	2 опытная группа	3 контроль
Масса яиц, г	56,65±0,34	57,97±0,57	56,42±0,95
Упругая деформация, мкм	21,2±0,25	22,00±0,30	21,00±0,40
Индекс формы	74,10±0,65	74,40±0,68	74,00±0,39
Масса составных частей, г:			
Белок	32,10±0,78	32,65±0,64	32,10±0,70
Желток	18,00±0,64	18,30±1,75	17,90±0,50
Скорлупа	6,54±0,19	6,60±0,14	6,51±0,20

Кроме того, по итогам проведённых исследований было установлено увеличение объёма выхода убойного мяса и улучшение мясных качеств цыплят бройлеров, которым на фоне рациона с питьевой водой вводили витаминно-минеральную добавку «ВолСтар» (таблица 3).

Таблица 3. Мясные качества цыплят-бройлеров 42-дневного возраста

T.	Группы				
Показатели	1 (опытная)	2 (контроль)			
Убойный выход мяса, %	68,8	66,3			
Масса потрошеной тушки, г	1491 ±33,6	1380±35,4			
Выход тушек, %: 1 категория	71,8	70,5			
2 категория	19,5	22,5			
Масса съедобных частей: г	1436 ±25,0	1367±26,4			
% к потрошеной тушке	86,8	86,1			
Масса мышц: г	614±22,7	578 ±24,1			
% к потрошеной тушке	62,0	61,6			

Заключение. Предложенная схема применения витаминно-минеральной добавки «ВолСтар» курам-несушкам позволяет повысить яйценоскость, качественные показатели товарного яйца, а так же улучшить показатели инкубации яиц. Наибольшая эффективность наблюдалась при норме ввода витаминно-минеральной добавки «ВолСтар» 0,2 мл на 1 гол. Установлено, что применение витаминно-минеральной добавки «ВолСтар» при выращивании цыплят-бройлеров позволяет увеличить объём выхода убойного мяса, улучшить мясные качества цыплят-бройлеров и качество получаемой мясной продукции. Высокая эффективность разработанной водорастворимой витаминно-минеральной кормовой добавки «Волстар» обусловлена оптимальным подбором растворителей, обеспечивающими высокую биодоступность за счёт создания мицеллярной системы [1]. В частности, имеются работы учёных, в которых достоверно установлено, что наиболее эффективны лекарственные препараты находящиеся в мицеллярных или коллоидных системах [3,4,5].

#### Литература

- 1. Башкирова Е.В., Путина С.Н., Волков А.А., [и др.] Конструирование инъекционной формы на основе силимарина и изучение ее биодинамических и токсикологических свойств // Вестник Саратовского ГАУ, 2013. № 08. С. 4-6. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=20253696
- 2. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: Автореф. дис. докт. вет. наук / Донской государственный аграрный университет. п. Персиановский, 2009 48 с. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=15954322
- 3. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Изучение биологических свойств наноразмерной структуры на основе коллоидного селена in vitro // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С.111-114. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047494
- 4. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Конструирование наноразмерной структуры на основе коллоидного селена // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С. 114-117. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047495
- 5. Козлов С.В., Фомин А.С., Степанов В.С. [и др.] Конструирование коллоидного комплекса селена с лактоферрином и изучение его биодинамических свойств // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2012. № 1. С. 27-32. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17362200
- 6. Ларионов С.В., Скорляков В.М., Волков А.А., Савина С.В. Из истории факультета ветеринарной медицины Саратовского государственного аграрного университета // Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные. 2008. № 3. С. 43-44. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11653634
- 7. Патент на полезную модель RUS 95972 Российская Федерация, МПК: А 01 К 63 00. Лабораторная установка для научных исследований по кормлению и выращиванию рыбы / Васильев А.А., Волков А.А., Гусева Ю.А., Коробов А.П., Хандожко Г.А.: заявитель и патентообладатель ФГБОУ ВПО "Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова". № 2010109565/22; / за-явл. 15.03.2010; опубл.: 20.07.2010 Бюл. № 20 2 с.: ил. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18666942

#### Сазыкина К.И

Аспирантка, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ДОКСИЦИКЛИН – КОМПЛЕКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Аннотация

В статье представлены результаты производственного испытания антибиотического комплексного препарата «Доксициклин - комплекс» в сравнении с препаратом сравнения. Оптимизированы дозировки, представлены данные результатов микробиологического исследования.

**Ключевые слова:** диагностика, терапия, «Доксициклин-комплекс», клинические признаки, терапевтическая эффективность, антибиотические препараты, клинический статус, поросята, показатели крови.

#### Sazykina K. I.

Postgraduate student, Saratov state agrarian university it N.I. Vavilova, Russia.

# EFFECTIVENESS OF PREPARATION "DOXYCYCLINE-COMPLEX" IN TREATMENT DISEASES GASTROINTESTINAL TRACT IN YOUNG PIGS

Abstract

The article presents the results of the production test antibiotic complex preparation "Doxycycline - Complex" in comparison with the comparator. Optimized dosage data presented results of microbiological studies.

Keywords: Diagnostics, therapy, antibiotic drugs, clinical signs, tarepavticheskaya efficiency, clinical status, piglets, blood counts.

В настоящее время в ветеринарной медицине довольно остро стоит проблема по лечению заболеваний желудочно-кишечного тракта различной этиологии [2,3,5].

Заболевания пищеварительной системы у молодняка животных составляют одну из актуальнейших проблем внутренней патологии животных и занимают первое место как по частоте случаев среди всех форм внутренних незаразных болезней, так и по наносимому экономическому ущербу (1, 4).

Сниженная резистентность организма, обусловленная различными неблагоприятными факторами, зачастую может спровоцировать различные заболевания желудочно-кишечного тракта, такие как гастроэнтероколиты и гастроэнтериты, колибактериозы, особенно, у молодняка свиней.

В связи с этим, нами была разработана и изучена жидкая оральная форма препарата «Доксициклин-комплекс» содержащая в качестве активно действующих веществ доксициклина гиклат - 100 мг/мл, бромгексина гидрохлорид - 5 мг/мл, лактулозу - 10 мг/мл, а в качестве растворителя -солюфор (поливинилпирролидон).

Объектами исследований являлись 40 голов поросят подобранных по принципу аналогов (порода «Крупная белая», в возрасте 3 мес.), спонтанно заболевшие колибактериозом. Средняя живая масса животных составляла 30 кг. Препарат «Доксициклин – комплекс» вводили орально, согласно инструкции. Предварительно, для улучшения вкусовой привлекательности в готовый раствор добавляли 100 грамм сахара на литр воды. Индивидуальным и групповым методом 2 раза в день в течение 5 дней. Схема исследований отражена в таблице 1.

Таблица 1 - Схема титрации доз и кратности применения препаратов «Доксициклин-комплекс» и «Доксимаг - О 10%» при лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта бактериальной этиологии у свиней

Группа животных	Препарат	Доза препарата	Кратность применения	Контролируемые параметры
1 опытная	«Доксициклин- комплекс»	5 мг/кг (n = 10)	2 р/д с интервалом 12 часов	Результаты клинического
2 опытная	«Доксициклин- комплекс»	7 мг/кг (n = 10)	2 р/д с интервалом 12 часов	осмотра животных, лабораторного исследования крови, бактериологического
3 опытная	«Доксициклин- комплекс»	10 мг/кг (n = 10)	2 р/д с интервалом 12 часов	лабораторного исследования смывов из прямой кишки.
Контрольная	Доксимаг - О 10%	10 мг/кг (n = 10)	2 р/д с интервалом 12 часов	

Результаты изучения терапевтической эффективности препаратов изложены в данных таблицы 2.

Таблица 2 - Терапевтическая эффективность применения препаратов «Доксициклин-комплекс» и «Доксимаг - О 10%» при лечении болезней бактериальной этиологии у свиней

Группа животных	Препарат	Дозировка, кратность применения	Терапевт эффект	Сроки выздоровления (сутки)	
			n	%	
1 опытная (n = 10)	«Доксициклин- комплекс»	5 мг/кг 2 р/д	8	80,0	7 ±0,03
2 опытная (n = 10)	«Доксициклин- комплекс»	7 мг/кг 2 р/д	9	90,0	5,23±0,02
3 опытная (n = 10)	«Доксициклин- комплекс»	10 мг/кг 2 р/д	10	100,0	4,41±0,03
Контрольная (n = 10)	«Доксимаг – О	» 10 мг/кг 2 р/д	9	90,0	5,24±0,02

В результате проведенных исследований установлена 100% эффективность препарата «Доксициклин-комплекс» в суточной дозе 10 мг/кг при лечении колибактериоза свиней (табл. 2). У животных на 2 день после выпаивания препарата наблюдалось улучшение общего состояния, прекращение поноса, повышение аппетита. На 3 день общие физиологические показатели приближались до уровня нормы. Полное выздоровление наступало через 4 ± 0,2 дня. Побочные действия препарата на организм животных не отмечались. При бактериальных посевах отмечалось выявление нормальной микрофлоры. Токсигенные штаммы

кишечной палочки отсутствовали. Данная высокая эффективность разработанной жидкой оральная форма препарата «Доксициклин-комплекс» обусловлена наличием лактулозы и оптимальным подбором растворителей, обеспечивающими высокую биодоступность. В частности, установлено, что наиболее эффективны лекарственные препараты находящиеся в коллоидных мицеллярных системах [6,7,8], а концентрированные препараты на основе органических растворителей более эффективны, чем сухие антибактериальные средства.

Заключение: У животных 1, 2 опытных и контрольной групп, выздоровление наступало на 7±0,03; 5,23±0,02 и 5,24±0,02 день соответственно. Представленные данные свидетельствуют о высокой терапевтической эффективности препарата «Доксициклин-комплекс» при лечении колибактериоза поросят в суточной дозе 10 мг/кг.

#### Литература

- 1. Башкирова Е.В., Путина С.Н., Волков А.А., [и др.] Конструирование инъекционной формы на основе силимарина и изучение ее биодинамических и токсикологических свойств: Вестник Саратовского ГАУ, 2013. № 08. С. 4-6. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=20253696
- 2. Волков А.А., Салаутин В.В., Благова Ю.В. Этиологические факторы и клинико-рентгенологические признаки функциональных расстройств желудка у мелких домашних животных: Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2008. № 8. С. 15-17. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11622096
- 3. Волков, А.А. Основные рентгенологические синдромы заболеваний передних отделов пищеварительной системы животных: Вестник Саратовского ГАУ. 2008. № 9. С. 11-13. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11657957
- 4. Волков А.А. Морфологические критерии, клинико-диагностическая тактика обследования и лечение собак с эзофагеальной и гастродуоденальной патологией: Автореф. дис. докт. вет. наук / Донской государственный аграрный университет. п. Персиановский, 2009 48 с. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=15954322
- 5. Волков А.А., Салаутин В.В., Карташов С.Н. Клинико-морфологическая классификация гастритов у собак/ Ветеринария Кубани. 2009. № 6. С. 23-28. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17802646
- 6. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Изучение биологических свойств наноразмерной структуры на основе коллоидного селена in vitro // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С.111-114. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047494
- 7. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А. [и др.]. Конструирование наноразмерной структуры на основе коллоидного селена // Ветеринарная патология. 2012. № 3 (41). С. 114-117. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047495
- 8. Козлов С.В., Фомин А.С., Степанов В.С. [и др.] Конструирование коллоидного комплекса селена с лактоферрином и изучение его биодинамических свойств // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2012. № 1. С. 27-32. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17362200

#### Сазыкина К.И

Аспирантка, Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова

# ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО АНТИБИОТИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА «ДОКСИЦИКЛИН-КОМПЛЕКС» ПРИ ЛЕЧЕНИИ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СМЕШАННОЙ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ У СВИНЕЙ

Аннотация

В статье представлены результаты применения комплексного антибиотического препарата «доксициклин-комплекс» при лечении респираторных заболеваний смешанной бактериальной этиологии у свиней

Установлены дозировки, представлены данные усредненных результатов биохимического исследования.

Ключевые слова: свиноводство, биохимическое исследование крови, поросята, антибиотические прапараты.

#### Sazykina K. I.

Postgraduate student, Saratov state agrarian university it N.I. Vavilova, Russia.

# APPLICATION OF THE INTEGPATED DRUGS "DOXYCYCLINE-COMPLEX" IN THE TREATMENT OF RESPIRATORY DISEASES MIXED BAKTERIAL ETIOLOGES PIGS

Abstract

The article presents the results of a comprehensive antibiotic drug "doxycycline complex" in the treatment of respiratory diseases mixed bacterial etiology in pigs

Established dosage presents data averaged results of biochemical research.

Keywords: pigs, biochemical blood analysis, piglets, antibiotic drugs.

Респираторные болезни являются одной из острых проблем свиноводства. Данные заболевания широко распространены практически во всех странах мира с развитым свиноводством, занимают одно из ведущих мест в патологии свиней и наносят большой экономический ущерб [7]. В России, изучению респираторных болезней свиней были посвящены многочисленные научные исследования различных ветеринарных учреждений [6].

Респираторным болезням наиболее подвержены поросята 1,5-4-месячного возраста. В различных хозяйствах заболеваемость поросят может составлять 30-70%, летальность достигает до 40%.

Одним из острых и наиболее важных вопросов в лечении респираторных заболеваний свиней бактериальной этиологии остается рациональная антибиотикотерапия и соответственно, грамотный подбор антибактериальных препаратов для лечения.

Так при выборе препаратов особое внимание должно уделяться биологической доступности активно действующих веществ, входящих в состав лекарственного средства [1,2]. В частности, имеются данные, что наиболее эффективны лекарственные средства находящиеся в коллоидных системах [3,4,5]. Так же зарекомендовали себя с положительной стороны препараты созданные с применением мицеллярных систем [2].

Учитывая, что концентрированные антибактериальные препараты на основе органических растворителей более эффективны, чем сухие антибактериальные средства, предназначенные для добавления в корм или разведения водой, были проведены исследования по изучению терапевтической эффективности разработанного нами комплексного антибактериального препарата «Доксициклин - комплекс. Объектами исследований являлись 20 голов поросят подобранных по принципу аналогов (порода «Дюрок», в возрасте 4 мес.), имеющих клинические признаки воспаления органов дыхательной системы (кашель, тахипное, отдышка смешанного типа, истечения из носовых ходов, мелко - и средне пузырчатые хрипы, жёсткое везикулярное дыхание). Средняя живая масса животных составляла 40 кг.

По результатам диагностики сформировали три опытных и одна контрольная группы по 5 голов. Препарат «Доксициклин-комплекс» применяли согласно инструкции по применению (перорально с питьевой водой, индивидуальным и групповым методом 2 раза в день в течение 7 дней). Для улучшения вкусовой привлекательности в готовый раствор для выпаивания добавляли сахар — песок (100 г. сахара на литр раствора).

Препарат «Доксициклин-комплекс» вводили животным орально в следующих дозировках:

Животным **первой** группы (n=5) препарат давали в суточной дозе 5 мг/кг живой массы, что составило 200 мг на одно животное массой 40 кг. Для этого, 2 мл препарата «Доксициклин-комплекс» предварительно растворили в 1000 мл подслащённой воды и делили данный объём на 2 выпаивания по 500 мл.

Животным **второй** группы (n=5) препарат давали в суточной дозе 7 мг/кг живой массы, что составило 280 мг на одно животное массой 40 кг. Для этого, 2,8 мл препарата «Доксициклин-комплекс» предварительно растворили в 1000 мл подслащённой воды и делили данный объём на 2 выпаивания по 500 мл.

Животным **третьей** группы (n=5) препарат давали в суточной дозе 10 мг/кг живой массы, что составило 400 мг на одно животное массой 40 кг. Для этого, 4 мл препарата «Доксициклин-комплекс» предварительно растворили в 1000 мл подслащённой воды и делили данный объём на 2 выпаивания по 500 мл.

Животным **четвертой** (контрольной) группы (n=5) вводился препарат сравнения Доксимаг - О 10% из расчёта 10 мг/кг (1 мл на 10 кг) массы в течение 7 дней.

**Таблица 1** - Схема титрации доз, кратности применения препаратов «Доксициклин-комплекс» и «Доксимаг - О 10%» при лечении респираторных заболеваний смешанной бактериальной этиологии у поросят

Группа животных	Препарат	Доза препарата	Кратность применения	Контролируемые параметры
1 опытная	«Доксициклин- комплекс»	5 мг/кг (n = 5)	2 р/д	Результаты клинического осмотра животных, лабораторного исследования крови,
2 опытная	«Доксициклин- комплекс»	7 мг/кг (n = 5)	2 р/д	бактериологического лабораторного исследования смывов из носовых ходов
3 опытная	«Доксициклин- комплекс»	10 мг/кг (n = 5)	2 р/д	
Контрольная	Доксимаг - О 10%	10 мг/кг (n = 5)	2 р/д	

Результаты изучения терапевтической эффективности препаратов изложены в данных таблицы 2.

Таблица 2 - Терапевтическая эффективность препарата «Доксициклин-комплекс» и препарата сравнения «Доксимаг - О 10%» при лечении респираторных заболеваний смешанной бактериальной этиологии у поросят

Группа животных	Препарат	Дозировка, кратность Терапе применения		втический эффект	Сроки выздоровления сутки
			n	%	
1 опытная (n = 5)	«Доксициклин- комплекс»	5 мг/кг 2 р/д	3	60,0	9 ±0,03
2 опытная (n = 5)	«Доксициклин- комплекс»	7 мг/кг 2 р/д	4	80,0	8,23±0,02
3 опытная (n = 5)	«Доксициклин- комплекс»	10 мг/кг 2 р/д	5	100,0	7,41±0,03
Контрольная (n = 5)	Доксимаг - О 10%	10 мг/кг 2 р/д	4	80,0	8,24±0,02

В результате проведенных исследований установлена 100% эффективность препарата «Доксициклин-комплекс» в суточной дозе 10 мг/кг при лечении респираторных заболеваний смешанной бактериальной этиологии у поросят (табл. 2). У животных на 4 день после выпаивания препарата наблюдалось улучшение общего состояния животных, повышение аппетита. На 6 день общие физиологические показатели приближались до уровня нормы. Полное выздоровление наступало через 7 ± 0,2 дней. Побочные действия препарата на организм животных не отмечались. При бактериальных посевах из носовых ходов выявляли нормальную микрофлору. Терапевтическая эффективность препарата «Доксициклин-комплекс» при лечении респираторных заболеваний смешанной бактериальной этиологии у поросят обусловлена высокой биологической доступностью активно действующих веществ и наличием в составе препарата бромгексина, который обладает муколитическим эффектом, а так же стимулирует выработку эндогенного сурфактанта, обеспечивающего стабильность альвеолярных клеток в процессе дыхания и их защиту от неблагоприятных факторов.

**Заключение:** У животных 1, 2 опытных и контрольной группы, выздоровление наступало на 9±1; 8,23±0,02 и 8,24±0,02 день соответственно.

Представленные данные свидетельствуют о высокой терапевтической эффективности препарата «Доксициклин-комплекс» при лечении респираторных заболеваний смешанной бактериальной этиологии у поросят. Рекомендованная суточной доза 10 мг/кг.

#### Литература

- 1. Башкирова Е.В., Путина С.Н., Волков А.А., [и др.] Конструирование инъекционной формы на основе силимарина и изучение ее биодинамических и токсикологических свойств: Вестник Саратовского ГАУ, 2013. № 08. С. 4-6. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=20253696
- 2. Енгашев С.В., Староверов С.А., Волков А.А., [и др.] Сравнительная характеристика биодинамики хелатного и декстранового комплексов железа. Ветеринария. 2013. № 6. С. 50-52. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=19393579
- 3. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А., Ларионов С.В., Козлов С.В. Изучение биологических свойств наноразмерной структуры на основе коллоидного селена in vitro // Ветеринарная патология. 2012. Т. 41. С.111-114. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047494
- 4. Исаева А.Ю., Староверов С.А., Волков А.А., Ларионов С.В., Козлов С.В. Конструирование наноразмерной структуры на основе коллоидного селена // Ветеринарная патология. 2012. Т. 41. С. 114-117. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18047495

- 5. Козлов С.В., Фомин А.С., Степанов В.С., Волков А.А., Староверов С.А. Конструирование коллоидного комплекса селена с лактоферрином и изучение его биодинамических свойств //Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2012. № 1. С. 27-32. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=17362200
- 6. Ларионов С.В., Скорляков В.М., Волков А.А., Савина С.В. Из истории факультета ветеринарной медицины Саратовского государственного аграрного университета // Российский ветеринарный журнал. Мелкие домашние и дикие животные. 2008. № 3. С. 43-44. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=11653634
- 7. Меженный П.В., Староверов С.А., Волков А.А., Козлов С.В., Ласкавый В.Н., Дыкман Л.А., Исаева А.Ю. Конструирование конъюгатов коллоидного селена и коллоидного золота с белком вируса гриппа и изучение их иммуногенных свойств //Вестник Саратовского госагроуниверситета им. Н.И. Вавилова. 2013. № 02. С. 29-32. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=18899375
- 8. Шевцов А.А., Русалеев В.С., Ширяев Ф.А., Потехин А.В. Экономически значимые болезни свиней бактериальной этиологии, методы их диагностики и средства профилактики// Промышленное и племенное свиноводство. -2008. -N°4. -C.31-35. Режим доступа: http://vetkuban.com/num3\_20102.html

#### СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ HAУКИ / SOCIOLOGY

#### Агапова Е.Н.,

Доцент кафедры управления образованием, кандидат педагогических наук, Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена

# ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ КАК СУБЪЕКТ РЫНКА: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

Аннотация

Статья посвящена определению институциональных проблем адаптации выпускников вузов. В ней описаны проблемы, связанные с недостаточным выполнением вузами одной из важнейших своих функций - воспроизводства профессионально-квалификационного состава населения и обозначены пути их разрешения.

Ключевые слова: рынок труда, институциональные проблемы адаптации, профессиональная социализация.

### Agapova Elena N.,

Associate Professor, Educational Management department, Ph.D.,

Herzen State Pedagogical University of Russia

# HIGHER SCHOOL AS A MARKET SUBJECT: INSTITUTIONAL PROBLEMS of GRADUATES ADAPTATION

Abstract

In the article it is discussed the problems of graduates' institutional adaptation. It is considered the problems associated with inadequate university performance in one of its most important functions – graduation the high qualified professionals. In the article it is considered the ways for solving this problem.

Keywords: labor market, institutional adaptation problems, professional socialization.

Переход от плановой экономики к рыночной и разрушение монополии государства в системе высшего образования спровоцировали возникновение ситуации, в которой как государственные, так и негосударственные вузы не в состоянии гарантировать трудоустройство своим выпускникам. Об этом свидетельствуют данные социологического исследования 2012 года А.Пакиной в отношении моделей поиска работы современными выпускниками (табл.1) [8].

Таблица 1 Модели поиска работы респондентами, в %

Способы поиска работы	респондентами /возраст	Группы по возра	сту, в %
		20-29 лет	В целом по
			выборочной
			совокупности
	По распределению (или с участием вуза)	2,3	4,3
	Через родственников	16,7	11,9
	Через знакомых и друзей	45,6	43,1
	Непосредственно в отделе кадров предприятия или	16,7	21,4
Как вы нашли свою	организации		
основную работу?	По приглашению руководства или представителей	9,0	5,6
	организации		
	Сами создали собственное дело	1,8	4,7
	Через интернет-ресурсы	3,5	6,1
	Другое	4,4	2,9
	Итого	100,0	100,0

На основе анализа литературы, социологических исследований и личных наблюдений выявлены следующие проблемы взаимодействия в направлении «вуз – рынок труда», характерные для настоящего времени:

- 1) устойчивое недоверие работодателей к качеству дипломов;
- 2) недостаточное выполнение вузами одной из важнейших функций воспроизводства профессионально-квалификационного состава населения из-за отсутствия подразделений, ответственных за подобную функцию;
- 3) сохранение двух основных тенденций: рост уровня молодежной безработицы и перенасыщение рынка труда специалистами ряда профессий, считающихся престижными согласно современной шкале молодежных ценностей;
  - 4) проблема социализации студентов и выпускников вуза
- 5) интенсивное исчезновение старых и появление новых «модных», «престижных» профессий и гибких форм занятости, таких как: фриланс, дистанционная занятость и отсутствие вузовской подготовки к ним.

Первая проблема связана с разрешением противоречия между продолжающимся ростом востребованности дипломов о высшем образовании на рынке труда и нарастанием недовольства работодателей качеством подготовки выпускников вузов, проявляющиеся в форме их устойчивого недоверия к качеству дипломов. Результаты анализа сайтов кадровых агентств, крупнейших предприятий и фирм показывают, что в списках требований работодателей к соискателям по-прежнему доминируют перечни личностных характеристик и общекультурных, а не профессиональных компетенций выпускников вузов [2].

Вторая проблема обусловлена тем, что, к сожалению, вузы до настоящего времени не занимались серьезным анализом результатов трудоустройства своих выпускников, продолжая при этом расширять прием на договорной основе путем создания новых программ обучения, престижных на первый взгляд, но зачастую не востребованных на рынке труда. В результате в условиях информационной асимметрии и отрыва рынка образовательных услуг от рынка труда многие из выпускников «страдают» от неопределенности и неправильного выбора профессии, и зачастую примерно 50% приобретенных ими знаний остаются невостребованными.

Следствием ликвидации системы государственного распределения является отсутствие необходимой обратной связи информационного характера между вузом и работодателем, что, по мнению директора Межрегионального координационно-аналитического центра по проблемам трудоустройства и адаптации к рынку труда выпускников МГТУ им. Н.Э. Баумана Е.П. Илясова, привело к тому, что в настоящее время вузы напрямую не заинтересованы в реализации своего продукта — качественном трудоустройстве своих выпускников [3].

Осознавая важность этого, по рекомендации Министерства образования и науки России, во всех вузах были созданы Центры содействия трудоустройству выпускников и согласно письму от 21.02.2013 «О проведении мониторинга деятельности центров (служб) содействия трудоустройству выпускников учреждений высшего и среднего профессионального образования» должен ежегодно проводиться мониторинг их деятельности.

Проанализировав содержание мониторинга, можно констатировать, что предназначение таких вузовских структур преимущественно состоит в учебно-методическом и информационном сопровождении выпускников, а анализ фактического трудоустройства, не может входить в сферу их компетенции, так как отсутствуют не только механизмы сбора достоверной информации, как в отношении трудоустройства, так и качества профессиональной подготовки молодых специалистов, но и обязанность работодателя в ее предоставлении.

В связи с этим, С.Ю. Трапицын и Е.Н. Агапова - сотрудники кафедры управления образованием РГПУ им. А.И. Герцена, справедливо актуализируют вопрос о необходимости модернизации подобных вузовских структур [11].

По мнению А. М. Осипова, В. В. Тумалева, если исходить от того, что «приложением функциональной модели образования к анализу его организационной структуры всегда являлась оценка функций системы профессионального образования, то одна из важнейших функций состоит в воспроизводстве профессионально-квалификационного состава населения. В этой связи можно признать, что в системе профессионального образования не развиты подразделения, ответственные за подобную функцию»[7].

В связи с этим профессиональное образование вынуждено ориентироваться на социальный заказ со ставкой лишь на популярность профессий среди населения, что усиливает диспропорции в сфере занятости.

Третья проблема связана с особенностями развития молодежного рынка труда, в который вливаются вчерашние выпускники вузов и проявляются в неоднородности, сложности и подвижности; в нём сохраняются две основные тенденции: отмечающийся уровень молодежной безработицы и перенасыщение рынка труда специалистами ряда профессий, считающихся престижными согласно современной шкале молодежных ценностей (что не соответствует реальным потребностям рынка труда), и недостаточная подготовка молодых специалистов по дефицитным специальностям, востребованным современной российской действительностью в контексте задач государственного развития.

По оценкам экспертов, «перепроизводство» специалистов с высшим образованием перекрывает количественную потребность рынка труда в полтора раза, но качественно удовлетворяет ее лишь на 80%, в результате этого многие из выпускников вузов выполняют работу, либо, не требующую такого уровня профессиональной подготовки, либо, оказываясь, вообще не трудоустраиваются [3].

Как отмечает А.Ю. Мельник, ситуация, связанная с началом трудовой деятельности, у выпускников вуза сложилась неоднозначная:

- с одной стороны, увеличились возможности профессионального выбора, успешного поиска никем не навязываемого места работы в организациях различных форм собственности, карьерного продвижения и т.д.;
- с другой рынок труда проводит жесткий отбор, корректируя формально свободный профессиональный выбор влиянием конкуренции и экономической целесообразности [6].

На этом фоне актуализируется ещё одна немаловажная проблема - проблема социализации студентов и выпускников вуза. По мнению Е.Н.Шаровой, в последние годы можно говорить о перераспределении основных функций вуза как социального института профессионализации и социализации молодежи: на первый план выходит именно социализирующая функция, хотя при этом признаётся, что данный тезис следует воспринимать как гипотетическое суждение, требующее эмпирической проверки [13]. Немаловажную роль при этом играет определённое несоответствие оценивания карьерных перспектив студентов со стороны вузов и работодателей с точки зрения трудоустройства на желаемую вакансию. Приведём в этой связи фрагмент социологического опроса, проведённого Центром тестирования и развития «Гуманитарные технологии» (табл. 2) [1].

Таблица 2. Фрагмент социологического опроса Центра тестирования и развития «Гуманитарные технологии»

Адекватность оценки	Вузы	Кадровые
		агентства
Завышают возможные трудности при трудоустройстве	22%	43%
Адекватно оценивают свои шансы на трудоустройство	52%	36%
Считают, что трудоустройство пройдет легко	26%	22%

Затрагивая в контексте исследования проблему социализации, подчеркнем, что только в процессе трудовой социализации человек обретает собственную социальную сущность. Применительно к сегодняшнему дню можно констатировать, что высшее образование по-прежнему является одним из критериев социальной стратификации в современном обществе, определяющим иерархические отношения тех, кто имеет диплом об окончании вуза и тех, кто его не имеет. В то же время ключевое противоречие, вокруг которого конституируется практически вся проблематика молодежного рынка труда, заключается в соотнесении субъективных (личностных) факторов профессионального самоопределения и трудоустройства молодых людей к объективным (структурным) условиям системы образования, рынка труда, производства и другим подсистемам общества. Приходится признать тот факт, что в ценностно-мотивационной структуре молодых людей труд все больше утрачивает самостоятельную значимость и превращается в средство для достижения материального благополучия, высокого уровня потребления. Основным интересом в будущей занятости является карьерный рост и лишь затем профессиональный, что является более типичной ситуацией для обществ с либерально ориентированной хозяйственной идеологией.

Это подтверждает также исследование типов образовательных стратегий студентов старших курсов [12]. Даже если исходить из того, что выбор той или ной образовательной стратегии обусловлен рядом факторов: демографическим (возраст и пол респондента), экономическим (уровень ресурсной обеспеченности семьи), поведенческим (действия студента в ходе обучения), а также институциональным (тип и статус вуза, получаемая специальность), прослеживается устойчивая тенденция: ориентация на диплом о высшем образовании не создает тандема с высокими требованиями к статусным характеристикам работы. Более того, в некоторых случаях, когда целью студента в образовании является получение «корочки», требования к работе касаются любых других аспектов, кроме финансовых (свободный график работы, возможность работать дома, близость работы к дому, возможность зарубежных поездок, условия труда на рабочем месте, хороший (молодёжный) коллектив и т.п.). И наоборот, требовательность к финансовой привлекательности будущей деятельности необязательно предполагает инвестиций в собственную квалификации и профессиональную компетентность (недооценка возможности получать новые знания и умения, соответствия работы способностям и склонностям и т.п.).

По мнению И.В. Курышова, двойственность современного рынка труда проявляется, с одной стороны, в желании освоить полученную специальность, а с другой – в качестве возможного варианта – найти любую работу, обеспечивающую приемлемый доход [5]. Социальная опасность этой тенденции очевидна, поскольку высокая значимость материальной обеспеченности у

выпускников вузов обуславливает предпочтение более высокооплачиваемой работы и порождает безразличное отношение к характеру и содержанию труда, заслоняет собой перспективу самореализации, ведет к потере личности социальной определенности. Реализация подобной стратегии на рынке труда размывает профессиональную идентичность молодого человека, усиливая лабильность его ориентаций и установок. Таким образом, молодежь, обучаясь в вузе, зачастую не стремится освоить профессию и овладеть необходимыми для нее основными теоретическими знаниями и практическими навыками.

В то же время необходимо констатировать, что во время учёбы и по окончании вуза студенты и выпускники активно накапливают личностный, профессиональный и социальный капитал в виде дополнительного образования в различных формальных и неформальных его формах. При этом обозначается тенденция, отмеченная Н.Е. Сараповой в результате исследования социальной мобильности выпускников вузов. Исследователь отмечает проявление феномена сознательно пролонгированного включения в трудовые отношения [4]. Этот феномен как ситуацию намеренно отсрочиваемого периода трудоустройства, можно объяснить тем, что в условиях возникающих сложностей и несоответствия ожиданиям, выпускники вуза принимают решение об отсрочке трудовой деятельности, что не только увеличивает период безработицы, но и содействует депрофессионализации специалиста и дезорганизации процессов его вертикальной мобильности.

Так, согласно данным социологического опроса о времени поиска работы выпускником вуза: до двух недель -1%; от двух недель до месяца -15%; от месяца до 2 месяцев -33%; от 2 месяцев до полугода -38%; около года и более -13% [9].

Мировой и отечественный опыт подтверждает устойчивую тенденцию увеличения продолжительности обучения и, как следствие, более позднего вступления в активную трудовую деятельность. Данный факт в то же время соотносится ещё с одним ответом молодёжи на вызовы рынка, а именно с увеличением доли студентов, совмещающих получение образования и трудовую деятельность. Это обусловило развитие в российской высшей школе процесса конвергенции двух традиционных форм образования: вечернего (заочного) и дневного, которые все больше интегрируются. На первых курсах вечернего (заочного) отделения до 40% неработающих студентов, на дневных отделениях начиная с третьего курса, напротив, до 40% работающих, а на четвертом курсе дневного отделения этот процент возрастает минимум до 60%.

Немаловажную роль в этом сыграла и так называемая флексибилизация рынка труда (от англ. «flexible» – гибкий), социологическая трактовка этого термина имеет двоякое значение. Первое связано со становлением новой модели управления, основными характеристиками которой являются адаптированность к процессам глобализации и научно-техническому прогрессу, второе относится к работникам, которая выражается в многообразии их умений и навыков, гибкости в организации рабочего времени. Так, к примеру, среди студентов, в последнее время большое распространение получила новая гибкая форма занятости – «фриланс» (от англ. «freelance», отсюда работников называют фрилансерами, так как они осуществляют свою профессиональную деятельность на условиях свободной занятости, вне штата формальной организации). Больше фрилансеров среди тех, кто оказывает услуги в сфере компьютерных технологий, веб-дизайна, перевода и т.п.

В целом, можно утверждать, что вторичная занятость в студенческой среде стала нормой жизни, нередко порождающей конфликт интересов работодателя и вуза. В условиях российского рынка профессиональная социализация студентов помолодела, стала развиваться ускоренными, иногда опережающими вузовскую подготовку темпами. Это, в свою очередь, повысило требовательность самих студентов к организации и содержанию учебного процесса, качеству преподавания, особенно профессионально ориентированных дисциплин, поставив тем самым перед вузами задачу обеспечения не только качественной подготовки специалиста, но и содействия более ранней социально-профессиональной адаптации, заблаговременному трудоустройству. Это в целом актуализирует проблему развития «ресурсного фонда профессионального становления» студентов в вузе.

Таблица 3. Ресурсный фонд профессионального становления студентов в вузе (по А.И. Тимонину [10])

№	Ресурсы	Содержание		
1	Личностные	Жизненный и социальный опыт, сформированность профессионально и социально		
		значимых качеств личности, уровень личностной компетентности, профессиональные ожидания, профессиональная направленность.		
2	Институциональные	Реализуемая образовательная программа вуза, квалификационный состав преподавателей, наличие инновационной деятельности в вузе, используемые технологии обучения, психологический климат коллектива, корпоративная культура вуза, стиль управления, уровень методической деятельности в вузе.		
3	Ресурсы среды	Установление партнерских отношений с другими вузами и учреждениями: социальными, культуры, общественными организациями, административными органами, предприятиями и организациями в целях оптимизации процесса профессионального становления выпускников.		

Каждый из данных компонентов ресурсного фонда может находиться в двух состояниях по отношению к субъекту социально-педагогического воздействия: актуальном и потенциальном.

Выделение двух основных групп социальных механизмов содействия адаптации молодежи на рынке труда — *специфических*: образование, профориентация, информирование субъектов рынка труда о взаимных потребностях и ожиданиях, содействие временному и постоянному трудоустройству, молодежному предпринимательству, студентов и выпускников и *неспецифических*: формирование системы ценностных ориентаций, профессиональной и карьерной мотивации, коммуникативной, социальной и деятельностной компетенций, отвечающих запросам рынка труда, а также комплексная, системная, преемственная реализация этих механизмов в системе высшего образования позволяют говорить об эффективной адаптации выпускников на рынке труда.

#### Литература

- 1. Алтухов В., Гончарова Н., Серебряков А.. Исследование рынка труда молодых специалистов: результаты опроса [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.profcareer.ru/lib/art research young specialists.php
- 2. Гуськова И.В., Звонников В.И. Взаимодействие работодателей и вузов: вчера, сегодня, завтра // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. 2012. т. 18. № 6. С.48-52.
- 3. Илясов Е.П. Взаимодействие вузов и работодателей в условиях развития рыночных отношений в экономике и проблема трудоустройства выпускников учреждений профессионального образования //Ученые записки Казанского государственного университета. 2008. Том 150. Кн. 4. С.209-221
- 4. Коршунов А. В. Современная российская молодежь на рынке труда в условиях социально-экономической нестабильности и неопределенности// Теория и практика общественного развития. 2011. № 8. С.54-57
- Курышов И.В. Специфика молодежного рынка труда // Вестник Поволжской академии государственной службы. 2008. № 3 (16). С.154-156
- Мельник А.Ю. Формирование политики социальной адаптации молодежи на рынке труда // Бизнес в законе. 2011. № 2. С. 315-317.
  - 7. Осипов А.М., Тумалев В.В. Проблемы российской социологии образования // Социология. 2005. № 3 4. С. 144.
- 8. Пакина А. Трудовая социализация молодежи в современных условиях занятости // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия Социальные науки. 2012. №2 (26). С.42

- 9. Рынок труда глазами выпускников и студентов вузов [Электронный ресурс] Режим доступа: http://rostov.job.ru/seeker/career/article/?ca=40380
- 10. Тимонин А.И. Социально-педагогическое обеспечение профессионального становления студентов в условиях социокультурной трансформации современного общества//Казанский педагогический журнал 2008. № 10. С. 20-23.
- 11. Трапицын С.Ю., Агапова Е.Н. Сопровождение процесса адаптации и начального этапа профессиональной деятельности учителя. UNIVERSUM: Вестник Герценовского университета. № 3, 2013. ISSN: 2306-9880.
- 12. Фурсов К. С. Образовательные стратегии студентов российских вузов на этапе выхода на рынок труда: Опыт эмпирического исследования // Экономика образования. 2007. № 1. С.41-52.
- 13. Шарова Е.Н. Молодежь и современный рынок труда: социологический анализ основных противоречий // Вестник Санкт-Петербургского университета, 2009. Сер. 12. Вып. 3. Ч. І. С.111-121.

#### Барейша А. Г.

Студентка, Смоленский государственный университет

#### СОЦИАЛЬНЫЕ СТРАХИ В СТРУКТУРЕ СОЦИАЛЬНОГО САМОЧУВСТВИЯ

Аннотация

В статье рассматривается проблема соотношения социальных страхов и социального самочувствия. Анализируются различные научные подходы к феномену социального самочувствия, выявляется обоснованность и гносеологическая ценность применения категорий страх, тревога в теоретических и прикладных социологических исследованиях социального самочувствия.

**Ключевые слова**: социальный страх, социальная тревога, социальное самочувствие, социология эмоций, социальное настроение.

#### Bareysha A. G.

Student, Smolensk State University

#### SOCIAL STRUCTURE FEAR IN SOCIAL WELLBEING

Abstract

The problem of the relation of social fears and social wellbeing. The various scientific approaches to the phenomenon of social wellbeing, reveals the validity and value of applying epistemological categories fear, anxiety in theoretical and applied sociological studies of social wellbeing.

**Keywords**: social anxiety, social anxiety, social health, sociology of emotions, social mood.

Сегодня изучение социального самочувствия является одним из важных направлений современной отечественной социологии. Интерес к этому феномену у социологов-теоретиков и специалистов в области прикладной социологии вызван той ролью, которую играет самочувствие в системе общественных отношений.

В отечественной социологии при изучении социального самочувствия принято отталкиваться от понятия «социальное настроение», разработанность которого дает возможность построить индекс социального самочувствия, в основе которого лежит вызванное конкретными условиями жизни людей состояние переживания по поводу «комфортности – дискомфортности» жизни и деятельности в обществе.

Сложность и многогранность феномена социального самочувствия сказывается на разнообразии теоретических подходов и методик его эмпирического изучения. В отечественной социологии можно выделить следующие варианты понимания сущности социального самочувствия, которое представляется как:

- характеристика степени удовлетворенности условиями жизни в обществе, как показатель отношения к социальным изменениям, касающимся условий жизнедеятельности людей, как индикатор статусной идентичности [1];
  - как ценностно-когнитивное состояние, характеризующее процессы адаптации к новым условиям жизни [2; 3];
  - как оценка состояния комфорта-дискомфорта [4].

Социальное самочувствие – это не только внутреннее состояние индивида, группы, общества, но и «эмоционально-действенное состояние» (Асланова О.А.), включающее в себя волевое начало, реализующееся в различных формах активности.

Социальное настроение имеет сложную структуру, каждый из элементов которой взаимосвязан друг с другом. Лишь рассматривая все структурные компоненты в системе, мы можем понять сущность феномена социального настроения.

В прикладных исследованиях наиболее разработанными методиками изучения социального самочувствия являются методики ВЦИОМ и Левада-Центра. Индекс социальных настроений, разработанный учеными Всероссийского центра изучения общественного мнения, строится на основе регулярных опросов общественного мнения и дает представления о влиянии массового сознания на развитие страны. ИСН демонстрирует, какова степень влияния субъективного фактора, отражающего индивидуальные предпочтения и настроения на развитие общества в целом и на реальное поведение населения. На основе таких показателей как удовлетворенность жизнью, социальный оптимизм, материальное положение, экономическое положение страны, политическая обстановка, общий вектор развития страны и строится индекс социальных настроений [5]. В отличие от методики ВЦИОМ, Левада-Центр более углубленно изучает социальное самочувствие людей в обществе. Список вопросов, который служит эмпирической базой для расчета индексов и включает в себя 12 вопросов, объединенных в четыре группы, образующие основу для расчета частных индексов ИСН: частный индекс личного положения, частный индекс текущего положения России, частный индекс ожиданий, частный индекс оценок деятельности государственной власти. Крайне важно отметить, что в методике Левада Центра, в число показателей ИСН входит частный индекс личного положения, который измеряет индивидуальные чувства и эмоции человека [6]. Благодаря этому индексу, мы можем выяснить (определить) испытывает ли общество страх перед социальными изменениями или нет. Ведь страх – это часть социального самочувствия. Это весомый показатель негативного настроения, который заставляет задуматься над тем, насколько правильны те изменения, которые происходят в обществе.

Для того чтобы понять место и роль страха в структуре социального самочувствия, обратимся к анализу этого эмоционального явления. Исследователи страха признают, что страх является одной из фундаментальных эмоций и занимает одно из центральных мест в эмоциональной сфере человека [7]. Страх — это одна из сильнейших эмоций, возникающая в условиях угрозы жизни индивида, его идеалам и принципам, ценностям, она направлена на источник действительно существующей или воображаемой опасности. А.И. Захаров утверждает, что возникновение страха имеет условно-рефлекторную природу, страх появляется непроизвольно, помимо воли [8].

Как отмечают исследователи страха, его роль двояка. С одной стороны, страх приносит пользу, так как предупреждает об опасности. С другой, проявления страха имеют побочные эффекты в виде ограничения деятельности восприятия, мышления, снижения или повышения социальной активности [9]. Эту силу страха нередко используют в коммуникациях для управления поведением в нужных коммуникатору целях [10].

Страх тесно связан с тревогой. Тревога представляет собой неприятное эмоциональное состояние, которое характеризуется субъективными ощущениями напряжения, ожидания неблагополучного развития событий. В отличие от страха тревога — это эмоциональное переживание и состояние, выражающее предвосхищение опасности, стимулирующее ее конкретизацию и поиск способов нейтрализации [11].

Это состояние возникает в ситуации неопределенной опасности, угрозы (ожидание негативной оценки или агрессивной реакции; восприятие отрицательного к себе отношения или угрозы своему самоуважению, престижу) и часто обусловлено неосознаваемым источником опасности, с которой еще предстоит столкнуться [12].

По мнению одних ученых, тревога и страх, имеют лишь количественные различия. По мнению других, отличаются принципиально, как по своим механизмам, так и по способу реализации. Так, например, К.Изард считает, что первичной и самостоятельной эмоцией является страх, а тревога представляет собой комбинацию нескольких эмоций: страха, печали, вины и стыда [13]. Тревога рассматривается как одна из форм выражения страха или стадия «тревожного ряда». Он показывает, как меняются эмоциональные состояния человека в зависимости от изменения социальной ситуации, в которой он находится. Поэтому тревогу и страх, как и прочие эмоции, следует рассматривать как результат взаимодействия субъекта с условиями его жизнедеятельности [14].

Специфика социальных страхов заключается в том, что они носят массовый характер. Это феномен коллективного сознания, имеющий социально-психологические и социальные источники. При всем разнообразии типологии социальных страхов, они возникают как ответ на общественную по своему происхождению и по своей природе угрозу. Несмотря на это, генетически социальные страхи взаимосвязаны с биологической реакцией страха. Они произрастают из более примитивных биологических страхов и у взрослых людей практически полностью их замещают. Смена биологических страхов социальными происходит достаточно постепенно, но безвозвратно. «Вот, например: грудной ребенок боится одиночества, темноты, чуть повзрослев, побывав в детской поликлинике, он начинает боятся уколов и врачей, причиняющих ему боль. Начав ходить в школу, у ребенка появляется страх перед учителями, боязнь невыученных уроков и опозданий. Так как осы «кусают» реже, чем ругает строгий учитель или суровая мать, то и боится последних он сильнее. И, со временем, социальные страхи выходят на первое место» [15, С. 36].

Социальные страхи могут вытекать из страхов биологических, но, всегда имеют специфический социальный компонент, который в них выходит на первое место, оттесняя более примитивные факторы выживания на второй план. В этом смысле соотношение страха и тревоги отражает единство биологического и социального в человеке, который как биологическое существо испытывает страх [16, с. 37-39].

Каково же место социальных страхов в социальном самочувствии? Социальное настроение, образующее основу самочувствия, возникает в результате взаимодействия объективных общественных условий и субъективного состояния. Социальное настроение отражает восприятие возможности удовлетворения тех или иных потребностей [17, с. 53; 18]. То же можно сказать и о социальном страхе, если он становится ядром социального настроения. Социальные страх выражает отношение носителей этого настроения к объективным условиям их жизнедеятельности и показывает значимость и важность тех или иных потребностей [19, с. 74]. В свою очередь, изменение репертуара социальных страхов, их объектов свидетельствует о влиянии на самочувствие объективных условий жизнедеятельности людей, обусловленные макросоциальными факторами. Например, если в репертуаре страхов преобладает беспокойство по отношению к проблемам преступности и экономического благополучия, то они указывают на актуальность удовлетворения потребности в безопасности и физическом существовании, которая актуализируется в условиях роста преступности и падения уровня жизни [20, с. 169].

Подводя итоги, нужно сделать следующие выводы. Социальное настроение является важным феноменом, изучение которого необходимо для понимания процессов, происходящих в современном обществе. В социальном настроении проявляется отношение индивидов ко всему, что происходит в обществе. Исследование социальных страхов в структуре социального самочувствия, их генезиса, специфики и иерархии, позволяет говорить о тенденциях пессимизма или оптимизма, об уверенности или неуверенности людей в завтрашнем дне. Это свидетельствует о том, что страх и тревога занимают очень важное место в структуре социального самочувствия. Различные их проявления и формы влияют на социальное настроение и поведение общества. Социальные страхи отражают реальную палитру оценок и мнений людей на происходящие процессы в политической, экономической, социальной и духовной сферах жизни общества. Благодаря включению категории страха и тревоги в индекс социального настроения, можно получить наиболее адекватную оценку состояния массового сознания (динамики общественного сознания) разных социальных общностей, что позволит осуществить наиболее достоверный прогноз развития эмоциональных состояний и поведения.

### Литература

- 1. Асланова О.А. Социальное самочувствие: измерительный инструментарий, показатели и социальные критерии // Теория и практика общественного развития. 2012. №2. Электронный журнал. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://teoria-practica.ru/-2-2012/sociology/aslanova.pdf
- 2. Лебедева С.О. Социальное самочувствие горожан // Социально-политическое развитие России как комплексная проблема гуманитарного знания: Материалы научных конференций. Волгоград, 2007. С. 139-142.
- 3. Козырева П.М. Социальная адаптация населения России в постсоветский период // Социологические исследования. 2011. № 6. С. 24-35.
- 4. Русалинова А.А. Применение метода групповых оценок в социально-психологических исследованиях // Экспериментальная и прикладная психология. Учен. зап. ЛГУ. Серия психологических наук. Вып. 4. Л.: ЛГУ, 1971. –С. 211-236.
- 5. Индексы социального самочувствия // Всероссийский центр изучения общественного мнения [Электронный ресурс] Режим доступа: http://wciom.ru/178/
- 6. Обновленная методика измерения индекса социальных настроений (ИСН) // Аналитический центр Ю. Левады [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.levada.ru/obnovlennaya-metodika-izmereniya-indeksa-sotsialnykh-nastroenii-isn
- 7. Витковская М.И. Социальные страхи как предмет социологического исследования: Автореф. дис. ... канд. социол. наук. М., 2006. 22 с.
  - 8. Захаров А.И. Дневные и ночные страхи у детей. СПб.: Союз, 2000. 448 с.
- 9. Катастрофическое сознание в современном мире в конце XX века / Под редакцией: Шляпентоха В., Шубкина В., Ядова В. // Библиотека Гумер [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.gumer.info/bibliotek\_Buks/Sociolog/Katastr/02.php
- 10. Баринов Д.Н. Реклама и PR как средства формирования социальной тревожности // Аспирантский вестник Поволжья. 2008. №5-6. С. 160-162.
- 11. Баринов Д.Н. Социальные тревоги как феномен общественной жизни (социально-философский анализ): автореф. дисс... дра филос. наук. М., 2011. 45 с.
  - 12. Ильин Е.П. Эмоции и чувства. СПб.: Питер, 2001. 752 с.
  - 13. Изард К.Э. Психология эмоций СПб: Питер, 2007. 464 с.
- 14. Баринов Д.Н. Феномен социальной тревоги: философский аспект // Alma Mater (Вестник высшей школы). -2010. -№6. C. 58-62.
  - 15. Щербатых Ю. Психология страха. М.: Эксмо, 2006. 416 с.
  - 16. Баринов Д.Н. Социальные тревоги: понятие, природа, роль в жизни общества. М.: Алекс, 2010. 204 с.
  - 17. Парыгин Б.Д. Общественное настроение. М.: Мысль, 1966. 328 с.
  - 18. Тощенко Ж.Т., Харченко С.В. Социальное настроение. М.: Academia, 1996. 195 с.
- 19. Баринов Д.Н. Страхи и тревоги в современной России: социальное самочувствие россиян в условиях кризиса // Вестник Челябинского государственного университета. 2009. № 33 (171). Серия: Философия. Социология. Культурология. С. 74-78.

20. Баринов Д.Н. Региональная специфика социальной тревожности // Вестник Челябинского государственного университета. – 2008. – №. 8. – Серия: Философия. Социология. Культурология. – С. 165-169.

#### Басырова Р.Р.

Аспирантка, Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «восточная экономико-юридическая гуманитарная академия»

### ОСНОВНЫЕ КАТЕГОРИИ УГРОЗ В СИСТЕМЕ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ, ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Аннотация

В статье приводятся статистические данные о чрезвычайных ситуациях, имевших место в Республике Башкортостан в 2012-2013 гг. Проводится их анализ.

Ключевые слова: угрозы населению, гражданская защита, защита населения, чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера

#### Basyrova R.R.

Postgraduate student, Non-State Educational Institution of Higher Professional Education "The Eastern Humanitarian Academy of Economics and Law"

#### MAJOR CATEGORIES OF THREATS IN THE SYSTEM OF CIVIL PROTECTION CHARACTERISTIC FOR THE REPUBLIC OF BASHORTOSTAN

The article presents the analysis of the statistical data on emergency situations that occurred in the Republic of Bashkortostan in 2012-2013

Keywords: threats to the population, civil protection, protection of the population, emergency situations of natural and technogenic character.

Рассмотрим основные категории угроз, которые могут иметь место или возникли на территории Республики Башкортостан. Все эти угрозы можно разделить на две группы: 1) угрозы природного характера, и 2) угрозы техногенного характера.

Так, в силу своего географического положения на территории республики могут возникать следующие виды природных угроз: половодье:

дождевые паводки;

заморозки;

ледяные заторы;

сильная метель;

сильный ветер; снегопад;

сильный дождь;

град;

лесные пожары;

карстовые явления.

Если рассмотреть подверженность опасным природным явлениям муниципальных районов республики, то получим следующие данные (рис. 1) [1, раздел 2]:

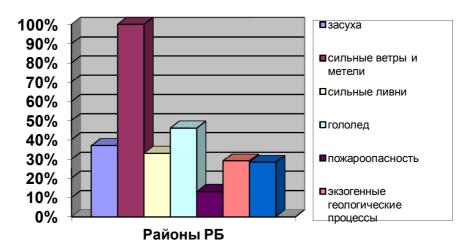


Рис. 1. Угрозы природного характера, характерные для Республики Башкортостан.

Так, как свидетельствуют многолетние наблюдения, в условиях малого количества осадков лесным пожарам наиболее подвержены Абзелиловский, Архангельский, Аскинский, Баймакский, Белорецкий, Бурзянский, Гафурийский, Давлекановский, Зианчуринский, Ишимбайский, Иглинский, Кугарчинский, Нуримановский, Куюргазинский, Мечетлинский, Хайбуллинский муниципальные районы [2, с.21]. В 2013 году например по данным Министерства лесного хозяйства Республики Башкортостан было зарегистрировано сорок два лесных пожара (Белорецкий, Баймакский, Белебеевский, Бурзянский, Гафурийский, Дюртюлинский, Зилаирский, Кананикольский, Нуримановский, Стерлитамакский, Туймазинский, Уфимский, Учалинский, Янаульский районы). Основной причиной возникновения лесных пожаров являются грозовые разряды в условиях малого количества осадков, а также неосторожное обращение с огнем [3].

Опасности техногенного характера обусловлены высоким промышленным потенциалом республики. На основании комплексной оценки риска для населения и территорий Российской Федерации, проведенной МЧС России, Республика Башкортостан занимает девятнадцатое место среди 83 субъектов Российской Федерации и отнесена к группе «Высокая степень

В частности, на территории Башкортостана расположено более 350 потенциально опасных объектов экономики (химически опасные объекты, объекты топливно-энергетического комплекса, в том числе, связанные с добычей, транспортировкой и переработкой нефти и нефтепродуктов, угля и природного газа), свыше 750 гидротехнических сооружений. В зоне поражающих факторов техногенных чрезвычайных ситуаций проживает до 50% населения республики [4, раздел 2].

В 2012 году по Республике Башкортостан чрезвычайными ситуациями были признаны двадцать происшествий, которые причинили ущерб на 6278,126 млн. рублей (Рис.2).

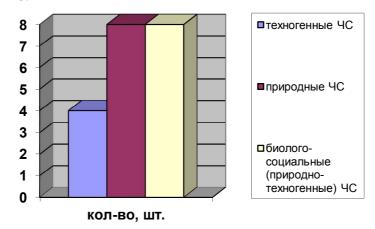


Рис.2. Сведения о количестве чрезвычайных ситуаций, произошедших на территории Республики Башкортостан в 2012 году. Среди подобных чрезвычайных ситуаций:

- чрезвычайные ситуации техногенного характера: 1 взрыв с последующим горением в многоквартирном жилом доме, 3 дорожно-транспортных происшествия;
- чрезвычайные ситуации природного характера: 1 лесной пожар, 4 опасных гидрологических явления, 1 засуха, 2 сильный дождь, крупный град;
- чрезвычайные ситуации биолого-социального характера 8 случаев поражения сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями.

Последствия данных происшествий в виде смертей и причинения ущерба жизни и здоровью людей, в сравнение с аналогичным периодом прошлого года представлены в следующей таблице (Таблица 1).

Таблица 1 - Сведения о потерпевших от чрезвычайных ситуаций, произошедших в Республике Башкортостан в 2011-2012 гг.

	Количество потерпевших	2011г.	2012г.
	Погибло, чел.	5	13
	Пострадало, чел.	18	21

Анализ представленных в таблице данных показывает общий рост ущерба от чрезвычайных ситуаций. Так, увеличение количества погибших людей в 2012 году на 160% обусловлено ростом количества пострадавших в ДТП и при взрыве с последующим горением в многоквартирном доме. Увеличение количества пострадавших на 16,6% связано с ростом числа пострадавших в ДТП. Общее количество чрезвычайных ситуаций по сравнению с аналогичным периодом 2011 года также увеличилось в 6,7 раза за счет муниципальных чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера [5].

Следует также рассмотреть данные о состоянии пожарной безопасности в республике, которые фиксируются отдельной статистикой

За 2012 год в Республике Башкортостан произошло 4612 пожаров. В огне погибло 329 человек, в том числе 19 детей, 341 человек получил ожоги и травмы различной степени тяжести. Прямой ущерб от пожаров составил 235,591 млн. рублей. Представлены количественные данные о состоянии пожарной безопасности в республике отраженные в таблице 2 .

Таблица 2 - Риск возникновения пожаров.

1 doshiqu 2 1 nek boshinkilobelihir iloxubob.				
Риск возникнов	ения 2007г.	2012г.	Сравнение 2012г. с 2007г.	
пожаров				
Количество пожаров в на 100 тыс. населения	год 123,8	113,3	- 8,5%	
Сельская местность	34,2	61,6	- 4,0%	
Города	59,6	51,7	-13,3%	
Средний показатель Приволжскому фелеральному округу	по 127,1	103,6	-18,5%	

Анализ данных, в таблице 2 свидетельствует о положительной динамике состояния дел по обеспечению пожарной безопасности в республике. Отмечается устойчивое снижение риска возникновения пожаров за последние пять лет как в сельской местности, так и в городских округах.

Таким образом, для Республики Башкортостан как показывает практика наиболее характерные социально- биологические и природные угрозы. Техногенные чрезвычайные ситуации для республиканского уровня менее характерны. Можно предположить что это связано с хорошей предупредительной работой на муниципальном уровне, что не достигает республиканского масштаба.

#### Литература

- 1. Паспорт долгосрочной целевой программы «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Республике Башкортостан до 2017 года», утв. Постановлением Правительства РБ №241 от 11.06.2013 года.
- 2. Прогноз природных и техногенных ЧС на территории республики на 2013 год [Электронный ресурс] // Официальный сайт ГУ МЧС России по Республике Башкортостан. URL: http://www.02.mchs.gov.ru/forecasts/detail.php?ID=3492. (дата обращения 10.01.2014)
- 3. Лесные пожары в Республике Башкортостан [Электронный ресурс] // Российский лесной портал. URL: http://catalogue.lessovet.ru/%D0%BB%D0%B5%D1%81%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%BE%D0%B6%D0%B0%D1%80%D1%8B-%D0%B2-
- %D0%B1%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%BE%D1%80%D1%82%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD.html/. (дата обращения 14.01.2014)
- 4. Паспорт долгосрочной целевой программы «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Республике Башкортостан до 2017 года», утв. Постановлением Правительства РБ №241 от 11.06.2013 года.

5. Государственный доклад, подготовленный Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан во исполнение постановления Кабинета Министров РБ от 13.07.1995 г. №241 «О подготовке ежегодного государственного доклада о состоянии защиты населения и территории Республики Башкортостан от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

#### Бацына Я.В.

Доцент, кандидат социологических наук, Нижегородский институт технологий и управления

#### РАЗРУШЕНИЕ ТРАДИЦИОННЫХ СЕМЕЙНЫХ ЦЕННОСТЕЙ

Аннотация

В статье рассмотрены социальные трансформации института семьи, конфликт «отцов и детей» в связи социокультурными изменениями нашего общества. Проблема отцов и детей показывает возможности для дефиниции приоритетных направлений в области социальной политики, образования.

Ключевые слова: традиции, поколения, институт семьи.

#### Batsyna Y.V.

Associate Professor, candidate of sociological Sciences, Nizhny Novgorod Institute of technology and management

#### THE BREAKDOWN OF TRADITIONAL FAMILY VALUES

Abstract

The article considers the social transformation of the Family Institution, the conflict of «fathers and children» for socio-cultural changes in our society. Problem of «fathers and children» shows the possibilities for the definition of priorities in the field of social policy and education.

**Keywords**: tradition, generation, the family institution.

Современный человек имеет сейчас два дома: общество и семью.

Известный российский философ А.С. Ахиезер считает, что «российское общество — это общество промежуточной цивилизации. Оно вышло за рамки традиционности ...» [1, 30]. В качестве традиции, где элементами социально-культурного наследия, переходящие от поколения к поколению вырисовываются определенные нормы поведения, ценности, обычаи. Традиция рассматривается как опыт коллективной деятельности и, как объединение индивидов. Организованность общества, организованность каждого человека — залог стабильности, усиления традиций, т.е. бывших инноваций. Если инновация не приживается в культуре, то быстро забывается, а если приживается, то со временем становится традицией.

Например, в Японии сильны семейные межпоколенные традиции, культ предков. Японцы почитают своих богов, которые как им кажется, определяют поступки живых и по сей день. По японской трактовке, боги — умершие предки. Традиции должны комбинировать традиционное и современное. Японское воспитание заключается в уважительном отношении младших к старшим и старших к младшим. Научно-технический прогресс не должен побуждать пренебрежение к прошлому, традициям.

Социокультурные изменения нашего общества «беспокоят» и социальный институт семьи, а собственно, проблемы отцов и детей.

Процесс наследования социокультурных особенностей в семье, трансляции культуры от поколения к поколению на протяжении нескольких лет изучают такие ученые современности, как Е.С. Балабанова, С.К. Бондырева, З.М. Саралиева.

Как известно, семья выступает главным институтом социального проектирования, что помышляет о свежем дискурсе, позволяющем проследить динамику взаимодействия поколений. Из-за сильных экономических изменений в стране, старшее поколение много работает, чтобы выжить. Наблюдается с годами уменьшение и настоящей воспитательной функции семьи, так, бабушки и дедушки вместо семейного чтения «следят» за внуками в дневное время, а в вечернее — сопровождают их на кружки и секции. К сожалению, постепенно начинаем отходить от дворянской традиции, когда в старые добрые времена семейное чтение, музицирование, как формы культурного бытия считались нормой. Дубин четко оценивает происходящее, называя «трансформацией культурной активности» [3, 334]. Сегодня главное преимущество нахождения детей в домашних условиях состоит в индивидуальности обучения и ценности постоянного взаимодействия с ребенком в его первые годы жизни, предохранения его от заболеваний в дошкольных учреждениях. Такие межпоколенческие отношения в семьях должны быть равноправными или младшие должны подчиняться старшим.

Сегодня молодое поколение движется под лозунгом: «Поколение next выбирает «пепси!» У большинства пожилых людей «поколение next» ассоциируется с потерянным поколением: в этом наблюдается какой-то трагизм времени. Молодежь разрывает нить между настоящим и прошлым, демонстрируя открыто отсутствие терпимости к пожилому возрасту, к предкам...

Известно, что выражение «потерянное поколение» ввел в обиход писатель Э. Хемингуэй. Гертруда Стайн — автор романа «Фиеста» в своем эпиграфе пишет: «Вы все — потерянное поколение». Так называли тех, кто после возвращения с фронтов первой мировой войны не реализовали себя в жизни.

Термины «дружба», «любовь», «жизнь» герои Хемингуэя произносили с заглавной буквы, а социум считал, что они «затерялись», остались за границей обыденной жизни. Собственно в этом автор видел проблему «потерянного поколения», которое позже характеризовалось как «взрывающееся поколение» или «скептическое поколение» по определению немецкого социолога Г. Шельского, или «поколение ИКС» по определению канадского писателя К. Дугласа.

Между поколениями могут возникать как взаимопонимание, так и разногласия, которые раскрываются по некоторым аспектам:

- = определяет положение поколений с восходящими или нисходящими линиями в обществе социальный аспект;
- = уровень занятости характеризует экономический аспект;
- = различия в политической культуре показывают политический аспект;
- = жизненные условия разных поколений отражает бытовой аспект и т.д.

Формирование в общественном сознании социально негативных моделей восприятия «другого» поколения и распространение в обществе неадекватных форм поведения по отношению к «другим» чреваты серьезными последствиями. Важно выделить, что социальный имидж «другого» поколения включает в себя и культурный аспект взаимоотношений отцов и детей, и стереотипы восприятия «другого», создаваемые СМИ, и собственный опыт взаимоотношений с представителями противоположного поколения.

Проблема отцов и детей показывает возможности для дефиниции приоритетных направлений в области социальной политики, образования. Одни восхваляют прошлое, другие яростно его отрицают, стирая из памяти настоящую историю.

Хочется отметить, что естественно между поколениями могут возникать как взаимопонимание и единство, так и существенные разногласия, переходящие в конфликты. Называемое противоречие есть жизненный конфликт «отцов и детей».

Важно подчеркнуть: сегодня в обществе присутствует определенный слой инноваций, перестраивающие культурную традицию, затрудняя процессы социализации человека к постоянно меняющимся требованиям жизни. Некое усложнение социокультурной действительности сопровождается, по словам известных социологов Ю.Р. Вишневского, В.Т. Шапко «ломкой традиционных стандартов семейного уклада и обострением межпоколенческих отношений»: критическое отношение молодежи к опыту, нигилистическое отношение молодежи к семейным традициям старших [2, 36]. Создание культуры компромисса и согласия — единственно верный выход из ситуации.

#### Литература

- 1. Ахиезер, А.С. Как «открыть» закрытое общество / А.С. Ахиезер. М.: Магистр, 1997.
- 2. Вишневский, Ю.Р. Молодой россиянин становление семьянина / Ю.Р. Вишневский, С.Ю. Вишневский, В.Т. Шапко // Семья и семейные отношения: современное состояние и тенденции развития / Под общ. ред. З.Х. Саралиевой. Н.Новгород: Издательство НИСОЦ, 2008.
- 3. Дубин, Б.В. Российская интеллигенция между классикой и массовой культурой / Слово-письмо-литература: Очерки по социологии современной культуры. М.: Новое литературное обозрение, 2001. С. 334.
  - 4. Как быть здоровым (из зарубежного опыта обучения принципам здорового образа жизни). М.: Медицина, 1990.
  - 5. Чмаева, О.В. О современной семье и ее воспитательном потенциале / О.В. Чмаева // Социс. 2010. №7. С. 49-56.

#### Галиева А.В.

Аспирант, Санкт - Петербургский Государственный Экономический Университет

# БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОСТЬ КАК ОДИН ИЗ КЛЮЧЕВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СТРУКТУРЫ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ РОСИЙСКОГО БИЗНЕСА.

Аннотация

В статье рассмотрена проблематика корпоративной социальной ответственности Российского бизнеса в реалиях современной экономической и политической обстановки. Даны определения КСО, рассмотрены различные подходы к изучению данной проблемы, а также выделено несколько путей развития благотворительности и корпоративной ответственности.

**Ключевые слова:** корпоративная социальная ответственность, социально – ориентированный бизнес, некоммерческие организации, межсекторное взаимодействие, российское бизнес – сообщество

#### Galieva A.G.

Postgraduate student, Saint - Petersburg State Economical University

# CHARITY AS ONE OF THE KEY ELEMENTS OF THE STRUCTURE OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY OF RUSSIAN BUSINESS

Abstract

The article considers the problems of corporate social responsibility of Russian business in the realities of the modern political and economic situation. Provides definitions of CSR, various approaches to the study of this problem and the multiple ways for the development of philanthropy and corporate responsibility.

**Keywords:** corporate social responsibility, socially - oriented business, non-profit organizations, inter-sectoral communication, Non-profit making organization: corporate citizenship, the Russian business community

Проблематика корпоративной социальной ответственности (КСО) не просто становится актуальной темой в российском бизнес-сообществе, но и занимает уже топовые позиции в академических кругах, связанных с исследованиями в области менеджмента, прикладной этике, экономики и права. В последние десятилетия (и особенно в пять лет, прошедших с экономического кризиса 2008 года) постепенно менялись стратегические задачи бизнеса в России и за рубежом. Однако при осмыслении темы КСО до сих пор не существует единого понимания сущности и идеи, ее структуры и границ. К примеру, несмотря на существование авторизированного русскоязычного варианта Международного стандарта ISO 26000:2010 [1,33], среди специалистов существует совершенно разное восприятие того, каким должны быть связаны между собой практики социальной ответственности и благотворительность (филантропия). Этот вопрос приобретает особое значение в России в силу того, что отечественные стандарты корпоративной социальной ответственности во многом были привнесены и навязаны таким «внешним» требованием как финансовая и нефинансовая годовая отчетность компаний, который претендуют пройти IPO, то есть выйти за пределы отечественных торговых площадок.

С другой стороны, социальная ответственность, понимаемая в рамках нашей культурной традиции и истории, скорее склонна выражаться в виде благотворительности, помощи нуждающимся. Благотворительность (филантропия) и социальные инвестиции находятся на разных концах спектра. Филантропия, по определению, не может быть выгодной или взаимовыгодной. В ее основе лежит желание помочь ближнему без расчета на любое вознаграждение. Корпоративное гражданство, напротив, по сути является своего рода сделкой, договором между бизнесом и обществом/государством, в котором бизнес за ответственное отношение к потребностям общества рассчитывает на определенные преимущества для себя.

По мнению некоторых социологов, работающих в области изучения развития общественных процессов во Всероссийском центре изучения общественного мнения (ВЦИОМ), социальная ответственность бизнеса — это способность к социальному взаимодействию власти, бизнеса и общества, более того, потребность в их социальном взаимодействии, не предопределяется изначально.

Обращаясь к истории данного феномена, выяснить, кто первым придумал термин «корпоративная социальная ответственность», вряд ли возможно. Одним из авторов концепции CSR был основатель U. S. Steel Эндрю Карнеги, внедривший бизнес-подход в некоммерческом секторе и практически с нуля создавший сеть публичных библиотек. В начале XX в. этот бизнесмен сформулировал принципы, обязательные для всякого уважающего себя капиталиста. По мнению Карнеги, богатые должны субсидировать бедных через благотворительность и рассматривать себя не как хозяев, а как управляющих капиталом, который работает на благо общества. [2,15-17] В конце 60-х — начале 70-х годов XX в. в США, Великобритании, Японии и Германии стала формироваться концепция социально ответственного бизнеса. В наиболее общем виде она раскрывается так: бизнес должен не только заботиться о прибыли и уплате налогов, которые распределяются государством на решение социально значимых проблем, но и разделить с обществом ответственность за социальную несправедливость, экономическое неравенство и экологические проблемы, участвуя в экономической адаптации социально незащищенных слоев населения, в охране окружающей среды. Тогда же возник широкий спектр подходов к трактовке и оценке концепции социально ответственного бизнеса. С одной стороны, это теория корпоративного альтруизма, которая гласит, что корпорации обязаны вносить значительный вклад в улучшение качества жизни людей, а с другой — теория корпоративного эгоизма (М. Фридман, Д. Хендерсон), утверждающая, что бизнес ответствен только за увеличение дохода своих акционеров. [3,382]

Социальная ответственность в широком понимании выступает как определенные ожидания общества по отношению к собственникам и менеджменту, производственным структурам, с одной стороны, и осознание ими своего долга перед обществом/коллективом/индивидом за свои действия и их социальные последствия — с другой.

Концепция социально ответственного бизнеса рассматривает взаимодействие бизнеса, общества и государства в общем и целом, тогда как понятие корпоративной социальной ответственности (КСО) можно трактовать как операционализацию общей концепции. Ассоциация менеджеров России дает следующее понимание социально ответственной компании: это компания, действующая по принципам социальной ответственности и осуществляющая комплекс социальных программ в приоритетных для нее направлениях

Разница в понимании социальной ответственности бизнеса российскими и западными деловыми кругами заключается в том, что в России компании выносят на первый план в социальной ответственности и социальной отчетности, как правило, разовые проекты (как инструмент управления репутацией), западные компании рассматривают социальную ответственность и отчетность

как длительный и непрерывный процесс конструктивного, взаимовыгодного и устойчиво развивающегося взаимодействия работодателя со всеми участвующими сторонами: наемными работниками, клиентами, общественными организациями и органами власти региона.

Для России же всякая дискуссия о смысле и роли бизнеса является новой и актуальной в силу отсутствия единой и непрерывной истории развития бизнеса в стране вплоть до начала 1990- х годов. Зарождающееся сообщество некоммерческих негосударственных организаций, в какой- то мере компенсирует недостатки государственной системы - отсутствие необходимой для развития активности у граждан, однако НКО, как самостоятельный игрок вынужден апеллировать к бизнесу напрямую. Более того, стоит заметить, что благотворительная ответственность призывает компании к добровольческому участию в реализации социальных программ, направленных на поддержание и развитие благосостояния общества. Но компании склонны приходить с благотворительными инициативами в рамках КСО в определенные и понятные им сферы: это образование, культура, поддержка молодежи или пожилых людей, спорт и досуг, реже – здравоохранение и правозащитная деятельность. Сюда также можно отнести спонсорство с донорством, которые в целом для бизнеса имеет единый смысл жертвования и помощи. Одной из мер, которая могла бы существенно повлиять на количественные и качественные параметры КСО в России, явилась бы разработка и принятие четкой законодательной базы, создающей правовые рамки социально ответственного поведения и нацеленной на его оптимизацию.

Конечно, стоит отметить, что сегодня филантропия (благотворительность) российского бизнеса становится все более статусной. Компании занимаются ею уже потому, что так принято. Различные региональные и национальные конкурсы на «лучшего благотворителя», появление номинаций типа «за социальную ответственность в бизнесе» является дополнительной мотивацией для компаний, подталкивающей их в сторону большей социальной активности.

Отметим, что так популярная «корпоративная благотворительность» напрямую связывается с продвижением на рынке, выработкой эффективной и сбалансированной системы управления, конкурентными преимуществами, ростом лояльности инвесторов и т.п. Кроме того, работая на социальный результат, компания, помимо положительного влияния на имидж и прочие выше указанные моменты, получает льготы от государства, в том числе рост уровня патриотизма и лояльности со стороны сотрудников и, рост производительности труда. Здесь благотворительность может иметь вполне прикладной характер и практичный результат. Другими словами, отечественная филантропическая традиция, формируясь, имеет все шансы превратиться из реального сегмента КСО в маркетинговый (или управленческий) инструмент. Эта тенденция особенно хорошо видна при анализе КСО – отчетов Санкт- Петербургских компаний.[4]

#### Литература

- 1. Гусев Д.А. Взаимодействие бизнеса и НКО в Санкт- Петербурге // Сборник информационно аналитических материалов «Негосударственные некоммерческие организации в Санкт- Петербурге». Санкт- Петербург, 2013г. С.33 35.
- 2. Веревкина Л.П. Социальное прогнозирование и маркетинг в структуре социальной ответственности бизнеса.// Журнал "МОНИТОРИНГ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ: экономические и социальные перемены". 2012.,№18 С.15-18, 21-24
- 3. Туркин С. Как выгодно быть добрым: Сделайте свой бизнес социально ответственным / Сергей Туркин. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. С. 381 383.
- 4. Проекты направления «Развитие благотворительности и КСО» [Электронный ресурс] URL: http://www.crno.ru/proektyi/UZ (дата обращения 12.11.2013).

# Филатов В.А., <sup>1</sup> Денисова М.А., <sup>2</sup> Ковальчук С.С. <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Профессор, кандидат философских наук, Омский государственный технический университет; <sup>2</sup>Студентка, Омский государственный технический университет; <sup>3</sup>Студент, Омский государственный технический университет

#### ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные проблемы социальной работы на современном этапе развития российского общества, показывается роль социальных работников в оказании поддержки социально не защищенным слоям населения, раскрываются некоторые пути совершенствования социозащитной деятельности. Материалы могут быть полезными студентам социальных специальностей и направлений подготовки, а также научным и практическим работникам социальной сферы.

**Ключевые слова:** Социальная работа, социальные работники, социальные проблемы, профессионализм социального работника, совершенствование социальной работы.

Filatov V.A.<sup>1</sup>, Denisova M.A.<sup>2</sup>, Kovalchuk S.S.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Professor; <sup>2,3</sup>student Candidate of Philosophy, Omsk State Technical University THE PROBLEMS OF SOCIAL WORK AND MEANS OF SOLVING THEM

Abstract

The article deals with challenging problems of social work in the modern period of the development of the Russian Federation. The article considers the role of social workers in the support of the most vulnerable social strata of the population and some means of improvement of social security. The materials are useful for students of the specialty "Social work" as well as researchers in the field of social work and social service providers.

**Keywords:** social work, social workers, social problems, professionalism of the social worker, improvement of social work.

Рыночные реформы в России не только не улучшили прежнюю "плохую" жизнь при коммунистах, но и довольно таки успешно понизили и без того невысокий уровень жизни, причем речь идет и о социально незащищенных слоях населения, и о жизни среднего класса, который благодаря экономическому реформированию приблизился вплотную к черте бедности [1].

Задержки зарплат, выплат стипендий и пособий, порой лишь декларируемые обещания Правительства привели к сильной социальной напряженности. Возникла необходимость введения такой специальности, которая могла бы помочь сгладить существующую напряженность – социальной работы. Но возникла очень странная ситуация, уровень дохода самих социальных работников может быть идентифицирован с нищими слоями населения. В России данная профессия начинает развиваться относительно недавно, хотя отдельные ее виды существовали уже давно (такие, например, как социальное обеспечение, медикосоциальная помощь и другие).

К сожалению, эта профессия не пользуется большой популярностью, хотя государство и пытается оказывать различную материальную и образовательную поддержку социальным работникам. После окончания высших учебных заведений далеко не все идут работать по специальности, отсюда возникает дефицит кадров в социальной сфере. Следует отметить и слабую информированность населения о социальной работе и социальных работниках. Так, результаты исследования показывают, что большинство опрошенных (59%) не знают, что такое «социальная работа» и для чего она нужна. У 70% респондентов сложилось неадекватное представление о данной профессии. Они полагают, что социальный работник выполняет лишь роль нянечки для лиц пожилого и старческого возраста, которые не в состоянии осуществлять уход за самими собой. А на вопрос «Хотели бы Вы стать социальным работником?», 81% ответили, что ни за что и ни при каких условиях. Отсюда можно сделать вывод о том, что граждане имеют довольно искаженное представление о роли и важности данной профессии. Государству в этом случае следовало бы повысить престиж социальных работников всех уровней и информированность населения об их деятельности.

В свою очередь, человек, который хотел бы идти работать по этой профессии, должен разбираться в вопросах организации социального обслуживания, предоставления дотаций или льгот гражданам; уметь оказывать не только неотложную медицинскую помощь, но и экстренную психологическую поддержку, поскольку клиентами служб часто являются жертвы домашнего насилия, которым необходима всесторонняя защита. Как известно, самыми нуждающимися в социальной поддержке являются старики. Часто больные и одинокие они просто не в силах даже выйти на улицу, чтобы купить себе самое необходимое. Поэтому своевременное вмешательство помогает подопечному сохранить веру в добро, спасает его от озлобленности и подозрительности к окружающему миру.

Разумеется, при оказании помощи необходимы такие личные качества социального работника как доброта и отзывчивость, стрессоустойчивость, коммуникабельность, эмпатичность, аттрактивность и многие другие.

В связи с тем, что на данный момент социальная сфера еще недостаточно укомплектована профессиональными кадрами, социальным работникам часто приходится брать на себя двойную работу, что приводит к профессиональному выгоранию. Синдром эмоционального выгорания чаще всего возникает у тех социальных работников, которые обслуживают клиентов на дому, что обусловлено такими особенностями как огромная ответственность за здоровье и жизнь своих клиентов, длительное нахождение в «поле» негативных эмоций, таких как боль, раздражение, злость, гнев, которые в дальнейшем передаются сотрудникам центров. Чаще всего пожилые клиенты умирают, а это сказывается на социальной ответственности самих социальных работников, и в дальнейшем вызывает чувство неудовлетворенности своей профессией.

Государству в данном случае необходимо создать центры экстренной социальной реабилитации для самих социальных работников, в которые они могли бы обращаться за консультацией профессионального психолога и даже направляться на санаторно-курортное лечение, что в дальнейшем позволит им максимально эффективно выполнять возложенные обязанности.

Не менее важной проблемой является низкая заработная плата, которая на сегодняшний день у работников комплексных центров социального обслуживания в Омске составляет 6500 рублей. И даже если они получают премию за хорошую работу, то все равно имеют не более 10000 рублей, хотя данная профессия является не только сложной в эмоциональном и психическом плане, но и чрезвычайно необходимой для российского общества. В таких условиях государству стоило бы значительно увеличить заработную плату для сотрудников центров, что позволило бы не только привлечь молодежь к данной профессии, но и повысить эффективность работы учреждений социального обслуживания.

Нами было проведено исследование среди работников центра социального обслуживания населения. Им был задан вопрос: «Почему они пошли работать именно по этому направлению?» 40% ответили, что из-за личных обстоятельств,13% пришли в соответствии с полученным образованием, а для 20 % была важна работа именно с людьми. На вопрос «Нравится ли Вам ваша работа?», 68% ответили, что им работа нравится, 17%, что она устраивает и только и 5% опрошенных признались, что им не нравится их работа. Исследование показало, что 69% отметили низкий престиж данной профессии, и если бы была возможность сменить данную работу, то 30% готовы уйти из-за низкой заработной платы, причем 3% не раздумывая, и еще 40% сменили бы работу из-за огромных нагрузок и частых нервных потрясений. На вопрос: «Могут ли они работать более эффективно?» 76% ответили, что да, но при условии, если не будут мешать вышеуказанные помехи (чрезмерная загруженность, стрессы).

Проведенное исследование выявило, по меньшей мере, два фактора, которые негативно влияют на имидж профессии социального работника: ограниченность внимания государства (выражается в недостаточном финансировании учреждений социальной сферы) и все еще сохраняющийся дефицит профессиональных кадров.

В заключение отметим, что не смотря на все трудности становления данной профессии, социальные работники сами должны отстаивать свои интересы и решать профессиональные проблемы, выполняя важную миссию социальной защиты населения.

#### Литература

1. Социальная работа - стратегии развития [Электронный ресурс] URL: http://www.zi-kozlov.ru/articles/1124-socialworkproblems (дата обращения 08. 11.2013)

#### Ермолин В.В.

Студент, Новосибирский государственный технический университет

## ВОЛОНТЕРСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СТРУКТУРЕ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация

В статье дается характеристика волонтерского движения в современном обществе. Определяются ценностные истоки добровольческой деятельности и мотивация индивидов, посвятивших себя безвозмездной помощи людям.

Ключевые слова: волонтерство, альтруизм, гражданское общество, мотивация.

## Ermolin V. V.

# Student, Novosibirsk State Technical University VOLUNTEER ACTIVITIES IN CIVIL SOCIETY STRUCTURES

Abstract

The article describes the volunteer movement in modern society. Determined value of volunteerism origins and motivation of individuals who have dedicated themselves grant aid to people.

Keywords: volunteerism, altruism, civil society, motivation.

Значительные перемены, происходящие в социально-экономической и социокультурной сферах современного российского общества, порождают у многих граждан потребность в помощи и поддержке со стороны других людей. Этот факт актуализирует необходимость оказания помощи нуждающимся в ней со стороны волонтеров, то есть добровольцев, готовых безвозмездно делиться своим опытом, энергией и знаниями с другими людьми.

И.Ю.Менщикова определяет волонтерство, как добровольное принятие обязанностей по оказанию безвозмездной социальной помощи, услуг, патронажа над индивидами, социальными группами, находящимися в сложных жизненных условиях, отдельными людьми и/или группами лиц [2, с. 42].

По мнению И.Н. Григорьева, волонтерство — это добровольная помощь, оказываемая человеком или группой людей обществу в целом или отдельным людям, которая основана на идеях бескорыстного служения гуманным идеалам человечества и которая не преследует целей извлечения прибыли, получения оплаты или карьерного роста [1].

Таким образом, волонтерскую деятельность отличают следующие существенные характеристики: безвозмездность, добровольность, наличие явной пользы.

Волонтерская деятельность крайне значима во всем мире и становится все более востребованной. Так, если в 1987 г. в мире насчитывалось 80 млн. волонтеров, то в 1995 г. их было уже более 93 млн. человек, а в 1998 г. — более 109 млн. добровольцев [2, с. 42].

По свидетельству О.И. Холиной, Европейская комиссия объявила 2011 год Годом Волонтерства в Европе. Это закономерная реакция на действия системы европейского гражданского общества [3].

В основе волонтерской деятельности лежит такой нравственный принцип как альтруизм. Термин «альтруизм» был впервые введен в науку создателем социологии О.Контом, который утверждал, что именно альтруизм лежит в основе морального совершенствования общества.

Альтруизм предполагает действия, направленные на благо другого человека. Альтруизм предусматривает определенную активность индивида (невозможно быть альтруистом не предпринимая никаких действий), а также некоторое самоограничение своих интересов и потребностей. Альтруизм предусматривает преодоление эгоистических стремлений человека, что в современном обществе может быть сопряжено с определенными трудностями. Действительно, западная система ценностей, прочно утвердившаяся в современном российском обществе, предполагает ориентацию индивида, прежде всего, на обладание. Статус человека, престиж его профессии теснейшим образом связан с его материальным положением, достатком, наличием имущества. Социальная значимость неимущего человека крайне низка. Таким образом, для реализации безвозмездной деятельности на благо людей, необходимо быть филантропом, человеком, мотивированным на помощь ближнему.

Альтруизм выступает основополагающим мотивом волонтерства, однако добровольный труд может удовлетворять и сопутствующие интересы, такие как получение образования, знакомства, приобретение новых деловых контактов.

В современном российском обществе имеют место социальные факторы, детерминирующие направленность индивидов на добровольную помощь тем, кто в ней нуждается. Мотивы участия в волонтерской деятельности разнообразны: это и стремление приносить пользу окружающим, содействовать общественному прогрессу, найти друзей и расширить круг общения, научиться преодолевать трудности и др.

Направления волонтерской деятельности крайне разнообразны. Это и природоохранная деятельность, и благоустройство жизненного пространства, и помощь неимущим, бездомным, и пропаганда здорового образа жизни, и деятельность в сфере образования, науки, культуры, искусства, просвещения.

В современной РФ добровольческая деятельность крайне востребована, поэтому возникает необходимость в институциализации волонтерства и поддержке со стороны государственных структур деятельности добровольческих организаций.

#### Литература

- 1. Григорьев И.Н. Волонтерская деятельность как основа формирования гражданской активности молодежи / И. Н. Григорьев; М-во образования и науки РФ, Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина. Тамбов : Бизнес-Наука-Общество, 2011. 191 с.].
- 2. Менщикова И.Ю. Социальная работа и волонтерство: ценностно-практический аспект взаимодействия в среде высшей школы //Научные исследования в образовании. 2008. № 1. С. 42-43.
- 3. Холина О. И. Институциализация волонтерства в структуру российского гражданского общества : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата социологических наук : 22.00.04 / Холина Ольга Ивановна ; [Краснодар. ун-т МВД России]. Краснодар, 2012. 30 с.

#### Куйбасова Ю.Е.

Магистр, Национальный исследовательский Томский государственный университет

### ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ЧАСТНОЙ ПРОЦЕДУРЫ СЕМЕЙНОЙ МЕДИАЦИИ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Аннотация

В данной статье освящен один из фрагментов исследования, посвященного рассмотрению особенностей медиации, как альтернативного способа разрешения споров между членами семьи, вызванных разводом. Особое внимание уделено описанию подходов к осуществлению медиации, оценке существующих в российском обществе практик и выявлению факторов, формирующих специфику данного метода и позволяющих говорить о его перспективах.

Ключевые слова: Медиация, практики медиации, классическая и практическая школа медиации, споры (конфликты), развод.

#### Kuibasova Y.E.

Master, National Research Tomsk State University

# FEATURES OF INTRODUCTION OF A PRIVATE FAMILY MEDIATION PROCEDURES IN THE MODERN RUSSIAN SOCIETY

Abstract

In the article the author covers one aspect of the study the features of family mediation in case of divorce: the description of approaches to the implementation of the mediation, the evaluation of existing in Russian society practices and the identification of factors forming the specificity of this method, allowing to speak about its prospects.

Keywords: Mediation, mediation practice, classical and practical mediation school, disputes (conflicts), divorce.

Во многих развивающихся странах в последние годы наблюдается рост интереса к медиации как альтернативной форме разрешения спора в различных общественных сферах. Несмотря на то, что в России закон о медиации вышел только в 2010 году, можно утверждать, что медиация в нашей стране (в той форме, в которой мы её представляем себе сейчас) существовала и ранее. Медиация традиционно развивается в тех сферах, в которых существующие институты, не справляются со своей работой, в силу загруженности и сложности механизмов рассмотрения дел. Число конфликтов в обществе увеличилось, они стали более сложными, появились новые виды, которые требуют специальных форм разрешения, при которых сами стороны будут нести личную ответственность, их взаимодействие способствовать более полному раскрытию интересов сторон и более быстрому решению ситуации. Кроме того, существуют конфликтные ситуации, при решении которых важно оставаться партнерами (в семейной сфере), что и позволяет медиация.

Интересно знать, каково понимание медиации российскими специалистами, практикующими её, ведь во многом она определяется ролью медиатора, его ценностными установками и опытом. Так автором было проведено полуформализованное интервью «Семейная медиация как альтернативная практика регулирования бракоразводного процесса на разных этапах» (январьапрель 2013 г.) с экспертами и специалистами центров медиации Москвы и Новосибирска. В исследовании приняло участие 3 эксперта и 3 специалиста.

В ходе исследования были выявлены два подхода к осуществлению практик семейной медиации, к пониманию её целей и ценностей специалистами и экспертами. Одни относились к условно называемой «классической школе медиации», образцом деятельности которых является западный опыт. Их действия в осуществлении медиации регламентируются европейским этическим кодексом медиатора и российским законодательством. Они не признают смешение различных практик, отступления от главных принципов медиатора, считая, что это уже иная деятельность, которая не может быть признана медиацией. Черты первого подхода в деятельности специалистов просматриваются в некоторых их ответах на вопрос об интерпретации понятий медиации как деятельности и медиатора:

«Медиация — это **особая, уникальная, очень тонко проработанная процедура,** максимально способствующая самим сторонам договориться о разрешении конфликта. Медиатор — это только медиатор, абсолютно нейтральная, незаинтересованная в исходе общения сторона».

«Я сторонник международного термина медиации... - быть посередине, быть нейтральным, незаинтересованным, равно приближенным или равно отдаленным по отношению к сторонам спора. Помочь сторонам выработать решение, наделить стороны силой принять на себя определенную ответственность и обязательства за выработанное решение, что поможет впоследствии это решение добровольно исполнить».

Других специалистов и экспертов можно условно отнести к «практической школе медиации». Думается, что такое явление возникло вследствие адаптации метода к реалиям и традициям российского общества. В деятельности таких специалистов отсутствует четкое понимание специфики медиации, имеется собственная интерпретация роли медиатора в процессе урегулирования спора, принципов, на которых основывается их деятельность. Спектр методов, применяемых при осуществлении процедуры, выходит за рамки медиации, активно используются техники из психологии, элементы юридического консультирования, жизненный опыт, эмпантия и пр. Нарушается нейтральность медиатора, он не сторонний наблюдатель, а порой активный участник. Одна из организации, практикующих такой подход, готова предоставить широкий выбор услуг, способствующих, по их мнению, медиации: психологическая поддержка, юридическая консультация, составление индивидуальной психоматрицы клиента, розыск второй стороны для привлечения к участию, для этого в организации существует специальная штатная единица, как они сами её обозначают — «силовик». Такой подход, ставит под сомнение другой принцип медиации — добровольность. Тем не менее, они позиционируют себя как медиаторы. Следующие цитаты из интервью, в котором участвовало два специалиста, иллюстрируют вторую выявленную модель медиации:

«Информант 2: Я считаю, что медиатор в первую очередь человек. Медиатор человек, который сажает две стороны за стол переговоров. Второе: человек, который сумел... противоположные позиции сторон донести... и ... позволил каждой стороне взглянуть на проблему со стороны противоположной. Да, и, на мой взгляд, высший пилотаж это тогда, когда ты не выражаешь собственное мнение

Информант 1: Но это очень сложно, потому, что люди, которые приходят к нам... всю жизнь строили, и то, что они построили - это разрушилось... Они приходят, они хотят, чтоб мы им сказали, как это сделать. Но это неправильно. Иногда, конечно, приходится сказать, что есть такой вариант и такой. Я вот, например, как психоаналитик могу рассказать как себя вести...

Информант 2: ... Потому что в классическом виде медиации, её как бы нет. Её не часто встретишь.

Информант 1: Она невозможна.

Информант 2: Нет, она ПОРОЙ невозможна, но при этом надо понимать. Результат. Да, допустим, классической медиации не было, но конфликт урегулирован».

Думается, что на выбор такого подхода в работе, понимание и осуществление процедуры, могут влиять образование, профессия и личные характеристики специалиста её осуществляющего.

Несмотря на то, что эксперты характеризуют процедуру медиации только с положительной стороны (экономия денег, времени, эмоциональных сил; индивидуальное определение обстановки, организации, регламента и содержания процедуры; защита частной сферы участников; возможность сохранения партнерских отношений, их поддержания и развития; долговечность достигнутого соглашения и высокая вероятность его осуществления; повышение компетентности участников в разрешении конфликтов и пр.), нельзя сказать, что она пользуется достаточным доверием и популярностью среди населения. Вероятно, при всех своих преимуществах медиация имеет и определенные барьеры внедрения в нашей стране. Вот что думают эксперты на этот счет:

«Медиация будет медленно прорастать в российское общество, но это правильная скорость, ей не надо прорастать быстро. Главная сложность — это субъективная психологическая неготовность потенциальных клиентов медиации, но с этим ничего не сделаешь. Это будет меняться медленно и постепенно . Я еще раз подчеркну, медиация это «элитная» процедура. Ей не надо быть массовой. Не каждый человек готов, что ему надо за себя принимать решение. Многие не готовы, многие испытывают потребность, чтоб решение приняли за них, кто-то: мировой судья, начальник...».

«Просто не готово общество. Во-первых..., потому, что мы живем новой ситуации, прошло, сколько... 22 года. У нас долго, очень долго, от Советского союза к рыночным отношениям приучали, к системе судебной... Общество еще к суду-то не привыкло. Поэтому я думаю, что проблема российской медиации связана еще и с тем, что у нас... легче найти третье лицо, которое молотком стукнет и поставит точку в нашем конфликте. Это наш стереотип сегодняшнего восприятия, нежели садиться с человеком и договариваться. Я думаю, что именно вот в этом суть».

«Если возникнет спор, куда я буду обращаться? Можно обращаться за помощью к государству, потому что за 70 лет советской власти наше поколение, которое постарше, которому сейчас за тридцать, всегда привыкли уповать на государство, и это называется патерналистские ожидания. И вот отец — государство должно разрешать наши частные правовые споры, как он скажет, так и будет.

Несмотря на то, что деятельность медиативных служб носит преимущественно коммерческий характер и на базе социальных учреждений данная услуга внедряется крайне точечно, это не является главной проблемой по мнению экспертов. Также он считают, что у населения нет предвзятого отношения к заимствованной методике, так как она практически не отражает специфику культуры той страны, в которой появилась и более того, активно адаптируется в российском обществе. Главная проблема в том, что люди еще не привыкли к новой системе взглядов и отношений, которая стала формироваться с начала 1990-х годов прошлого века. Они не готовы пока взять на себя ответственность за свои действия, за защиту своих интересов. Кроме того, суд у большинства населения олицетворяется с субъектом, стоящим на защите их прав и интересов, способный восстановить справедливость и наказать обидчика и поэтому предпочтение отдают ему. И действительно, часто люди чувствуют себя защищенными только в том случае, когда обидчик понес заслуженное наказание, а не выиграл в определенной степени от ситуации, что как раз и предполагает медиация (по схеме «Выигрыш — выигрыш»). Таковыми представляются реалии современного российского общества, однако специалисты сходятся в едином мнении, что перспективы у альтернативного способа разрешения споров хорошие.

#### Литература

1. Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации): федер. закон Рос. Федерации от 27 июля 2010 г. N 193-ФЗ: принят Гос. Думой Федер. Собр. Рос. Федерации 7 июля 2010 г.: одобр. Советом Федерации Федер. Собр. Рос. Федерации 14 июля 2010 г. // Рос. газ. — 2010. — 30 июля.

#### Паначев В.Д.

Академик МАНПО, РАЕ, доктор социологических наук, профессор, Пермский национальный исследовательский политехнический университет

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА

Аннотация

Социологическое обоснование развития и формирования интеллектуальных видов спорта согласно принципу развития прежде всего предполагает учет диалектики человеческого биологического и социального. В онтогенезе их соотношение неодинаково. На его различных этапах своеобразно взаимодействуют процессы, определяющие развитие организма, развертывание психической деятельности, освоение человеком социальных норм, ценностей физической и спортивной культуры, становление его как гражданина, полноправного члена общества.

**Ключевые слова**: социология олимпизма, гуманитаризация спорта, гармоничной разработки, профессиональная компетенция, профессионализм, интеграция, глобализация.

#### Panachev V.D.

 $A cademic\ MANPO,\ RAE,\ doctor\ of\ the\ sociological\ sciences,\ professor\ National\ exploratory\ polytechnic\ university\ of\ Perm$ 

#### SOCIOLOGICAL PROBLEM OF THE DEVELOPMENT INTELLECTUAL SPORTS

Abstract

The Sociological motivation of the development and shaping intellectual sports according to principle of the development first of all expects the account of the dialectics human biological and social. In ontogenezis their correlation different. On his different stage interact the processes, defining development of the organism, deployment to psychic activity, mastering the person of the social rates, valuables physical and atheletic culture, formation his as person, full member society.

**Keywords:** sociology of the olympizm, gumanitarization of sport, harmonious development, professional competency, professionalism, integration, globalization.

Актуальность социологического анализа развития интеллектуальных видов спорта в том, что в информационный век особенно остро встают вопросы информационных технологий и философского обоснования видов спорта, связанных с информационными технологиями. Динамические изменения, происходящие в современном обществе, дают достаточные основания считать изучение аспектов развития творческой личности интеллектуальными видами спорта актуальной темой научного исследования. Во-первых, изучение проблемы творчества имеет большой социальный смысл. Это связно, прежде всего, с ростом потребности общества в творчески деятельных работниках во всех сферах. Поэтому исследование различных аспектов творчества заняты социологи, психологи, педагоги, историки, экономисты, кибернетики и представители других наук. Во-вторых, выбранная тема актуальна в теоретическом плане. В-третьих, необходимость данного исследования обусловлена изменениями организационных аспектов развития интеллектуальных видов спорта на современном этапе, как в стране, так и за рубежом. Отметим, что наряду с традиционными для страны шахматами и шашками в последнее время активно развиваются такие виды спорта как го, нарды, рэндзю, бразильские шашки, киберспорт и др. С каждым днем увеличивается количество граждан Российской Федерации, охваченных деятельностью различных общественных организаций по этим видам спорта. Особую роль в столь стремительном развитии интеллектуальных видов спорта играют современные средства коммуникации. Благодаря компьютеризации населения, не только изменяются теоретические основы данных видов спорта, но и преобразовываются формы проведения соревнований, видоизменяется тренировочный процесс. Эти социальные явления выдвигают в приоритетный ряд те исследования, которые изучают специфику развития интеллектуальных видов спорта на современном этапе и их воздействие на процесс формирования личности. Но проблема формирования творчества не выделяется из общей социальной проблематики в данном аспекте. Тем самым, проблема развития творчества интеллектуальными видами спорта требует своего решения [1].

Первые международные игры интеллектуальных видов спорта «Кубок IMSA» - спортивный турнир по интеллектуальным видам спорта, прошедший 27-29 апреля 2008 года в Перми. Организован Международной ассоциацией интеллектуального спорта (IMSA) и Ассоциацией мультиспорта России (АМР) при поддержке Олимпийского комитета России и Европейского Олимпийского комитета. "Кубок IMSA" является генеральной репетицией перед Всемирными интеллектуальными играми. Спортсмены соревновались по 4 видам интеллектуального спорта: шахматам, бриджу, шашкам и го. Регламентом предусмотрена круговая система проведения турнира. Победителями стали те, кто набрал большее количество очков. Первое, второе и третье место определяются в каждом виде спорта.

Анализ закономерностей функционирования интеллектуальных видов спорта в мифологическом сознании необходим для экстраполяции полученного знания в область нового, искусственно создаваемого, мифологического сознания, характерного для постиндустриальной парадигмы интеллектуальных видов спорта. В первом контексте интеллектуальный спорт интегрирован в общественную систему и обеспечивает ее устойчивость и самосохранение в той мере, в какой физкультурная и спортивная деятельность способствует развитию человека, его воспроизводству как биологического и социального субъекта.

Что касается других контекстов интегрирующей значимости данного спорта, то она имеет следующие проявления:

- сближение и объединение людей в социальные группы, в стабильные физкультурные спортивные коллективы и организации на основе общности интересов и деятельности по их удовлетворению; норм честной игры и товарищества;
  - интеграция разных поколений, например, посредством семейного спорта или туризма;
  - преодоление межкультурных барьеров, в том числе межэтнических, развитие отношений толерантности;
  - сокращение социальной дистанции между людьми;
- -формирование более широких коллективных идентичностей, например, национальных, чему способствуют международные соревнования, олимпийские игры.

Следует отметить еще одно из возможных проявлений эффекта социальной интеграции посредством массового спорта: интеграция в общественную систему, восстановление социальных связей индивидами, имеющими проблемы в физическом, как в целом в социальном функционировании и развитии (людей с ограниченными физическими и умственными возможностями, маргинальных слоев общества). Тем самым интеллектуальный спорт позволяет снизить проявления социальной эксклюзии. Термин «эксклюзия», что в переводе с английского означает исключение, был введен в понятийный аппарат западной социологии в 80-х гг. XX в, а в последние годы стал использоваться и отечественными социологами. Проблема социальной эксклюзии ставит акцент на новых формах социальной стратификации, когда ведущим принципом организации социального пространства становится горизонтальная дифференциация слоев на «инсайдеров» и «аутсайдеров». Аутсайдеры занимают периферийное положение в социальном пространстве и именно на них распространяется понятие эксклюзии. Под эксклюзией понимается «процесс маргинализации, связанной с ограниченным доступом к социетальным институтам интеграции», к институтам, распределяющим ресурсы и оказывающим услуги. В более широком смысле социальная эксклюзия понимается как недостаток каких-либо общепринятых прав в силу ограничения доступа к социальным, экономическим, политическим и культурным институтам. Благодаря правительственной финансовой и информационной поддержки в развитых европейских странах значительно увеличилось число занимающихся спортом. Но как признают сами западные исследователи, обобщая опыт этого движения, сохраняются проблемы участия в спорте молодежи и пожилых людей; по-прежнему не одинаковы возможности для участия в движении представителей различных полов, возрастных групп и общественных сословий. В последние годы политиками и спортивной общественностью значительно расширена и проблемная тематика: к традиционным вопросам о вовлечении представителей всех возрастных групп, женщин, инвалидов в сферу спорта, добавилось обсуждение проблем социальной интеграции посредством спорта этнических меньшинств, иностранцев, безработных и т.д. Еще в большей мере интеллектуальный спорт не тождественен спорту для всех в современной России. Более того, в 90-х гг. по сравнению с советским периодом сократилось число занимающихся физической культурой и спортом в силу ограничения доступности спортивных услуг для большинства социально-демографических групп населения. Можно выделять целый комплекс факторов, оказавших негативное влияние на состояние российского спорта: уменьшение финансирования из бюджетов всех уровней; нефункциональное использование спортивных объектов и ухудшение их эксплуатационного состояния; сокращение количества первичных коллективов физической культуры и спорта, клубов по месту жительства; коммерционализация данной сферы и ограниченные

возможности населения пользоваться платными услугами; низкий уровень гражданской инициативы; противоречивость и пробельность «спортивного законодательства и др.

В данной статье проводится мысль о том, что интеллектуальные виды спорта возникли на заре человечества. Сегодня интеллектуальные виды спорта выступают одним из фундаментальных, организующих, формообразующих, экономических и культурных факторов современности. Проблема формирования личности, именно творческой личности, является одной из наиболее исследуемых на современном этапе развития интеллектуальных видов спорта. Очевидно, серьезные исследования в этом направлении позволят перейти от концептуальных основ интеллектуальных видов спорта (ИВС) к построению ее целостной теории. Такой переход базируется на методологии развития взглядов на ИВС, в основе которой, В принципы: принцип всеобщей связи, принцип развития и принцип целостности. Реализация этих диалектические учет законов единства и борьбы принципов в русле развития взглядов на ИВС и ее формирование предполагают противоположностей, перехода количественных изменений качественные отрицания В И вытекающих из их толкования концепции соотношения биологического и социального в развитии человека, кибернетического закона необходимого разнообразия.

Итогом таких трансформаций, сопровождающих развитие человека, является приобретение им нового системного свойства – развитие интеллектуального потенциала личности именно в ИВС.

#### Литература

Sport organization. Special Issus// Int. Review for the sociology of sport, vol.29, № 3, 2006. 83-86p.

#### Пчелкина Е.П.

Кандидат социологических наук, Белгородский государственный национальный исследовательский университет

#### ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ ЦЕННОСТНЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ В ОТНОШЕНИИ ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация

В статье рассмотрено – влияние трансформационных изменений в современном российском обществе на социально-групповые особенности ценностных предпочтений в отношении здоровья у студенческой молодежи.

Ключевые слова: здоровье, ценностные предпочтения студентов в отношении здоровья, условия формирования.

#### Pchelkina E.P.

Candidate of Science (sociology), The Belgorod State National Research University

# FORMATION STUDENTS' VALUE PREFERENCES OF HEALTH IN TRANSFORMATIONAL CONDITIONS OF THE RUSSIAN SOCIETY

Abstract

The article consideres the influence of transformational conditions of the Russian society on socio-specific features of students' value preferences of health.

**Keywords:** health, students' value preferences of health, the conditions of formation.

Половинчатые реформы по модернизации российского общества разбалансировали социальное развитие молодежи и привели к тенденциям изменений обеих сторон становления ее субъектности: жизненных средств (условий жизни) и жизненных сил самого молодого человека (духовных и физических). Происходит все большее вытеснение молодежи из сферы производства в сферу обращения и область потребительства, а также усиление бездуховности, утраты нравственных критериев общественного поведения, ухудшение психофизического здоровья молодежи. Очень низкие доходы молодежи в целом ограничивают ее возможности в удовлетворении даже первичных потребностей [4].

Период учебы в вузе в современных российских условиях является фактором, хотя и переходящим, но ухудшающим социальное положение взрослеющих молодых людей, ложащийся тяжким материальным бременем, как на саму молодежь, так и на их родительские семьи [2]. Поэтому большинство студенческой молодежи — это те, чьи родители могут позволить обучение в вузе своим детям. Это представители более или менее благополучной в отношении благосостояния прослойки по отношению ко всей молодежи. Однако при более детальном рассмотрении вузовского студенчества, оказывается, что эта группа неоднородна как по уровню благосостояния, так и состояния здоровья, в ней также представлен социальный градиент здоровья [1].

Продление социальной транзиции современной молодежи, в том числе и студенческой, по данным исследований, приводит к устойчивому состоянию ее социально-экономической маргинальности, преодоление которой также «растягивается» и выходит за пределы молодежного возраста — как правило, это происходит к тридцати годам.

В состоянии социально-экономической маргинальности, трудного материального положения, отсутствия перспектив восходящей социальной мобильности, лабильность сознания молодежи обостряется, широта выбора ценностных предпочтений сужается до ближайших малых целей, при этом дальние цели и идеалы блокируются необходимостью выживания, а все мысли и силы замыкаются на сегодняшнем дне. Невозможность для многих молодых людей в связи распространением бедности, безработицы, сужением легальной социальной перспективы вести здоровый образ жизни, а также характерная для настоящего времени подмена общественно-значимых мотивов жизнедеятельности на узко индивидуалистические, ведет к ухудшению здоровья, усилению недовольства собой и окружающим, способствует накоплению негативных эмоций, прорывающихся в агрессии, направленной или на самого себя – саморазрушение, формами которого являются наркомания, алкоголизм, курение, или на внешние объекты – экстремизм. Проблема снижения уровня здоровья, кризис которого с 1990-х гг. локализовался в молодых и трудоспособных возрастах населения, связана с повышенной смертности среди молодежи [3]. Поскольку молодежный возраст является самым здоровым в индивидуальном рассмотрении жизненного пути, значительное снижение ресурса здоровья именно в молодежном возрасте в современной России является тревожным показателем снижения репродуктивного потенциала населения в будущем.

Противоречивость общества риска сказывается на ценностных предпочтениях в отношении здоровья у студенческой молодежи, что связано с исчезновением унифицированных моделей ее интеграции в общество, необходимостью индивидуального противостояния условиям неопределенности на фоне прежней детерминации возможностей студентов позициями в социальной структуре. Вуз не выравнивает социальные позиции студентов и не ослабляет их объективное неравенство. Высшее образование расширяет спектр разнообразия траекторий интеграции студенческой молодежи в общественную жизнь. Все это не способствует формированию у студентов ценностных предпочтений в отношении здоровья, приводит к затягиванию этого процесса, разбалансирует его, увеличивает количество «неопределившихся», находящихся в зоне референтного и промежуточного уровней.

При сужении возможности реализации в повседневной жизни студентов норм здоровьесбережения и оздоровления увеличивается неопределенность, вероятность десоциализации и аномии в сфере здоровья, расширяется спектр нездоровых образов жизни. Отсутствие однозначности норм заботы о здоровье и противоречия между отдельными нормами в обществе, в том числе и в вузе, приводит студенческую молодежь к личностной и социальной дезорганизации. Разрушение жестких традиционных форм социального контроля в сфере здоровья при отсутствии новых моральных границ, соответствующих критериям современности, характерных, прежде всего, для институционального уровня, не способствуют укреплению в сознании молодежи ценностных

предпочтений в отношении здоровья и, следовательно, норм здорового образа жизни. Следствием этого является то, что жизнедеятельность многих студентов целом вынуждена осуществляться на грани риска.

Таким образом, трансформации в современном российском обществе, увеличение риска и социальной неопределенности, нелинейности социальных процессов способствуют росту неопределенности перспектив самоопределения студенческой молодежи в сфере здоровья, способствуют пролонгации процесса формирования у студентов ценностных предпочтений в отношении здоровья и устойчивой идентичности здорового человека, увеличивают их внутреннюю противоречивость.

#### Литература

- 1. Максимова Т. М. Социальный градиент в формировании здоровья населения. М.: ПЕР СЭ, 2005. 240 с.
- 2. Медик В. А. Университетское студенчество: образ жизни и здоровье / В. А. Медик, А. М. Осипов. М.: Логос, 2003. 200 с.
- 3. Рязанцев С. В. Смертность в молодежной возрастной когорте // Социология молодежи. Энциклопедический словарь / Отв. ред. Ю. А. Зубок и В. И. Чупров. М.: Academia, 2008. С. 435-436.
  - 4. Чупров В. И. Молодежь в обществе риска / В. И. Чупров, Ю. А. Зубок, К. Уильямс 2-е изд. М., 2003.

#### Соколова Д.А.

Студентка, Новосибирский государственный технический университет

#### МУЗЫКОТЕРАПИЯ КАК СПОСОБ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ

Аннотация

Данная статья посвящена анализу одного из видов социальной терапии – музыкотерапии. В работе дается характеристика терапевтического эффекта музыкотерапии для разных категорий клиентов социальной работы.

Ключевые слова: музыка, музыкотерапия, социальная работа, социальная реабилитация.

#### Sokolova D. A.

Student, Novosibirsk State Technical University

#### MUSICOTHERAPY AS A WAY OF SOCIAL REHABILITATION OF CHILDREN

Abstract

This article is devoted to the analysis of one of the types of social therapy - music therapy. The paper describes the therapeutic effects of music therapy for different types of clients of social work.

**Keywords**: music, music therapy, social work, social rehabilitation.

Музыка является одним из древнейших видов искусства. Музыка оказывает значительное воздействие на сознание и эмоциональную сферу человека. Человек чаще всего использует музыку для эстетического удовольствия, однако не менее важной является лечебная функция музыки.

Лечебный эффект от воздействия музыкальных произведений человек заметил достаточно давно. Этот метод, возник одновременно с появлением первобытных целителей – шаманов, колдунов. Пифагор приписывал музыке универсальность в исцелении души и тела. Французский врач Эскироль в 19 веке лечил больных с помощью музыкального воздействия. В России лечебный эффект музыкальных произведений отмечал В.М. Бехтерев.

Также с древности наблюдалось влияние музыки не только на больного, но и на здорового человека, что дало возможность использовать музыку в социальной работе. Особенно актуальным является использование музыки для работы с детьми, имеющими различного рода социальные проблемы. Речь идет о детях с нарушением познавательных способностей, детях с девиантным поведением, безнадзорных и беспризорных, подвергшихся насилию и пр. При работе с такими детьми музыка выступает как одно из сильнейших средств социальной реабилитации.

Под социальной реабилитацией понимают восстановление психофизического здоровья человека, так и интегрирование его в современное общество, содействие в приобретении статуса равноправного члена общества [4]. Решение данных задач может быть осуществлено с помощью музыкальной терапии.

Музыкальная терапия, по мнению Е.Н.Котышевой, — это контролируемое использование музыки в лечении, реабилитации, образовании и воспитании детей и взрослых, страдающих от соматических и психических заболеваний [3, с. 180]. Посредством музыкотерапии человек стабилизирует свое эмоционально-психологическое состояние, корректирует свое душевное и даже физическое здоровье. Особенно эффективно музыкотерапия может использоваться для социальной реабилитации детей, имеющих определенные трудности в развитии.

Музыкальная терапия является составной частью социальной терапии в целом. Под социальной терапией понимается «совокупность форм и методов, обеспечивающих воздействие на индивида с ограниченными возможностями здоровья с целью его включения в социальную среду, развития или компенсации его способностей, активности, выравнивания или повышения его социального статуса» [1, с. 34]. При воздействии музыки на индивида наблюдается ряд терапевтических эффектов: индивид успокаивается и начинает более доброжелательно относиться к окружающим, что особенно важно при воздействии на детей, демонстрирующих девиантное поведение. Также музыка позволяет преодолеть стрессовое состояние, что может быть важно для индивидов, подвергшихся насилию. Дети с задержкой психического развития с помощью музыки более эффективно познают окружающий мир и усваивают новую информацию. Кроме того, музыкотерапия позволяет определенным образом активизировать творческие способности, которые есть у любого человека. Также музыка способна вызывать определенные мысли, эмоции, представления, психологические установки и действия, в соответствии с которыми в сознании человека происходят позитивные изменения.

Специалист социальной работы в процессе воздействия музыкой на детей, имеющих определенные трудности развития, формирует у них, прежде всего, определенные переживания, тот витальный опыт, который приобретается личностью, как членом общества, в процессе многообразных отношений с миром и другими людьми» [2, с. 59]. Переживания позволяют человеку глубоко прочувствовать себя через приобщение к миру звуков, гармонии и красоты и формировать мотивацию на более успешную интеграцию в общество.

#### Литература

- 1. Веричева О.Н. Социальная терапия как художественно-творческая технология социальной работы с инвалидами //Грани познания. 2011. № 3 (13). С. 34-36.
  - 2. Выготский Л.С. Психология [Текст] / Л.С. Выготский. М.: АПРЕЛЬ-ПРЕСС, 2000. 1007 с.
- 3. Котышева Е.Н. Музыкальная психологическая коррекция в процессе реабилитации детей с ограниченными возможностями здоровья //Омский научный вестник. 2009. № 2-76. С. 179-182.
- 4. Куприянов Р. В. Теория и практика социальной реабилитации / Р. В. Куприянов, Д. Р. Шарифулина, Е. А. Берецкая ; Федер. агентство по образованию, Казан. гос. технол. ун-т. Казань : Изд-во Казан. гос. технол. ун-та, 2005. 309 с.

#### Чуева Н.В.

# Хакасский Государственный Университет им. Катанова, студентка 5 курс, Институт экономики и управления

#### СОЦИАЛЬНОЕ НАСИЛИЕ В СИСТЕМЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ

Аннотация

Статья, представляет собой рассуждение о насильственных проявлениях, характеризующих современную экономическую систему российского государства. Авторские рассуждения подкреплены фактам из ранее проведенных социологических исследований, открывающих глаза на несовершенство экономической системы, подрывающей стабильность общества и уничтожающего его духовную целостность и стремление к прогрессивному развитию.

Ключевые слова: экономическая система, социальное насилие, эксплуатация, рабство.

#### Chueva N.V.

Khakass State University named after. Katanov, the student of the 5th course, Institute of Economics and management

### SOCIAL VIOLENCE IN THE ECONOMIC RELATIONS

Abstract

The article represents the discourse on violent manifestations, characterizing the modern economic system of the Russian state. Author's reasoning is supported by the facts from previously conducted sociological research, opening the eyes of the imperfection of the economic system, undermining the stability of the society and destroys his spiritual integrity and commitment to the progressive development.

**Keywords**: economic system, social violence, exploitation, slavery.

Насилие - есть неотъемлемая составляющая общественного бытия. Существует много работ, затрагивающие тему социального насилия, реализуемого в разных общественных взаимоотношениях, будь то взаимодействие на индивидуальном уровне между людьми, либо конфликт международный, огромный по своим масштабам и негативными последствиями. Но все же само понятие «насилие» остается многозначным и дискуссионным, так как проследить данный тип социального взаимодействие удается практически во всех сферах человеческой жизнедеятельности.

Специфика насилия — принуждение других к определенной деятельности (или бездействию). Наиболее точное определение социального насилия дали Гусейнов А.А. и Апресян Р.Г., с их точки зрения насилие – это узурпация свободной воли, такое взаимодействие между людьми, когда одни силой, внешним принуждением навязывают свою волю другим. Но нас интересует непосредственно реализация насилия как социальной технологии именно в экономической сфере.

Социальная дифференциация как следствие углубляющегося разделения труда была и остается объективно прогрессивным процессом. Вместе с тем, как все в этом мире, она влечет негативные последствия: отчуждение самой деятельности, его условий и результатов. Но прежде всего, самым негативным результатом является отчуждение человека от человека, этот процесс прослеживается еще в первобытном обществе. Обезличивание человеческих отношений приводит и к обесценению жизни, здоровья, чести и достоинства личности, что явно характеризует зарождающееся насилие в экономической среде.

Рассмотреть и проследить феномен экономического принуждения к труду возможно в капиталистической системе. Экономическую основу её составляет монополия частной собственности капиталистов на средства производства. Лишённые материальных условий приложения труда и средств существования, юридически свободные работники вынуждены были продавать свою рабочую силу собственникам средств производства. Результаты труда рабочего постоянно удалялись от него как чужая собственность и возвращались обратно лишь частично. В современном же обществе, в условиях научно-технической революции капитал интенсифицирует труд, предъявляет спрос только на образованную и высококвалифицированную рабочую силу. Насилие же в усовершенствованной системе экономических отношений реализуется в более латентной форме, но имеет самые непредсказуемые по своим масштабам последствия.

Теперь поговорим об эксплуатации, все чаще и чаще в системе экономических отношений встречается этот термин, это социальное явление, предполагает также систему принуждения к труду. Методы эксплуатации были изначально специфичны для каждой общественно-экономической антагонистической формации, на сегодняшний день они также являются специфичными и для каждого отдельно взятого общества. Исторически первой и наиболее грубой формой эксплуатации было рабство. Удивительно, но рабство оказалось распространенным и в 21 веке, в частности для России рабский труд в Кавказском регионе часто используется как средство материального обогащения.

Одной из мировых экономических проблем, которая в очередной раз демонстрирует обезличивание человеческих отношений, является трудовая миграция. В настоящее время фактически рабский труд широко распространен в России за счет легальных и — в основном — нелегальных мигрантов из стран СНГ, особенно Таджикистана, Узбекистана, Казахстана, Молдовы, а также из Китая, Вьетнама, Афганистана, Северной Кореи. Так, по данным одного из исследований в России, 80-90% мигрантов принуждаются «хозяевами» к работе сверх положенного времени; до 90% мигрантов не имеют оплаченных выходных, отпуска по болезни, иных социальных льгот; без оплаты труда трудятся 25-47%. К элементам рабского труда относятся: ограничение свободы и изоляция (25-30%); обман, угрозы, шантаж (27-35%); принуждение к секс-услугам (25-30% женщин); наличие долга работодателю (15-18%). Кроме того, множество трудовых мигрантов живут в ужасающих условиях: в бараках, без электричества, без отопления, без канализации. Более того, существует практика продажи в рабство в современной российской армии. Известны многочисленные случаи продажи офицерами солдат различным бизнесменам. Один из ставших известным случаев произошел в сентябре 2006 г., когда в городе Чита (Восточная Сибирь) офицер продал солдата своей воинской части местному предпринимателю за 35000 рублей (около \$1300). Солдат оказался в военном госпитале без ноги и без глаза, что явилось результатом рабской эксплуатации. По такому показателю, как торговля людьми, Россия занимает первое место, по официальным данным около трети населения находятся за чертой бедности, поэтому нет ничего удивительно почему Россия лидирует.

Отрывок о насилии, украденный из монографии Я.И. Гилиского, очень точно передает реалии современной экономической системы, которая в какой-то степени касается каждого из нас: «...Из шести миллиардов людей, живущих сегодня на планете, лишь самое малое меньшинство имеет право на индивидуальность... Остальные превращены в безликую массу, которая используется в экономике, как мясной фарш в кулинарии... Родившийся рабом, на всю жизнь остается рабом промышленности, которая забирает его тело взамен на уголь или кирпич; родившийся среди серых заборов и фабричных корпусов навсегда остается в этом пейзаже, как раб... Различие между реальным социализмом и реальным капитализмом меньше их основного сходства в отношении к человеку как к рабу на промышленной плантации... Управляющему меньшинству принадлежат не только деньги и не только собственность, но и свобода... Колесо социального прогресса застряло в исторической грязи. Оно крутится на месте... Рабство остается рабством, даже если рабы ездят на работу в собственных автомобилях и отдыхают в Египте в отелях все включено...»

<sup>1</sup> Апресян Р.Г., Гусейнов А.А. Этика [Электронный ресурс]. − URL: http://nashaucheba.ru/v47269/апресян р.г.,гусейнов а.а. этика

<sup>2</sup> Гилинский Я.И. Социальное насилие: Монография / Я.И. Гилинский. – ООО Издательский Дом «Алеф-Пресс», 2013. СПб. – 145-162 с.

 $<sup>^3</sup>$  Гилинский Я.И. Социальное насилие: Монография / Я.И. Гилинский. – ООО Издательский Дом «Алеф-Пресс», 2013. СПб. – 145-162 с.

В результате мы можем сделать следующий вывод, для любого общества на всех этапах исторического развития идеалом является то состояние общественной системы, в которой отсутствует насилие во всех ее сферах. Парадокс заключается в том, что стремление к обществу без насилия человек сопровождает насилием и идет тем самым наперекор своим моральным ценностям и установкам. Крайней формы в наши дни достигает обезличивание человеческих отношений, обесценивание жизни человека, определяемое экономикой – что оказывает непосредственно пагубное влияние на духовность общества, на сохранение прав и свобод людей, имеющих право на сохранение своего человеческого достоинства и развитие своей индивидуальности.

Литература

- 1. Апресян Р.Г., Гусейнов А.А. Этика [Электронный ресурс]. URL: ttp://nashaucheba.ru/v47269/апресян\_р.г.,гусейнов\_а.а.\_этика
- 2. Гилинский Я.И. Социальное насилие: Монография / Я.И. Гилинский. ООО Издательский Дом «Алеф-Пресс», 2013. СПб. 145-162 с.
- 3. Николаева И.П.Мировая экономика [Электронный ресурс]. URL: http://nashol.com/2012022063606/mirovaya-ekonomika-nikolaeva-i-p-2007.html

#### Чуева Н.В.

# Студентка, 5 курс, Хакасский государственный университет им. Катанова, институт экономики и управления СОЦИАЛЬНЫЙ СПРОС НА ЧАСТНЫЕ ДЕТСКИЕ САДЫ В Г. АБАКАНЕ (РЕСПУБЛИКА ХАКАСИЯ)

Аннотация

Современное общество характеризуется трансформацией всей системы образования, в том числе и дошкольного, примером этому является появление частных детских садов. Нами было проведение исследование, в ходе которого были выявлены основные трудности в осуществлении негосударственным сектором образовательных услуг. В чем трудности осуществления социального заказа и удовлетворения спроса у населения города, каковы перспективы развития новой альтернативы в образовании, в чем преимущества государственного сектора — это и не только было выявлено, в результате опроса населения г. Абакана, имеющего потребность в дошкольном образовании.

Ключевые слова: дошкольное образование, негосударственный сектор, частный детский сад, социальный спрос

#### Chueva N.V.

Khakass State University named after. Katanov, the student of the 5th course, Institute of Economics and management SOCIETAL DEMAND FOR PRIVATE KINDERGARTENS IN ABAKAN (REPUBLIC OF KHAKASSIA)

#### Abstract

Modern society is characterized by the transformation of the whole system of education, including preschool, example of this is the emergence of private kindergartens. Us was conducting the study, which identified the main difficulties in the implementation of the non-state sector of educational services. What are the difficulties in implementing social order and meet the demand of the population city, what are the prospects for the development of new alternatives in education, what are the advantages of the public sector is not only revealed as a result of a population survey, Abakan, having demand in preschool education.

Keywords: preschool education, the non-state sector, private kindergarten, social demand.

В последние годы система дошкольного образования в России претерпевает существенные изменения: наряду с государственными дошкольными образовательными учреждениями появляются частные детские сады. Распространение данной формы дошкольных учреждений обусловлено, прежде всего, демографическим фактором. Так, на протяжении нескольких последних лет стабилизируется демографическая ситуация в стране. В последние семь лет данные демографической статистики по России превосходят даже самые оптимистичные прогнозы. Если верить Росстату, то численность населения нашей страны в прошлом году заметно увеличилась – впервые за последние двадцать лет, сохранились тренды снижения смертности и роста рождаемости.

В настоящее время понятие «социальный заказ» применительно к системе образования не имеет четкой и ясной нормативной определенности. На федеральном уровне отсутствуют какие-либо документы, регламентирующие статус, содержание данного понятия. Тем не менее, понятие «социальный заказ» означает набор неких требований к дошкольным образовательным учреждениям со стороны совокупности иных субъектов, взаимодействующих с ними<sup>4</sup>.

Есть и другая сторона дальнейшего развития дошкольных образовательных учреждений – социальный спрос. Социальный спрос – количество семей желающих, чтобы их дети обучались в дошкольных образовательных учреждениях. Социальный спрос в первую очередь формируют родители, которые не могут решить проблему с размещением ребенка в детском саду.

Е. А. Лаврухина следующим образом определяет социальный спрос «социальный спрос в образовании есть стихийная, вызванная сложной совокупностью трудно фиксируемых факторов, форма проявления общественных и индивидуальных потребностей, выраженная в теоретически не осмысленном наборе мнений, желаний, требований, установок относительно результатов образовательной деятельности. Являясь во многом продуктом общественной психологии и обыденного сознания, социальный спрос может быть изучен путем отслеживания общественного мнения»<sup>5</sup>.

Социальный заказ есть некий механизм реализации социального спроса, имеет идеологическую направленность официальной государственной политики объективная необходимость в строго определенных масштабах и качественных параметрах результатов образовательной деятельности.

В широком контексте социальный заказ формулируется обществом в целом по отношению к тому или иному сегменту образования с точки зрения роли этого сегмента в жизни общества.

Сказанное позволяет сделать вывод о том, что субъектами, формирования социального заказа должны выступать представители общества в широком смысле этого слова – общественные и иные организации, граждане, вовлеченные в той или иной форме в систему дошкольного образования. Родители, государство, сами воспитанники являются теми, кто имеют социальный спрос на дошкольное образование. Осуществляют же этот социальный заказ сами дошкольные образовательные учреждения, и если они относятся к государственному сектору, то заказ осуществляется при непосредственном содействии государства.

Сегодня предприниматели, открывающие негосударственные детские сады говорят о необходимости методической поддержки со стороны органов исполнительной власти. В целом государство заинтересовано в поддержке развития подобных форм дошкольных учреждений, т.к. решается важная социальная проблема. В связи с этим разрабатываются программы софинансирования. В какой степени государство готово способствовать развитию системы частных детских садов – вопрос открытый, так как появление такого рода учреждений является новым для общества.

Родители также заинтересованная сторона развития частных детских садов, но доступна данная форма дошкольного учреждения далеко не всем родителям. Например, в городе Абакане средняя цена содержания ребенка в частном детском саду

<sup>5</sup> См. там же.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Лаврухина Е. А. Социальный заказ и спрос в образовании [Электронный ресурс]. – URL http://library.by/portalus/modules/philosophy/readme.php?subaction=showfull&id=1108502611&archive=0211&start from=&ucat=1&.

составляет 300 рублей в день. По данным Хакасстата среднемесячная начисленная заработная плата составляет 21 217 рублей, а это практически половина дохода трудящегося<sup>6</sup>. Но многие родители нового поколения уверены: качество ухода за ребенком будет напрямую зависеть от количества вложенных денег. И они готовы платить: за высококлассных педагогов, хороший уход, здоровое питание. Даже за любовь и тёплое отношение, хотя, говорят, за деньги этого не купишь. Для выявления реализации социального заказа на частные детские сады, а также выявление потребности населения в функционировании данного типа дошкольного образовательного учреждения необходимо проведение социологического исследования.

Из-за нехватки мест и кадровой текучки в муниципальных дошкольных учреждениях все большим спросом пользуются частные детские сады. Социальный спрос на негосударственные детские сады был изучен с помощью выявления социального диалога родителей и руководителей частных детских садов в г.Абакане. Выборка нашего исследования 31,4% мужчин и 68,6% женщин. Большая часть опрошенных с высшим образованием 81,4%, со средним специальным 15,7%, остальная незначительная часть опрошенных со средним или неполным средним образованием, Также нужно отметить, что по роду деятельности, значительная часть опрошенных заняты в сфере образования и воспитания работают в СМИ или имеют свой бизнес.

Говоря о социальном диалоге родителей и руководителей частных детских садов г. Абакана выяснилось следующее - большинство родителей (58,6%) имеют информацию о деятельности частных детских садов, но эта информация смешанного характера и поэтому родители нередко сомневаются в их надежности и в качестве предоставляемых услуг. Родители узнают о существовании частных детских садов по средствам личного опыта обращения, с помощью сети Интернет, а также по рекомендациям родственников, знакомых и друзей, которые дают как положительные отзывы, так и критические замечания.

Как показывают результаты исследования, о емкости рынка частных детских садов большинство родителей не знают (42,9%). На слуху у родителей только три негосударственных детских сада: «Подсолнух» - 30%, «Счастливый ребенок» - 24,3%, «АБВГ-ка» - 14,3. Эти детские сады имеют государственную поддержку, поэтому являются наиболее популярными среди родителей, и могут частично удовлетворить социальный спрос на дошкольное образование.

Все больше становится родителей, которые подходят к выбору детского сада с позиции качества оказываемых услуг. Таких родителей в первую очередь интересует уровень развивающе-обучающей деятельности, наличие всевозможных дополнительных занятий, кружков и секций, качественной комплексной подготовки к школе.

Результаты исследования показывают, что существует социальный заказ на воспитательные услуги. Родители детей, считают, что частные детские сады должен предоставлять услуги педагога, направленные на развитие интеллекта (50%), педагога-логопеда (47,1%), педагога по музыке и танцам (37,1%), по спортивным играм (31,4%). Как показывает практика, в частных детских садах имеются в среднем три педагога-воспитателя, которые занимаются с детьми, педагоги дополнительного образования также как и медицинские работники в основном приходящие-уходящие, что во многом затрудняет осуществление непрерывного воспитательного и образовательного процесса.

Таким образом, изучая социальный заказ родителей на частные детские сады в г. Абакане, можно сказать он носит проблемный характер. Большинство родителей не заинтересованы в частных детских садах в связи с сомнительной информацией о их деятельности(58,6%), а также с высокой оплатой детского сада, напомним, что несмотря на порой завышенные требования к частному саду, требованиям к качеству предоставляемых услуг, для опрашиваемых родителей приемлемой ценой является в среднем 5000 рублей (57,1%).

При сегодняшней нехватке мест в муниципальных детских садах администрация города Абакана не в силах вместить туда всех детей. Частные детские сады призваны помочь государству и разгрузить очереди в муниципальных садах, дать достойное образование как можно большему количеству детей, тем самым подготовить их к более высокой ступени образования, к школе. Цена за дошкольное образование в частных садах значительно отличается от государственных и не каждый родитель готов выложить пятнадцать тысяч в месяц, чтобы водить своего ребенка в садик. Эта проблема должна решаться на государственном уровне. Может быть, нужно помогать родителям и частично оплачивать содержание детей в частном детском саду. Частные детские сады – идеальный вариант при отсутствии финансовых затруднений.

# Литература

- 1. Лаврухина Е. А. Социальный заказ и спрос в образовании [Электронный ресурс]. URL: http://credonew.ru/content/view/265/54/ (дата обращения 06.01.14)
- 2. Экономика и финансы в РХ [Электронный ресурс]. URL: http://www.19rus.info/news/66833.html. (дата обращения 05.01.14)

#### Шапиро И.А.

Студент, Новосибирский государственный технический университет

## АНАЛИЗ ФЕНОМЕНА САМОАКТУАЛИЗАЦИИ

Аннотация

Опираясь на труды выдающихся западных исследователей, автор статьи осуществляет анализ важнейшего социальнопсихологического феномена — самоактуализации. Автор предлагает рассматривать феномен самоактуализации с точки зрения мотивации, а также раскрывает особенности самоактуализации как процесса и эмоционального состояния.

Ключевые слова: самоактуализация, мотивация, пиковые переживания, творчество.

#### Shapiro I.A.

Student, Novosibirsk State Technical University

# ANALYSIS OF THE PHENOMENON OF SELF-ACTUALIZATION

Abstract

Based on the works of prominent Western scholars, the author analyzes the major socio-psychological phenomenon - self-actualization. The author proposes to consider the phenomenon of self-actualization in terms of motivation for such activities, as well as self-actualization reveals features of the process and emotional state.

**Keywords:** self-actualization, motivation, peak experiences, creativity.

Самоактуализация — это особый вид деятельности человека, направленный на совершенствование и развитие его социальной и индивидуальной компетентности, его способностей, максимально возможного использования своего потенциала на благо общества и самого себя. Самоактуализация подразумевает не только оценку себя и своих способностей, но и деятельность, результаты которой влияют на других и оцениваются ими. Самоактуализация может осуществляться в рамках любого направления человеческой деятельности.

Для осуществления самоактуализации необходима сформированная мотивация. Мотив — это побуждение к деятельности, связанное с удовлетворением потребностей субъекта, совокупность внешних или внутренних условий, вызывающих активность субъекта. Таким образом, в основе мотивации всегда лежат потребности индивида.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Экономика и финансы в РХ [Электронный ресурс]. – URL: http://www.19rus.info/news/66833.html.

Одной из наиболее известных теорий потребностей считается теория А. Маслоу. Он считал, что человек осознанно стремится к реализации своих способностей и возможностей для удовлетворения своих потребностей. Для осмысления своей жизни он ставит перед собой цели, а на основе этих целей формируются мотивы [2].

К. Роджерс, развивая идеи А. Маслоу, рассматривал самоактуализацию не как потребность, а как основной мотив поведения человека. Стремление к актуализации как основной мотив поведения врожденно и связано с преодолением трудностей и препятствий, причем человек стремится к этой борьбе. Именно благодаря борьбе человек становится более сильным, развитым, а его жизнь делается более разносторонней [3].

Таким образом, самоактуализация – это мотив, побуждение, человеческая потребность, которая связана с творчеством и удовлетворением духовных потребностей через данный вид деятельности. Создавая произведение, творец сталкивается с трудностями и проблемами и руководствуется теми ценностями и смыслами, которые заложены в нем в процессе социализации.

В то же время самоактуализацию можно рассматривать как процесс.

Самоактуализация возможна как процесс творчества по законам культуры, существования вещей и предметов, выраженных в творческих способностях и силах личности в ходе деятельности. Р. Ассаджиоли утверждал, что человек проходит ступень самоактуализации, после которой наступает духовное развитие человека как личности. Таким образом, самоактуализация является процессом, особым видом деятельности, направленным на оценку своих способностей, знаний, умений и навыков [1].

Еще один аспект понимания самоактуализации – это пережитый эпизод. А. Маслоу описал такой элемент самоактуализации, как «пиковые ожидания».

«Пиковые ожидания по Маслоу – это переходные моменты самоактуализации, вершина наших переживаний, которые возникают при сильном эмоциональном напряжении, при которых обобщаются лучшие эпизоды человеческой жизни.

«Пиковыми ожиданиями» у творческих личностей являются моменты озарения, когда их осеняет идея, моменты завершений своих произведений, признание со стороны поклонников, фанатов, коллег, критиков в виде положительных рецензии, похвальных слов и наград. Но потом, со временем подобные воспоминания либо вытесняются, либо рационализируются, либо принимаются, запоминаются и ценятся долгое время [2].

Самоактуализация в данном случае определена как эпизод, прорыв, обретение человеком единства, большая открытость ощущениям, неповторимость, использование своих творческих способностей на максимуме.

Самоактуализирующиеся люди воспринимают мир вокруг себя иначе, чем обычные люди: более ярко, свежо и неординарно. Согласно данному аспекту, самоактуализация является серией моментов или эпизодов, пережитых человеком, как творческой личностью в процессе создания новых духовных ценностей, продуктов и произведений.

Таким образом, самоактуализация является многоэтапным процессом, который основан на мотиве человека, определяемом его желаниями и потребностями, реализации себя в соответствии с теми знаниями, умениями и навыками, которыми он обладает, в рамках которого происходят ключевые моменты (пик-переживания), которые потом можно будет воспроизвести в своих воспоминаниях.

#### Литература

- 1. Ассаджиоли Р. Типология психосинтеза: семь основных типов личности. Духовное развитие и нервные расстройства: [пер. с нем.] / Роберто Ассаджиоли ; [послесл. А. Агафонова]. М.: Мир Урании, 2008. 150, [1] с.
- 2. Маслоу А.Г. Мотивация и личность: [пер. с англ.] / Абрахам Маслоу; [предисл. Р. Фрэйгера; послесл. Е. П. Ильина]. Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2011. 351 с.
- 3. Роджерс К. Гуманистическая психология: теория и практика: избранные труды по психологии: [перевод] / К. Р. Роджерс; под ред. [и со вступ. ст.] А. Н. Сухова; Рос. акад. образования, Моск. психол.-социал. ун-т. Москва: Изд-во Моск. психолого-социального ун-та; Воронеж: МОДЭК, 2013. 450 с.

#### Юлдашева О.Н.

Кандидат социологических наук, Башкирский государственный университет

# ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ПРОЕКТА «СОЦИАЛЬНАЯ КАРТА БАШКОРТОСТАНА»

Аннотация

В статье раскрываются результаты социологического исследования, проведенного по проблеме реализации проекта «Социальная карта Башкортостана». Автором сформулированы рекомендации для повышения эффективности данного проекта.

**Ключевые слова:** информатизация общества, граждане пожилого возраста, приложения Социальной карты Башкортостана, Универсальная электронная карта.

### Yuldasheva O.N.

Candidate of Sociological Science, Associate Professor of the chair of economics and management, Bashkir State University ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF THE PROJECT «BASHKORTOSTAN SOCIAL CARD»

Abstract

The article describes the results of the survey conducted on the issue of implementation of the project «Bashkortostan Social Card». The author makes recommendations to improve the effectiveness of the project.

Keywords: informatization of society, elderly citizens, applications Bashkortostan Social Card, Universal electronic card.

Сегодня реализация проектов, связанных с Социальной картой Башкортостана, представляет собой сложный процесс внедрения автоматизированной информационной системы. Однако создать на уровне республики подобные идентификаторы, поднять информатизацию на такой уровень, чтобы любое ведомство могло беспроблемно решать свои вопросы и задачи и в том числе оказывать услуги населению, это долгий и сложный процесс.

Для изучения указанной проблематики, мы разработали стратегию социологического исследования, которая предполагала исследование на теоретическом и эмпирическом уровнях. Идея нашей работы заключалась в том, что проект Социальная карта Башкортостана, необходимо рассматривать в качестве фундаментального основания становления информационного общества и возможности включения в него граждан пожилого возраста. Следует отметить, что граждане пожилого возраста — это особая категория населения, поэтому наше исследование было в первую очередь направлено на специфику практического использования указанного проекта и трудности, возникающие в этом плане. По разработанной автором методике было проведено социологическое исследование по проблемам практического применения Социальной карты Башкортостана людьми пожилого возраста. Для сбора информации мы использовали количественные методы сбора первичной социологической информации. Использование количественных методов позволило нам установить взаимосвязи между отдельными параметрами социальных явлений и измерения этих параметров (стандартный анкетный опрос граждан пожилого возраста, анализ региональной и общероссийской статистической и нормативной документации) [1, с. 108-109].

При разработке программы исследования мы исходили из следующих требований: опора на теоретические положения общей и отраслевой социологии; обоснованность всех процедур исследования; нацеленность логического анализа на конечные результаты исследования и их практическую реализацию; гибкость положений, допускающих возможность их интегративного анализа на следующих этапах; четкость формулировок; всемерное использование опыта проведения исследований [3, с. 49]. Учитывался тип исследования, а также общий уровень разработанности изучаемой проблемы. Исследование проводилось в 2012-2013 гг. при

поддержке кафедры государственного и муниципального управления Института управления и безопасности предпринимательства Башкирского государственного университета.

Способ и тип выборки каждого конкретного социологического исследования, конечно же, определяются его целью и степенью гомогенности генеральной совокупности. [4, с. 50-51]. Генеральную совокупность составили 1,017 млн. человек по Республике Башкортостан. Это общее количество граждан пожилого возраста, в которое входят все пенсионеры. В ходе определения объема генеральной совокупности, требуемой величины ошибки репрезентативности выборки 3-5% (доверительный интервал 0,03-0,05) для анкетного опроса нами была сформирована выборочная совокупность объемом n = 163 респондента. Выборочная совокупность для анкетного опроса граждан пожилого возраста формировалась в несколько этапов. На первом — были выделены гнезда, в качестве которых выступили центры Народного университета в г. Уфе. Таковыми оказались Народные университеты в районах г. Уфы: Ленинский, Орджоникидзевский, Калининский, Советский, Кировский. На втором этапе формирования многоступенчатой выборки в гнездах по случайному принципу были отобраны респонденты разного возраста и разного уровня образования, которые являются слушателями Народного университета, а, следовательно, составляют наиболее активную часть граждан пожилого возраста. Таким образом, выборка была многоступенчатой, квотной, объем квот вычислялся пропорционально по районам.

Анализ результатов анкетирования пенсионеров – попытка выйти на количественные показатели (эмпирические индикаторы) исследуемой проблемы и представить общий для указанной группы граждан вариант ее решения [2, с. 116]. Ряд вопросов в анкете, касающихся практического использования Социальной карты Башкортостана, мы свели к более простой форме их выражения для упрощения анализа. Вопросы в анкете были сформулированы таким образом, чтобы выйти на определенные связи и зависимости (корреляции). Анкета предусматривала ее заполнение индивидуально, тем самым обеспечивалась высокая степень репрезентативности снимаемой информации.

Проблемная ситуация, на наш взгляд, состоит в трудности определения ориентиров современной жизни гражданину пожилого возраста. Все быстро меняется, и иногда «отфильтровать» полезную для пенсионера информацию становится все трудней. Поэтому возникают трудности пользования компьютерами, мобильными телефонами, банкоматами и пластиковыми картами и др.

В нашем исследовании мы попытались выявить трудности, которые возникают у граждан пожилого возраста при использовании Социальной карты Башкортостана. В ходе социологического исследования мы получили следующие результаты. Возраст респондентов варьировался от 55 лет до 78 лет. Уровень образования респондентов: среди слушателей Народного университета третьего возраста преобладает число людей с высшим образованием. После окончания своей трудовой деятельности человек с высшим образованием не способен просто «отсиживаться дома», ему необходима активная деятельность, ощущение сопричастности к происходящим в обществе событиям. В каждом конкретном случае уровень образования не может отражать общей культуры, чуткости восприятия человеческих отношений, глубины эмоциональных переживаний, способности восприятия инноваций. Тем не менее, этот показатель определяет взгляды и интересы человека пожилого возраста.

По данным нашего исследования, указанный проект является достаточно известным для этой группы граждан. Однако, несмотря на знание о проекте, не у всех имеется данная карта.

Только 7% респондентов используют карту чаще 1 раза в неделю, что ставит вопрос о целесообразности использования проекта. При этом наиболее популярным приложением Социальной карты Башкортостана является дисконтное. Большинство респондентов используют Социальную карту для получения скидки в магазине 72%, 17% используют как проездной в общественном транспорте, 1% — используют для идентификации в медицинском учреждении. Вариант ответа «пенсионное приложение» никто не указал. У 65% респондентов возникали проблемы с использованием Социальной карты Башкортостана. В личной беседе они называют такие группы проблем, как:

- «не во всех магазинах города Уфы можно использовать СКБ»;
- «принимают не во всех поликлиниках, т.к. не установлены считывающие устройства»;
- «принимают не во всех видах общественного транспорта, не говоря о коммерческих автобусах» и др.

Работники поликлиник, магазинов, контролеры в транспорте и др. грубо отвечают держателям СКБ, что дискредитирует проект в глазах граждан пожилого возраста.

Большинство респондентов отмечают, что Социальная карта Башкортостана для них крайне неудобна, т.к. мало доступной информации, как и где ее можно использовать. В личной беседе респонденты указывали о том, что они плохо информированы о работе социальной карты, поэтому они ее практически не используют. Была озвучена проблема некомпетентности персонала в учреждениях, где должны принимать Социальную карту. Некоторые просили расширить льготы, предоставляемые по карте.

Для 39% респондентов Социальная карта удобна и они будут и дальше ею пользоваться.

Таким образом, проведенное социологическое исследование о практическом применении проекта Социальная карта Башкортостана выявило ряд противоречий данного проекта. Главное противоречие заключается в том, что административные ресурсы, которые должны обеспечить бесперебойное осуществление проекта, пока работают не в полную силу. А значит, основные проблемы реализации данного проекта заключаются не в том, что граждане пожилого возраста не хотят или не умеют пользоваться картой, а в том, что проект пока до конца не разработан.

Нами были обозначены следующие проблемы практического применения проекта Социальная карта Башкортостана:

- 1. Недостаточная информированность о работе проекта Социальная карта Башкортостана (не знают, где и как пользоваться СКБ, какую информацию можно по ней получить, что такое информационные киоски, для чего они нужны, где они расположены и др.)
- 2. Недостаточная информированность ведомств, которые работают с СКБ (отсутствие инфокиосков, неумение персонала воспользоваться им и др.)

На наш взгляд, не решенными остаются проблемы следующего порядка:

- 1. Интеграция республиканских и муниципальных информационных ресурсов, связанных с предоставлением социальной помощи.
  - 2. Прогноз бюджетных расходов социально-экономических процессов с учетом данных Социальных карт.
  - 3. Упрощение процедуры оплаты налоговой задолженности через сеть социальных карт.
- В ходе работы над теоретическим и эмпирическим материалом нашей работы мы сформулировали следующие рекомендации, которые возможно повысят эффективность использования данного проекта:
- 1. Организовать методологическую базу подготовки специалистов ответственных за распространение Социальных карт Башкортостана:
- а) разработать инструкции для специалистов, ответственных за выдачу и обслуживания карт, в улучшении навыка доведения необходимой информации до держателя карты;
- б) проведения тренингов со специалистами, ответственными за выдачу карт, по повышению эффективности обслуживания держателей Социальных карт Башкортостана.
  - 2. Расширение уровня информированности держателей Социальных карт Башкортостана:
- а) выпуск и распространение информации о возможностях Социальной карты Башкортостана через СМИ, печатную продукцию (в виде буклетов), социальную рекламу;
  - б) проведение обучения среди держателей Социальной карты Башкортостана.

- Усиление ответственности акцептантов приложений.
- Увеличение акцептантов приложений:
- а) в дисконтном приложении введение аптек, ателье, мастерских по ремонту обуви в обслуживание держателей Социальных карт Башкортостана;
  - б) в банковском приложении увеличение числа банков, участвующих в программе.

Кроме того, дальнейшее расширение приложений карты позволит победить коррупцию среди чиновников, минимизируя контакты с ними населения. Мы думаем, что Социальная карта Башкортостана будет способствовать повышению качества услуг, обеспечит их доступность, причем в большинстве случаев без необходимости посещать соответствующие инстанции, будет способствовать росту информированности граждан об их социальных правах и возможностях их реализации, в т.ч. в части пенсионной системы, повышению грамотности населения.

В перспективе планируется добавить на карту и витальную информацию - группу крови, хронические заболевания, противопоказания и прочее, чтобы в экстренных случаях врач мог быстро получить все сведения и оказать медицинскую помощь.

С 1 января 2013 г. в нашей стране реализуется проект «Универсальная электронная карта», ее принципиальным отличием является возможность использования карты во всех регионах РФ, а не только на территории Башкортостана. Подобный проект был разработан для того, чтобы сделать жизнь каждого гражданина удобнее, т.к. при помощи карты можно получать и оформлять различные справки, документы, оплачивать государственные пошлины, налоги и др. Нам кажется целесообразным не комментировать сегодня сам проект, а попробовать разобраться в его результатах по истечении определенного времени.

#### Литература

- Зборовский Г.Е., Шуклина Е.А. Прикладная социология: учебное пособие. М.: Гардарики, 2004. 176 с.
- Мацковский М.С. Социология семьи: проблемы теории, методологии и методики. М.: Наука, 1989. 375с.
- Осадчая Г.И. Социология социальной сферы: учеб. пособие для высшей школы. 2-е изд. перераб. и доп. М.: Академ. 3. проект, 2003. – 274 с.
  - 4. Там же.

### Горенков Е.М.<sup>1</sup>, Ярахмедова Е.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кандидат педагогических наук, доцент кафедры социальной педагогики и психологии; <sup>2</sup>студентка, Астраханский государственный университет

# ГЕНДЕРНЫЕ ПОДХОДЫ К ВОСПИТАНИЮ ДЕТЕЙ В СЕМЬЕ: АСПЕКТ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ

Аннотация

В работе раскрывается актуальность изучения гендерного подхода к воспитанию детей в семье как одного из условий становления, развития и реализации инновационной активности современного человека.

Ключевые слова: гендерное воспитание, подходы, развитие, реализация, инновационная активность современного человека.

Gorenkov E.M.<sup>1</sup>, Yarakhmedova E.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ph.D., Associate Professor of Social Pedagogy and Psychology, <sup>2</sup>student, Astrakhan State University

### GENDER APPROACHES TO PARENTING: ASPECT OF INNOVATIVE ACTIVITY

Abstract

The article is devoted to the relevance of the study of gender approach to education of children in the family as one of the conditions of formation, development and implementation of innovative activity of modern man.

**Keywords:** gender training approaches, development, implementation, innovation activity of modern man.

Проблемы гендерного воспитания в семье являются весьма актуальными в связи со становлением и развитием инновационного преобразования субъектов социально образовательного процесса, их учебной, научной, практической и иной деятельности. Названная актуальность раскрыта нами в работах[1-2].

В данной работе раскрываются подходы к гендерному воспитанию в семье, к раскрытию их сущности и содержания в научной литературе, их становление и развитие в социально-образовательной практике.

Целью работы является актуализация и уточнение знаний родителей о гендерном воспитании, его использование при воспитании ребенка в семье, актуальностью является наблюдаемая парадоксальность результатов воспитания детей; пассивность, внесоциальная активность мальчиков, гиперактивность и доминантность девочек.

В педагогической литературе указывается то, что мальчик находится в менее благоприятной ситуации, чем девочка. Мать проводит с ребенком больше времени, чем отец. Первичной для ребенка оказывается идентификация с матерью [3]. В такой ситуации мальчику предстоит изменить первоначальную женскую идентификацию на мужскую. В нашем обществе проблема осложняется тем, что практически все с кем сталкивается ребенок (воспитатели детского сада, врачи, учителя), - женщины. Мальчики меньше знают о поведении, соответствующем мужской половой роли, чем женской.

Он испытывает давление со стороны из-за распространенности традиционных представлений, и в сочетании с недостатком ролевых моделей такое давление приводит к тому, что мальчик вынужден строить свою половую идентичность преимущественно на негативном основании: не быть похожим на девочек, не участвовать в женских видах деятельности и т.п. Мало возможностей для собственно маскулинных проявлений (агрессии, двигательной активности, самостоятельности и т.д.), взрослые к ним относятся как к источнику беспокойства. От ребенка требуют делать что-то, что не является для него достаточно ясным.

Наблюдается подчеркивание постоянных и настойчивых требований: «будь мужчиной», «ты ведешь себя не по-мужски», «ты же мальчик», сочетаются с отсутствием возможностей сформировать и проявлять мужской тип поведения в какой-либо из сфер жизни [3].

Девочка, конечно же, с самого начала имеет соответствующую ее полу ролевую модель, однако мать видит в дочери продолжение себя и ребенок не воспринимает себя и фактически не существует как отдельный субъект. Это толкает девочку на поиски человека, который также мог бы дать ей ощущение безопасности и уверенности, но при этом не таил бы угрозы растворения пока еще слабого Я ребенка. Этим человеком становится отец, но чаще всего он уделяет ей мало внимания [3].

Родители вмешиваются в поведение дочерей-школьниц реже, чем сыновей. Эта ситуация способствует формирования у девочки своей незначительности. Усугубляется это переживание влиянием традиционных культурных образов.

В литературе и телевизионных передачах образ женщины является незаметным, деятельность их менее интересная и социально не вознаграждается, чаще всего сводится к помощи героя-мужчины.

Гендерный подход в воспитании детей способствует предотвращению и разрешению вышесказанных противоречий.

Гендерный подход – это учет социально-биологической характеристики пола в воспитательно-образовательном процесс, т. е, в основе гендерного подхода лежит дифференциация по признаку пола.

Анализ теории и практики состояния гендерного подхода, позволяет раскрыть и реализовать основные положения становления и развития гендерного воспитания.

Огромное влияние оказывает пример их родителей, на воспитание мальчиков и девочек; удачная в этом отношении модель социализации складывается в семье, где повседневными женскими делами (уборка, готовка, стирка и т.д.) девочка приобщается к ответственности и активности, а отец приобщает сына к мужским делам.

Гендерный подход к организации совместного проведения времени с детьми в форме игр, совместного хобби, особенно с отцом.

Нельзя проявлять чрезмерную заботу, особенно о мальчике, так как он может истолковать поведение родителя различным образом (будто родители не верят, что мальчик может что-то осуществить самостоятельно). Это понижает самооценку мальчика, препятствует его успешности в будущем. Что касается дочери, то чрезмерная свобода будет восприниматься ею, как безразличие.

Нужно руководствоваться тем, что мальчику необходима некоторая свобода действий, так у него формируется самостоятельность, чувство ответственности за собственные поступки. Девочка же нуждается в заботе и внимании, так она будет ощущать себя любимой. Также возможно системно разъяснять ребенку его половую роль, особенность требований к нему, исключить в своем негодовании фраз «как не стыдно плакать, ты же мальчик» и т.д.; дать ребенку возможность для маскулинных проявлений. Это могут быть спортивные секции, игры, хобби, различные кружки (техническое конструирование); также расширением ролевых моделей является общение детей с дедушками и бабушками.

Позитивные примеры появляются через литературу: например, выборочный просмотр телевизионных передач, мультфильмов [4].

Поощрение мальчиков за подвижность, энергичность, активность, их перенос на трудовую деятельность, помощь другим детям, усложнение проблемных ситуаций и поисковых задач; подбор игрушек и выбор игр с учетом половозрастных особенностей ребенка.

Анализ и теоретическое обобщение изложенного в статье позволяет сделать следующие выводы: гендерный подход к осмыслению, проектированию, реализации и управлению является весьма актуальной проблемой современного воспитания детей в семье; он должен осуществляться в школьном, послешкольном образовании и в течение всей жизни, а также наиболее полно соответствовать процессам становления, развития и реализации инновационной активности современного человека, команды, сообщества, деятельности.

### Литература

- 1. Горенков Е. М., Черкасова Е.Н., Нурмашева Д. К., Бисенгалиева А.Н., Туркменов А.С., Проблемно-ориентированный анализ инновационного развития себя, группы (команды), сообщества // Международный научно-исследовательский журнал ISSN 2303-9868.- №5 (5). 2012. Часть 3.- с.26-28
- 2. Горенков Е.М., Инновационный потенциал студента (бакалавра и магистра) / Е.М. Горенков, Е.В. Ярахмедова, А.Н.Бисенгалиева, Д.К.Нурмашева, Т.Ф. Нурмухамедов, Е.Н. Черкасова. Наука и мир.№3(3).c.186-187
  - 3. Алешина Ю. Е., Волович А. С. Проблемы усвоения ролей мужчины и женщины // Вопросы психологии. 1989. N 5.
- 4. Нурмашева Д.К., Ярахмедова Е.В. Книга как неотъемлемое средство развития и воспитания ребенка //Инновационная педагогика предметных технологий: проблемы и перспективы: [текст]:/всероссийская научно-практическая конференция под редакцией профессора Т.Н. Прохоровой.-Астрахань: Издатель: Сорокин Роман Васильевич,2013г.,216с.

### ПОЛИТИЧЕСКИЕ HAУКИ / POLITICAL SCIENCE

#### Думчева А.С.

Студент, Волгоградский государственный университет

# АБСЕНТЕИЗМ КАК ВИД ОТКЛОНЯЮЩЕГОСЯ ПОВЕДЕНИЯ ИЛИ КАК ФАКТОР СТАБИЛИЗАЦИИ ПОЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ?

Аннотация

В статье дается понятие «абсентеизм», характеристика данного феномена. Выделяется 3 подхода к определению абсентеизма. Определение абсентеизма с позиций каждого подхода. Подход, применяющийся в современной России.

Ключевые слова: абсентеизм, отклоняющееся поведение, рациональное действие.

#### Dumcheva A.S.

Student, Volgograd State University

# ABSENTEEISM AS A FACTOR OF DEVIATION BEHAVIOR OR AS A FACTOR OF STABILIZATION OF THE POLITICAL SYSTEM

Abstract

The article considers the term of absenteeism, specification of this phenomenon. The approach to the definition of absenteeism. Appropriate absenteeism for the present day.

**Keywords:** absenteeism, deviant behavior, rational action.

Понятие «абсентеизм» происходит от латинского слова absentia, absens — «отсутствующий» и означает отстранение избирателей от участия в голосовании. В конституционном праве это означает добровольное неучастие избирателей в голосовании на референдуме или на выборах [1, с. 11].

Абсентеизм – термин широкого применения. В общем смысле абсентеизм определяется как отсутствие индивидов в определенном месте в определенное время и связанное с этим невыполнение соответствующих социальных функций [2, словарь].

Политический абсентеизм не означает полного выключения человека из поля политических властных отношений, так как он, как правило, остается законопослушным гражданином, добросовестным налогоплательщиком. Позиция неучастия касается только тех видов политической деятельности, где человек может каким — либо образом проявить себя как активная личность: высказать свое мнение, выразить свою сопричастность какой-то группе или организации, определить свое отношение к тому или иному кандидату в депутаты парламента.

Абсентеизм возникает тогда, когда исчезает внешнее принуждение к политической деятельности, когда у человека появляются право и реальная возможность воздержаться от каких – либо политических действий. Как массовое явление абсентеизм отсутствует в тоталитарных обществах. Поэтому нельзя дать однозначной оценки данному феномену. С одной стороны, существование проблемы абсентеизма свидетельствует о том, что у индивида есть право выбора той линии поведения, которая соответствует его интересам, но с другой стороны, абсентеизм — свидетельство индифферентности людей к выборам, политическим событиям [3, с.49].

В данной статье под «отклоняющимся» поведением понимается поведение, которое не соответствует официально установленным или фактически сложившимся нормам в данном обществе [4, с. 545].

Альберт К. Коэн утверждает: «Отклонение – не только правонарушения, но и любое поведение, нарушающее установленные нормы и правила» [5, с. 289].

Политический абсентеизм – уклонение избирателей от участия в голосовании на выборах представителей власти, главы государства и т.д [6, Погорелый].

В последнее время в социологии запада сформировалось несколько подходов в осмыслении феномена абсентеизма:

- подход, в рамках которого абсентеизм обосновывается с точки зрения рационального действия.
- подход, в рамках которого абсентеизм рассматривается как вид отклоняющегося поведения.
- подход, в рамках которого абсентеизм понимается как фактор стабилизации политической системы.

Наиболее ярким представителем первого подхода является А. Даунс [7, с. 210]. Голосование, посредством которого избиратели передают свои права избирателям на определенных условиях – акт рациональный, так как он направлен на поддержку существующей системы. С позиции рационального выбора человек решает, голосовать ему или нет, так же, как он принимает решения в любой другой сфере: если ожидаемые затраты (цена голоса) превышают ожидаемые выгоды, то рационально будет не голосовать – нерациональные (индифферентные) избиратели. Рациональный же человек – человек ответственный и понимает, что неучастие может разрушить сложившуюся систему и это чревато для всего общества. Поэтому он голосует, даже если другие стороны мотивации «высказываются» в пользу политического воздержания [8, с.52 – 69].

Если избиратели ведут себя рационально, то мы можем ожидать определенные типы поведения избирателей при определенных обстоятельствах. Следовательно, зная типы поведения избирателей и обстоятельства, вынуждающие действовать подобным образом, можно определить мотивы, определяющие подобное поведение.

Ко второму подходу можно отнести и абсентеизм, так как уклонение избирателя от участия в выборах не соответствует основному принципу демократии — участие каждого в процессе формирования политической власти. Из самого определения абсентеизма следует, что абсентеизм — это уклонение избирателей от участия.

В третьем подходе абсентеизм трактуется как явление нормальное, объясняемое тем, что право голоса имеет каждый гражданин и воспользоваться этим правом или нет – выбор каждого.

«Постоянные абсентеисты» в своем большинстве не имеют серьезных требований к политической системе.

Существует оптимальный уровень электорального участия населения, превышение которого может угрожать нормальному функционированию демократической системы. Слишком активное участие граждан в голосовании препятствует нормальному функционированию политической системы, так как предполагается «включение в политическую игру» абсентеистов.

Последние рассматриваются как враждебные лица демократическим принципам, не разбирающиеся в правилах функционирования политической системы. Следовательно, способные вызвать крах демократического режима [9, с.22].

Подводя итоги, до сих пор точно не определено к какой категории следует отнести феномен абсентеизма. Так как абсентеизм появился только в XX веке, он еще мало изучен. Поэтому необходимо более тщательно и внимательно отнестись к проблеме массового неучастия в процессе голосования и попытаться определить причины проявления абсентеизма и способы его преодоления.

#### Литература

- 1. Гончаров Д.В Политическая апатия / Д.В. Гончаров, И.Б. Гоптарева // Введение в политологию. 1996. Гл.16. С. 52 69.
- 2. Джандубаева 3.3. Абсентеизм как феномен современной российской практики / 3.3. Джандубаева // дис., Москва. -2005.- c. 22.
  - 3. Добреньков В.И. Американская социологическая мысль / В.И. Добреньков // Москва. С. 289.
  - 4. Захаров О.В. Проблема абсентеизма в электоральном поведении / О.В. Захаров // Социология. С. 49
- 5. Миронов М.А. Абсентеизм как форма волеизъявления на выборах / М.А. Миронов // Конституционное и муниципальное право. 2012. № 12. С. 11.
- 6. Осипов Г.В. Энциклопедический социологический словарь / Г.В. Осипов // РАН. Институт социально политических исследований. 1995. С. 545.
- 7. Погорелый Е.Д. Абсентеизм политический / Е.Д. Погорелый, К.В. Филиппов, В.Ю. Фесенко // Национальная политическая энциклопедия [Электронный ресурс] // Режим доступа. URL: http://www.politike.ru/dictionary/866/word/absenteizm-politicheskii (дата обращения 19.03.2013)
  - 8. Философский словарь. Понятие абсентеизм. Москва. 2007.
  - 9. Downs A. An Economic Theory Of Democracy. New York. 1957. p.210

#### Калюжный В.Г.

Действительный член Академии геополитических проблем, доктор политических наук, доцент. ВУНЦ ВС «ВВА» (филиал г. Сызрань)

### СУБЪЕКТИВИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ТЕРРОРИЗМА (ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЙ СРЕЗ)

Аннотация

B статье показаны предпосылки субъективизации междунвародного терретторизма на фоне всевозрастающегося геополитического противоборства.

Ключевые слова: международный терроризм, противоборство сторон.

### Kalyuzhnyy V.G.

Member of the Academy of Geopolitical Problems, Doctor of Political Sciences, Associate Professor. M E S C of the Air Force, «A F A» (branch Syzran)

#### SUBJECTIFICATION OF MODERN TERRORISM (GEOPOLITICAL CUT)

Abstract

The article shows the prerequisites subjectivity mezhdunvarodnogo terrettorizma on the background of ever-increasing geopolitical confrontation.

**Keywords:** international terrorism, geopolitical confrontation.

Терроризм сегодняшнего дня характеризуется резко возросшей технической оснащенностью, высоким уровнем организации, наличием достаточных финансовых средств. Его главная отличительная черта — размывание границ между транснациональным и внутренним терроризмом. Расширяются связи террористических организаций с наркобизнесом и незаконной торговлей оружием. Наблюдаются попытки заполучить химическое, биологическое и другие виды оружия массового поражения. На фоне слияния и сотрудничества легальных и нелегальных структур экстремистского толка с националистическими, религиозно-сектантскими, фундаменталистскими и другими сообществами на основе взаимовыгодных интересов, происходит сращивание политического и уголовного терроризма. Одним словом, мир вступает в уникальную эпоху терроризма, который может превратить все современное общество в его потенциальную жертву.

Ежегодно в мире совершаются сотни актов международного терроризма, а скорбный счет их жертв составляет тысячи убитых и искалеченных людей; в-третьих, для борьбы с международным терроризмом не достаточно усилий одной великой державы или даже группы высокоразвитых государств. Преодоление международного терроризма как обостряющейся глобальной проблемы требует коллективных усилий большинства государств и народов на нашей планете, всего мирового сообщества; в-четвертых, все более явной и наглядной становится связь современного феномена международного терроризма с другими актуальными глобальными проблемами современности. В настоящее время проблема международного терроризма должна рассматриваться как важный элемент всего комплекса общечеловеческих, глобальных проблем.

Следовательно, активизация международного терроризма на фоне роста конфликтного потенциала в отдельных регионах и в мире в целом является результатом кардинальных перемен в системе международных отношений. Научное же осмысление происходящего на международной арене предполагает использование комплексной методики исследования, выдержанной в рамках

определенной научной парадигмы. В частности, достаточным для этого методологическим инструментарием обладает современная *теория геополитики*. Для того чтобы рассмотреть эволюцию феномена международного терроризма, проблему его *субъективизации* в современных геополитических условиях, необходимо показать его роль и место в современной *геополитической структуре мира*, глобальном *геополитическом противоборстве* и протекающих в наши дни *геополитических процессах*. Три последние категории тесно взаимосвязаны и занимают одно из центральных мест в понятийно-категориальном аппарате теории геополитики.

Геополитическая структура современного мира – достаточно сложное и динамичное явление. Ее сущностные характеристики зависят от многих факторов, но прежде всего – от силы, влияния и особенностей поведения ключевых на данный исторический момент геополитических субъектов. Геополитическая структура современного мира – это систематизированная, взаимосвязанная и взаимообусловленная совокупность субъектов геополитики, которая детерминирована геополитическим противоборством, а также другими связями и отношениями способствующими изменению геополитического ландшафта на планете.

Рассмотренный в статье процесс субъективизации международного терроризма в современном геополитическом противоборстве оказывает существенное влияние на геополитические процессы и геополитическую структуру мира. Появление на международной арене нового агрессивного субъекта, к борьбе с которым по большому счету мир оказался неготовым, привело к образованию новой геополитической конфигурации. В этой конфигурации Россия занимает весьма уязвимое место. С одной стороны, она является объектом атак международного терроризма и заинтересована в усилении антитеррористических мероприятий в глобальном масштабе. С другой стороны, в этой борьбе Россия вынуждена идти на сближение со своими геополитическими противниками и даже прямо оказывать им содействие в укреплении геополитических позиций. При неблагоприятном развитии ситуации наша страна может оказаться втянутой в широкомасштабный конфликт с исламским миром, реализуя при этом национальные интересы США и их союзников.

Таким образом, России предстоит в ближайшие годы решить сложнейшую геополитическую задачу: активизировать борьбу с международным терроризмом, сохранить при этом партнерские отношения с США и странами НАТО и не ввязаться в конфликт с исламской цивилизацией.

#### Литература

1. Волков Я.В. Субъективизация международного терроризма в системе современного геополитического противоборства // Вестник Военного университета. – 2001. – № 6. – С. 47-55.

# Копылов А.Ф.<sup>1</sup>, Копылова Е.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кандидат технических наук, доцент кафедры Радиотехника Института инженерной физики и радиоэлектроники Сибирского федерального университета, Красноярск; <sup>2</sup>Главный специалист Красноярского экономико-культурного центра «Лукоморье»

### О ПРИЧИНАХ ЕДИНОВЛАСТИЯ В РОССИИ

Аннотация

В работе проведен анализ причин существующей в России единовластной системы управления. Основой анализа является марксистское материалистическое понимание исторического процесса, выраженное постулатами «политика есть концентрированное выражение экономики» и «бытие определяет сознание». Существование стабильной единовластной формы правления в современной России объясняется соответствующим этой форме правления экономическим базисом.

Ключевые слова: единовластная система управления Россией; политика есть концентрированное выражение экономики.

# Kopylov A.F.<sup>1</sup>, Kopylova E. A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD, associated professor, Department Radio Engineering, Physical and Radio Electronic Institute, Siberian Federal University, Krasnoyarsk; <sup>2</sup>«Lucomorie» Economic and Culture Centre of Krasnoyarsk , top specialist

#### CAUSES AUTOCRACY IN RUSSIA

Abstrac

The paper analyzes the causes of the existing Russian autocratic management system. The basis of the analysis is a Marxist materialist conception of history, expressed postulates "politics is the concentrated expression of economics" and «social existence determines the consciousness of men». The social existence of stable autocratic form of government in modern Russia is due corresponding to this form of government economic base.

Keywords: Russian autocratic management system, politics is the concentrated expression of economics.

Существующее политическое положение вещей в России названо в [1] «бессмертным единовластием» в России. Спишем столь неуклюжее определение на неточности перевода и перепишем его как «вечное единовластие» в России. В нашей работе мы определим, что, говоря о единовластии в России, мы имеем в виду современную ситуацию, а не прошлое и не будущее, и поэтому слово «вечное» опустим и остановимся на характеристике современного положения в России как просто «единовластие».

Будем считать, что все отрицательные явления, сопутствующие современному единовластию в России, хорошо известны читателю и в перечислении и характеристике их не нуждаются. Различные специалисты – политологи, экономисты, социологи, действующие политики различной политической ориентации и разных уровней предлагают различные способы борьбы с существующими в России безобразиями во всех их проявлениях – как незначительных, так и определяющих нашу жизнь. И предлагают правильно. Но все их предложения не осуществляются по одной причине – этому мешает существующая в России сверхбюрократическая единовластная система управления страной.

На наш взгляд, наиболее важным вопросом при рассмотрении означенной проблемы является вопрос о причинах существующей в России единовластной формы правления, а следовательно, и причинах существования нашей забюрократизированной системы управления, не дующей никому в стране дышать как следует. Правильное решение вопроса о причинах существующей в России единовластной формы правления для политики так же важно, как для медицины правильный диагноз доктора больному.

Для получения ответа на вопрос о причине единовластного правления в современной России мы используем наиболее, на наш взгляд, эффективный метод анализа – метод диалектического исторического материализма, основанный К. Марксом и Ф. Энгельсом на материализме Фейербаха и диалектике Гегеля.

Как теперь ясно всем, определенные постулаты, тезисы и положения марксистко-ленинской теории не оправдались исторической практикой. В частности, тезис В.И. Ленина «Политика не может не иметь первенства над экономикой» [2] вызывает серьезные сомнения и в историческом плане оказывается полностью опровергнутым. Здесь следует пояснить, что Ленинское выражение «политика есть концентрированное выражение экономики...» до сих пор интерпретируется неверно в том смысле, что сам-то Ленин как раз говорил эту фразу для утверждения прямо противоположного — того, что политика всегда превалирует над экономикой. В самом деле, приведем более полную цитату В.И. Ленина из его работы «Еще раз о профсоюзах, о текущем моменте и об ошибках т.т. Троцкого и Бухарина» [2, стр. 287]:

«Политика есть концентрированное выражение экономики — повторил я в своей речи, ибо раньше уже слышал этот ни с чем не сообразный, в устах марксиста совсем недопустимый, упрек за мой «политический» подход. Политика не может не иметь первенства над экономикой. Рассуждать иначе, значит забывать азбуку марксизма».

Эта цитата свидетельствует о весьма своеобразном понимании В.И. Лениным марксизма. В самом деле, ведь марксизм есть учение о материалистическом понимании мироустройства, а материалистическое понимание мироустройства неизбежно приводит к тому, что экономические законы развития и жизни общества являются в любом случае более фундаментальными и превалируют над политическими сиюминутными правилами и установками, носящими в большой степени субъективистский характер и соответствующими представлению о законах существования и развития мира и экономики правящих в настоящий момент политических деятелей. Здесь Владимир Ильич поставил марксизм с ног на голову. Нежизнеспособность Ленинского тезиса «Политика не может не иметь первенства над экономикой» подтверждается историей, теперь уже, к сожалению, нам хорошо известной. Это история правления верного ленинца И.В. Сталина, который продемонстрировал, что будет со страной, если политика будет превалировать над экономикой. Попытка поставить политику впереди экономики всегда соответствовала советской внутренней и внешней политике; возможно, лучше суть дела будет отражать термин «поведение страны», а не политика. Это наблюдалось в СССР на протяжении всего советского периода, как в попытке построить мощнейшую в мире экономику не считаясь ни с человеческим фактором, ни с экономическими возможностями и законами, так и в попытке экспортировать социализм в понимании советских лидеров ВКПБ-КПСС. Как хорошо известно всем нам, обе эти попытки провалились в смысле достижения целей такого построения - СССР, а затем и Россия не стала ни лидером в экономической области, ибо для этого нужны совсем другие условия, но никак не единовластие, ни лидером в области глобальной политики, так как не смогла предложить реальную альтернативу американскому принципу безудержного обогащения как национальной и глобальной идеи. Удалось лишь ценой жизни десятков миллионов человек и отказа всей страны от всех благ цивилизации на 60-80 лет получить временное военное превосходство над всем миром в конце тридцатых годов 20-го века, и временный военный паритет с США в 60-80 годах того же

Итак, мы предлагаем принять за основу постулат о том, что «...политика есть концентрированное выражение экономики...» в нормальном, не иносказательном, не перевернутом смысле, вернуть нормальной фразе нормальный смысл. Это важно, на наш взгляд, вот почему. При подробном просмотре современной литературы по этому вопросу [3-6] оказывается, что понимание тезиса «...политика есть концентрированное выражение экономики...» оказывается верным, но прямо противоположным Ленинскому. Это значит, что нормальные люди нормально понимают соотношение между экономикой и политикой – экономика первична, политика вторична. Приписывание же Ленину правильного понимания термина «...политика есть концентрированное выражение экономики...» совершенно несправедливо и искажает образ т. Ленина В.И. в гораздо лучшую сторону, чем он есть на самом деле. Посоветовать путаникам типа [3-6] можно только одно – почитайте первоисточник [2], или приведенную из него выше цитату – она переписана нами из [2] буквально. Это очень важно для понимания всей логики событий периода военного коммунизма, а также периода построения в СССР военного социализма верным ленинцем т. Сталиным И.В. Поймите, наконец, господа и товарищи, что И.В. Сталин – это Ленин на более позднем этапе, не надо пытаться нынешним нашим товарищам коммунистам противопоставлять «плохого, кровавого, бесчеловечного» Сталина «хорошему, доброму, человечному» Ленину выставлять Сталина как нарушителя Ленинского идеологического наследия. Это ягода одного поля, различия между ними существуют лишь в нюансах - миллион расстрелять за год, или 20 миллионов за 5 лет, или послать их всех работать задаром на стройках коммунизма. Надо заметить, что и сам В.И. Ленин вынужден был отступать от субъективизма своей политики в пользу объективных законов экономики и ввел в России «новую экономическую политику» (НЭП), в результате чего за 4-5 лет разруха в стране закончилась, про голод забыли и автоматически случайно создали основу для индустриализации страны Сталиным. Последовавшие за Сталиным руководители так же, как т. Ленин В.И., были вынуждены разделить политическое словоблудие и реальную жизнь, подчиняющуюся законам экономики. Политическое словоблудие, как занятие вторичное, Н.С. Хрущев отдал т. Суслову М.А., а работу по реальному преобразованию страны оставил себе – и совершил переворот в социалистическом строительстве, построил 80 % жилого фонда страны, выпустил из лагерей миллионы людей, способствовал совершению научно-технического переворота и обновлению всей технологической базы страны, включая сельское хозяйство. Вот что значит правильная реакция на реальную жизнь, или как теперь модно говорить, «на современные вызовы». У следующего руководителя СССР, Л.И. Брежнева, хватило природного чутья не разрушать то, что создал его предшественник, но «на вызовы современности» при изменившихся внутренних и внешних экономических условиях он не смог ответить правильной адекватной этим условиям политикой – и СССР рухнул. Добил СССР М.С. Горбачев. Анализируя его правление, следует признать, что комбайнер есть комбайнер, а при длительном воспитании его в условиях костной идеологии он становится невольным разрушителем, не только не имея ума ответить адекватно на вызовы современного ему мира, но и не понимая, что вообще происходит. Он и сейчас искренне не понимает, что натворил, зачем сидел во главе СССР, и за что господь Бог отнял у него жену. Не хочет каяться. О Ельцине Б.Н. ничего говорить пока не надо – слишком мало времени прошло с его смерти, еще не совсем понятно, что и как он сделал. Одно известно точно - в историческом плане он оказался в нужный момент в нужном месте - ему удалось удержать от окончательного развала по крайней мере Россию. На сегодняшний момент более-менее адекватно удается реагировать на все происходящее В.В. Путину, но только в области политики, в области экономики у нас вообще непонятно что творится, здесь полная неопределенность. Вероятно, в настоящее время мы пока ещё находимся в стадии выработки доктрины экономического развития России.

Итак, определение «...политика есть концентрированное выражение экономики...» выражает тот исторический факт, что в исторически обозримом периоде политика существует только в тех рамках и только до тех пор, пока адекватно отражает и соответствует действующим экономическим законам. В противном случае политика перестает соответствовать реалиям и быстро рушится, погребая под собой всю систему управления государством - то есть, происходит революция. Нам представляется, что именно такой подход отражает исторические реалии и соответствует настоящему марксизму и материалистическому пониманию истории. Достаточно вспомнить недавний исторический пример – 1991 год в СССР, августовский путч, революционный взрыв – вот классический пример попытки действующей на тот момент власти поддержать свою политику, неадекватную сложившейся исторической обстановке, вот пример истинно антимарксистского, ленинского понимания фразы «...политика есть концентрированное выражение экономики...», когда политика ставится впереди экономики. Весь ход исторического развития СССР, за исключением коротких периодов НЭПа, показывающего, что даже Ленин отступал от своих принципов под действием непреодолимых экономических законов и хрущевских реформ (редкий случай в истории СССР) подтверждает то, что экономические законы изменить политическими средствами нельзя. Нашим вечным американским оппонентам хочу заметить, что в радостном угаре развала СССР они не заметили, что это не они развалили СССР, а как говаривал в застойные годы советский народ, экономика сгубила, то есть беспробудная глупость и догматизм высшего политического руководства. Так поставим же все на свои места, зарубим себе на носу, что, действительно, политика есть концентрированное выражение экономики. Нам представляется, что эту фразу можно считать ключевой к правильному марксистскому пониманию взаимодействия в обществе категорий «политика» и «экономика».

Итак, для понимания причины единовластия в России примем за основу постулат о том, что «...политика есть концентрированное выражение экономики...», иными словами, какая экономика — такая и политика. Вот это настоящий марксистский принцип (без ленинщины), сформулированный основоположником марксизма в работе «К критике политической экономии. Предисловие»: «Не сознание людей определяет их бытие, а, наоборот, их общественное бытие определяет их сознание» [7], или, как хорошо сказано юмористом Задорновым, «какое бытие — такое и сознание» [8]. Этот постулат марксизма ценен не сам

по себе как истинно марксистский, а потому, что он подтверждается историей и общественной жизнью человечества, а исключения из этого правила только подтверждают его системную повторяемость.

Как нам представляется, схема экономического устройства России представляет собой треугольную фигуру, опирающуюся на широкое основание (см. Рис. 3.1).

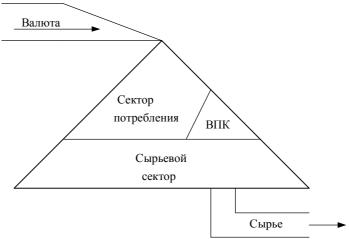


Рис. 3.1. Схема экономического устройства России

Экономика России устойчиво стоит на основании «Сырьевой сектор», включающий добычу и транспортировку сырья (нефть, газ), а также добычу и первичную переработку других полезных ископаемых и производство полуфабрикатов (это цветные и черные металлы, удобрения и т.п.) и поставку их за рубежи России. Валюта за реализованные сырьевые ресурсы поступает через вершину треугольника экономики и распределяется высшим руководством страны с помощью управленческого чиновническобюрократического аппарата и банковской системы в две основные сферы, необходимые для функционирования государства и жизни общества России — в сектор потребления и военно-промышленный комплекс (ВПК). При этом мы не будем касаться неравномерности распределения национального богатства в секторе потребления. Механизм функционирования экономики России при этом очень прост и состоит из следующих этапов:

- 1-й этап – цикл, обеспечивающий функционирование внешней части экономики, связанной с мировой экономикой и приносящий валютные поступления в Россию:

добываем и продаем сырье  $\rightarrow$  получаем валюту, вновь добываем и продаем сырье, и так далее до бесконечности;

- 2-й этап распределение национального достояния:
- поступившую валюту конвертируем в рубли (то есть, печатаем рубли в соответствии с валютными поступлениями) → распределяем национальное богатство в рублях в соответствии с политическим устройством общества и политическими приоритетами руководства страны (часть направляем в потребление, часть на поддержание ВПК и реализацию проектов национального масштаба, часть в резервные фонды);
  - -3-й этап цикл, обеспечивающий функционирование внутренней части экономики:

ightharpoonup продаем населению за рубли товары, купленные за рубежом за валюту, ightharpoonup получаем обратно рубли ightharpoonup конвертируем рубли в валюту через банковский сектор ightharpoonup закупаем товары за рубежом за валюту ightharpoonup возобновляем цикл.

Заметим, что содержание ВПК хотя и очень дорогое удовольствие, но совершенно необходимое. Если уровень военного состояния России упадет ниже некоторого критического, то ничто не помешает Европе и США поступить с Россией так, как они поступили с Югославией (Германия взяла-таки реванш за поражение во ІІ Мировой войне), Ираком, Ливией, как поступают сейчас с Сирией, то есть, территориально разорвать Россию на части и поделить между экономически развитыми странами, остро нуждающимися в сырьевых ресурсах. Будет ли это раздел на марионеточные государства, или прямая аннексия территорий – не суть важно, важно то, что народы России после этого будут говорить на других языках.

Естественно, что такому экономическому устройству России должно соответствовать её политическое устройство. Оно и соответствует (см. Рис. 3.2).

В своем анализе мы не стали принимать во внимание сложную многоступенчатую социологическую классификацию Российского общества, такую, как, например, приведена в [9], поскольку это не наш вопрос. Мы привели свою классификацию (Рис. 3.2), соответствующую нашему анализу и нашим представлениям о политических силах, существующих в современной России.

Посмотрим, чем заняты обозначенные нами политические силы (Рис. 3.2) и, соответственно этому, в чем заключается их политический интерес по отношению к нынешнему способу управления в России, т.е. к единовластной форме правления.



Рис. 3.2. Политическое устройство России

Высшее политическое руководство и менеджмент крупнейших компаний и корпораций. Эти политические силы, родившиеся в результате революции 1991 года, создавшие существующую систему власти, естественно, заинтересованы в её дальнейшем

сохранении и процветании. Они пользуются всеми благами, которые дает высшая экономическая и политическая власть, однако, вынуждены нести все тяготы высшего политического и экономического управления [10]. В экономическом смысле эта политическая составляющая осуществляет основные функции Российского государства, необходимые для функционирования его экономики и отмеченные нами выше: оно следит за получением валюты, обеспечением производства рублевой массы в соответствии с валютными поступлениями и требованиями внутренней экономики, распределяет национальное богатство в рублях в соответствии с политическим устройством общества и своими политическими приоритетами.

*Чиновники и чиновничий аппарат*. Основная политическая сила, которая реализует все функции, необходимые для исполнения воли высшего политического руководства. Самое главное, она занимается распределением народного достояния между всеми иными социально-политическими группами общества. Эта политическая сила в соответствии со своими служебными обязанностями всегда поддерживает действующую в настоящий момент власть. Классическим примером формального объединения такой силы была в свое время КПСС, а в настоящее время является Единая Россия.

Армия, полиция, спецслужбы, иные бюджетники, пенсионеры, инвалиды. Армия, полиция и спецслужбы обеспечивают стабильность существующей экономической, и, следовательно, политической системы, они заинтересованы в существовании единовластия в России, которое дает им преимущества бесконтрольности со стороны общества и возможности осуществления произвола в своих личных интересах. Яркие примеры этому — дело Оборонсервиса и лично г. Сердюкова А.Э. [11], дело отдела полиции «Дальний» г. Казани [12]. Бюджетники (сфера образования, здравоохранения, культуры), пенсионеры, инвалиды представляют высокополитизированную часть политической системы, которая, однако, не обладает экономической самостоятельностью, не участвует в распределении национального достояния, не имеет в руках вооруженной силы и фактически заинтересована в сохранении существующего режима по принципу «пусть будет что угодно, лишь бы не стало хуже».

Предприниматели, рабочие, крестьяне. Авангардная политическая сила, заинтересованная в быстрых политических реформах, соответствующих быстро меняющейся экономической ситуации современного мира, двигатель прогресса. Это её представители были на Болотной [13]. По существу, эта сила явилась на место рабочему классу и продолжает его дело могильщика капитализма в современных экономических условиях сверхиндустриального общества. К этой силе объективно примыкают: студенчество, существенная часть бюджетников (учителя, врачи, преподаватели Высшей школы, Академического сообщества, работники сохранившихся НИИ и КБ, иная техническая и творческая интеллигенция). Для предпринимателей, рабочих, крестьян, технической и творческой интеллигенции единовластное правление органически неприемлемо, так как оно ограничивает возможности экономического и политического развития этой политической группы, уничтожая конкуренцию во всех сферах экономики и, соответственно, политики. Именно эта политическая сила явилась двигателем революций XXI-го века, называемых «Арабской весной» [14]. Однако экономические возможности этой группы сильно ограничены, повседневная жизнь людей этой группы полностью зависит от политических решений высшего политического руководства страны, полностью управляется и регламентируется экономически чиновниками и чиновничьим аппаратом, полностью контролируется армией, полицией, спецслужбами.

Таким образом, имеющиеся в настоящее время в России политические силы (Рис. 3.2) с учетом их экономических и политических возможностей, располагаются при системе единовластного правления следующим образом:

- руководящая и направляющая сила в экономике и политике это высшее политическое руководство и менеджмент крупнейших компаний и корпораций. Они принимают все политические решения, в их руках все экономические и юридические рычаги управления страной;
- хорошо материально обеспечиваемая высшим политическим руководством армия чиновников и их аппаратных работников, активно поддерживающая существующий порядок вещей;
- также хорошо обеспечиваемая материально армия, полиция, спецслужбы, реализующие систему безопасности и устойчивости экономики и политики;
- удовлетворительно поддерживаемые государством (первыми двумя политическими силами, показанными на Рис. 3.2) работники бюджетной сферы, пенсионеры, инвалиды. Это политические противники единовластного правления, поэтому экономическое содержание этой политической группы осуществляется на уровне возможности его выживания без социального взрыва. Эта группа готова в любой момент поддержать недовольство последней политической группы из показанных на Рис. 3.2, поэтому власть будет содержать её впроголодь всегда (заметим, что так было и при советской власти, и при царском режиме в России, при которых ситуация в управлении страной была аналогичной);
- брошенная «на выживание», не имеющая никаких социальных гарантий и преференций, экономически обдираемая 1 и 2-й политическими группами и вынужденная в существенной мере содерживать 3-ю политическую группу, политическая группа предпринимателей, рабочих и крестьян. Политические перспективы этой группы весьма туманны, хотя именно эта группа и является производительной из всех четырех, показанных на Рис. 3.2.

Заметим, что высшее руководство России организовало все поддерживающие его силы в политическую партию «Единая Россия» и политическое движение «Народный фронт», а также молодежное политическое движение «Наши» в тесном взаимодействии с официальными религиозными конфессиями России

Таким образом, с точки зрения постулата «...политика есть концентрированное выражение экономики...» все встает на свои места в малопонятном на первый взгляд случае с Россией как страной единоличного правления.

Это объясняет широко известный тезис «особого пути России». Особый путь России действительно существует (всем видно, что наша страна живет как-то не так, как все остальные) и представляет собой исторический феномен, но только в пределах постулата «...политика есть концентрированное выражение экономики...». В самом деле, редко какое еще государство мира может позволить себе одновременно: обеспечивать всеобщее медицинское обслуживание населения, которого не имеет даже самая богатая страна в мире – США, содержать более 1000 бюджетных ВУЗов, бюджетную Академию наук с сотнями институтов, вооруженные силы с полным набором функций, начиная от генеральского пистолета «для застрелиться» и кончая силами ядерного сдерживания, включающие ракетные войска стратегического назначения (РВСН) и космические войска (КВ). Однако все это цветет пышным цветом не на основе высочайшей производительности труда и бурном развитии новых технологий, как в США, а на основе перекачивания огромных денежных средств, вырученных от продажи Россией сырья и полуфабрикатов за рубеж, в отечественный военно-промышленный комплекс. Даже сейчас, после 20 с лишним лет «перестройки», начатой Горбачевым в 1986 году (читай - развала старого без создания нового под дикую вакханалию всеобщего воровства всего и вся), единственным дееспособным производственным направлением всей Российской экономики остается военно-промышленный комплекс. И это легко объяснимо: исторический опыт нашей страны показывает, что прав был Наполеон Бонапарт, сказав, что «Народ, который не хочет кормить свою армию, будет кормить чужую» [15]. Короче, чтобы не отняли у нас наши природные богатства, придется содержать все это армейское великолепие. Ну и слава Богу, это хоть какая-то гарантия сохранения хотя бы мало-мальски конкурентоспособного производственного потенциала России.

Важнейший, на наш взгляд, теоретический вывод из всех наших рассуждений состоит в том, что основные постулаты марксизма остаются актуальными до сих пор, так как, видимо, отражают объективные законы жизни и развития общества, однако, требуют переосмысления и развития в существенно изменяющихся исторических условиях. Мы надеемся, что нам удалось

объяснить с точки зрения марксизма исторический феномен единоличного правления в России и «особого пути России» в мировой истории и экономике.

Важнейшим же практическим выводом на текущий момент выводом мы считаем следующий:

- существующее настоящее время в России единовластное правление обусловлено не субъективными причинами типа «ах, какой плохой нам достался президент», а объективной экономической системой, сложившейся в стране к настоящему моменту;
- существующие в настоящее время в России политические силы, обладающие заметной экономической самостоятельностью и политической силой, поддерживают единовластное правление, адаптированы к нему и не имеют объективного интереса в изменении существующей системы;
- политические силы России, желающие перемен или хотя бы понимающие их историческую неизбежность, находятся политически в раздробленном, зачаточном состоянии, не обладают сколь-нибудь существенными экономическими возможностями и не могут быть принимаемы во внимание как существенная политическая сила на период ближайших 5-10 лет.

Вероятно, ближайшей перспективой России в области экономики остается экспорт сырья и полуфабрикатов, закупка всего и вся по импорту, поддержание военно-промышленного комплекса для сохранения некоторого паритета в области вооружений с Европой и США, подкормка в необходимой степени недовольных слоев общества. Такая политика имеет право на существование, если политическое руководство страны не пожелает реально достичь мирового уровня в развитии высоких технологий, что потребует серьезного пересмотра всей политической системы России. В противном случае нас ждет продолжение политически стабильного и экономически застойного единовластного правления.

Что касается российской бюрократии, то мы склонны считать причиной создание мощной бюрократической базы в России не только необходимость в мощной системе распределения денег и других материальных благ от проданного за рубеж сырья, но и понимание руководством страны необходимости так или иначе создавать рабочие места. Иными словами, создание бюрократического аппарата есть способ прокормления нации. В силу этого бюрократический аппарат бессмертен и будет продолжать непропорциональное увеличение в условиях недостатка хорошо оплачиваемых рабочих мест в реальных отраслях экономики, где создание рабочих мест требует применения радикально новых нестандартных решений, таких, как, например, освоение ближнего космического пространства [16, 17], или переход к самостоятельному обеспечению внутренних потребностей страны («китайский» путь развития).

К великому сожалению, на сегодняшний день не просматривается возможность радикального изменения ситуации в экономике России к существенно лучшему состоянию, нет рекомендаций по поводу методов сколь-нибудь существенного поднятия экономики. Поскольку «...политика есть концентрированное выражение экономики...», без изменения экономической ситуации политическая система будет продолжать топтаться на месте и развиваться не будет, что подтверждает опыт ведущих стран Европы – Германии, Франции, Италии, Испании, Португалии и др.

Единственным разумным предложением по подъему отечественной экономики выглядит предложение о модернизации экономики на основе привлеченных зарубежных технологий с ориентацией сбыта продукции на внутренний рынок потребления — производить как можно больше своего для себя по примеру Китая. Кроме того, опыт политического устройства КНР и Японии нам гораздо ближе, чем соответствующий опыт Европы и США.

#### Литература

- 1. Putin's Immortal Autocracy / Editorial Paper. The Moscow Times 28 June 2011/ Issue 4667.
- 2. Ленин В.И., Еще раз о профсоюзах, о текущем моменте и об ошибках т.т. Троцкого и Бухарина / Полное собрание сочинений, издание 5-е, т. 42, стр. 264-304.
- 3. Парадеев В. Д. Политика концентрированное выражение экономики / http://www.armaturka.ru/armatura /koncentrirovannoe vyrazhenie jekonomiki.html
- 4. Воробьева К. Как вы понимаете слова Ленина политика есть концентрированное выражение экономики? http://otvet.mail.ru/question/46433651
- 5. Арзамасцева И. О концентрированном выражении экономики / http://forum-msk.org/material/economic/592953.html 17.11.2008.
  - 6. Стариков И. Политика концентрированное выражение экономики / Радио «Эхо Москвы». 21 ноября 2013.
- 7. К. Маркс, К критике политической экономии. Предисловие. / К. Маркс, Ф. Энгельс. Сочинения. Изд. 2-е. М. Гос. изд. полит. литературы. 1959. Т. 13. С.7.
  - 8. Задорнов М. Н. http://images.yandex.ru/yandsearch? stype=image&lr=62&source= psearch&text=какое бытие такое и сознание.
- 9. Давыдов С.А. Социология: конспект лекций. Лекция 4. Социальная структура и стратификация http://www.xliby.ru/nauchnaja\_literatura\_prochee/sociologija\_konspekt\_lekcii/ p5.php.
  - 10. Путин В.В. Пресс-конференция 14 февраля 2008 года в Кремле http://www.youtube.com/watch?v=EpylRAHnpn0
- 11. Анатолий Сердюков может стать фигурантом нового уголовного дела / Редакционная статья. РБК deily. Ежедневная деловая газета. В сотрудничестве с HANDELSBLATT 27.12.2013 http://rbcdaily.ru/society/562949990138772
  - 12. HTB.Ru. Последние новости по теме «Пытки в полиции»- http://www.ntv.ru/novosti/633859
  - 13. http://www.gazeta.ru/politics/2012/06/29 a 4651925.shtml
  - 14. Арабская весна. Vikipedia http://ru.wikipedia.org/wiki
- 15.http://www.nanonewsnet.ru/poll/napoleon-bonapart-skazal-narod-kotoryi-ne-khochet-kormit-svoyu-armiyu-budet-kormit-chuzhuyu-vyb.
- 16. Kopylov A.F., Kopylova E.A. The one possible way of overcoming the global economic crisis in modern Global super-industrialization conditions / 3<sup>rd</sup> International Scientific Conference "*Applied Sciences in Europe: tendencies of contemporary development*": Papers of the 3<sup>rd</sup> International Scientific Conference. September v. 2-3, 2013, Stuttgart, Germany, 100 p. ISBN 978-3-944375-21-2. P. 81-83. ORT Publishing. Schwieberdinger str. 59, 70437 Stuttgart, Germany, info@ortpublishing.de, www. ortpublishing.de.
- 17. Копылов А.Ф., Копылова Е.А. Преодоление мирового экономического кризиса в условиях современной ситуации глобальной сверхиндустриализации // Международный научно-исследовательский журнал: Сборник по результатам XXXVIII заочной научной конференции Research Journal of International Studies. Екатеринбург: МНИЖ − 2013. − № 10 (17) Часть 2. − С. 50 52.

#### Семенова А.В.

Студентка, Волгоградский государственный университет

### РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПУБЛИЧНОЙ ПОЛИТИКИ В ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация

В данной статье рассмотрен теоретический вопрос ресурсного обеспечения публичной политики, приведены выводы исследования состояния и существующих ограничений развития публичной политики в Волгоградской области.

**Ключевые слова**: Политическая коммуникация, публичная политика, ресурсы публичной политики, политическое участие, гражданский контроль.

#### Semenova A.V.

### Student, Volgograd state university

### RESOURCE PROVIDING PUBLIC POLICY IN THE VOLGOGRAD REGION

Abstract

The article is devoted to theoretical questions of resources, providing public policy, and treats the results of research of existing restrictions for public policy development in Volgograd region

Keywords: Political communication, public policy, resources of public policy, political participation, civil control.

В настоящее время публичная политика является системообразующим процессом властных отношений, позволяющим государственным структурам и населению находить способы согласования общих интересов и потребностей, преодолевать кризисные ситуации и поддерживать целостность политической системы. Субъектами публичной политики выступают официальные представители государственной власти, общественность разной степени активности, а также опосредующие их взаимодействие институты.

Основными условиями реализации публичной политики являются: преобладание горизонтальных отношений партнерства, кооперации, в процессе государственного управления, предполагающее исключение жестких вертикальных форм «господстваподчинения»; институционально закрепленное и постоянно воспроизводящееся участие граждан в принятии политикоуправленческих решений; обеспечение открытости и диалогового характера коммуникации разнообразных общественных групп,
доступность публичного пространства для общественных институтов, граждан, СМИ, государства и т.д [3]. Основными функциями
публичной политики в современном обществе являются: артикуляция общественных интересов; влияние на формирование
государственной политики; публичный контроль деятельности власти; политическая социализация граждан [2].

Основными ресурсами, определяющими развитие публичной политики, являются следующие: 1) ресурс правового регулирования, как совокупности законодательных, правовых актов, определяющих перечень механизмов публичной политики в процессе формирования, реализации и контроля государственной политики, а также степень их правовой регламентации; 2) ресурс институциональной организации, представляющий совокупность институтов, структур, организаций, механизмов, предназначенных для организации публичного взаимодействия власти и общества в рамках государственного управления; 3) ресурс информационной насыщенности, подразумевающий доступность и достоверность информации о деятельности органов государственной власти и общественных организаций и объединений, имеющей общественное значение, а также уровень освещения их деятельности в основных СМИ; 4) ресурс человеческого капитала, заключающийся в степени гражданской и политической активности населения; 5) ресурс организации и поддержания обратной связи между органами государственной и местной власти в процессе принятия политико-управленческих решений; 6) ресурс легитимизации деятельности органов государственной власти, подразумевающий признание населением легитимности существующей государственной власти, а также значительный уровень доверия к ней.

Публичная политика в Волгоградской области характеризуется развитой организацией институтов-медиаторов между органами государственной и местной власти, гражданским обществом и отдельными гражданами, опосредующих взаимодействие последних в региональном публичном пространстве. Кроме того, особенностью субъектного и структурного состава публичной политики в Волгоградской области является то, что территориально центр публичной политики в Волгоградской области локализован в областном центре — г. Волгограде. Публичная политика Волгоградской области носит амбивалентный характер. С одной стороны достаточно развитыми представляются законодательная база политического участия граждан в государственном управлении, а также институциональная структура механизмов взаимодействия органов государственной и местной власти с населением.

Показательным является выявленный в ходе опроса населения высокий уровень желания граждан участвовать и влиять на формирование и реализацию региональной политики. С другой стороны, значительными препятствиями на пути развития воспроизводящего публичного взаимодействия власти и общества в Волгоградской области являются преобладание формального подхода власти к публичным механизмам взаимодействия с населением, высокий уровень недоверия населения к региональной власти в целом, а также низкая оценка населением эффективности существующих технологий публичной политики.

Единое законодательство в сфере общественного контроля и общественного участия следует признать необходимым в современной России. Для Волгоградской области на данный момент принципиальный и открытый общественный контроль не стал гражданской традицией и нуждается в укреплении соответствующим законодательством. Однако, следует отметить также тот факт, что принципиальное значение для развития гражданского контроля над органами государственной власти в Волгоградской области, является не только, и не столько, закрепление его форм законодательно, сколько формирование у населения гражданской культуры политического участия, гражданской ответственности и небезразличия, что представляет собой гораздо более сложную задачу.

## Литература

- 1. Грачев М.Н. Политическая коммуникация: теоретические концепции, модели, векторы развития: Монография. М.: Прометей, 2004. 328 с.
- 2. Красин Ю.А. Публичная сфера и публичная политика в российском измерении // Публичная политика в России: По итогам проекта «Университет Калгари Горбачев-Фонд». М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. С. 15-32
- 3. Никовская Л.И., Якимец В.Н. Особенности состояния публичной политики в регионах России: состояние и современные вызовы // Политэкс, 2010. №1. С. 29-49

# КУЛЬТУРОЛОГИЯ / CULTURE STUDIES

## Сулимов С.И.<sup>1</sup>, Черниговских И.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> кандидат философских наук, Воронежский государственный университет инженерных технологий; <sup>2</sup>доцент, кандидат философских наук, Воронежский государственный университет инженерных технологий

#### КУЛЬТУРНАЯ КАРТИНА МИРА ДОКОЛУМБОВОЙ МЕСОАМЕРИКИ

Аннотация

В данной статье рассматривается культурная картина мира таких народов доколумбовой Америки как ацтеки и майя. Авторы опираются на работы российских и зарубежных исследователей и отстаивают точку зрения, согласно которой ацтеки и майя, а также родственные им народы, имеют общие мировоззренческие черты.

Ключевые слова: ацтеки, культурная картина мира, майя.

# Sulimov S.I.<sup>1</sup>, Chernigovskikh I.V.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD in Philosophy, Voronezh State University of engineering technologies; <sup>2</sup>PhD in Philosophy, assosiate professor, Voronezh State University of engineering technologies

#### CULTURAL PICTURE OF THE WORLD OF PRE-COLUMBIAN MESOAMERICA

This article discusses the cultural picture of the world such peoples in pre-Columbian America as the Aztecs and the Mayans. The authors rely on the works of the Russian and foreign researchers and defend the point of view according to the Aztecs and the Maya, as well as related peoples have common worldview traits.

**Keywords:** the Aztecs, cultural picture of the world, the Mayan.

В наши дни культурологи различных школ и направлений тщательно исследуют античную и исламскую культуры, не обходят вниманием куртуазную культуру европейского Средневековья, индийскую и дальневосточную культуры. О духовной и исторической жизни русского общества вряд ли можно сказать больше, чем это сделали С.М. Соловьев и В.О. Ключевский. Когда современный исследователь или даже студент-гуманитарий погружается в мир различных культур, как мертвых, так и существующих в наши дни, то у него может сложиться обманчивое представление, будто колыбелью человечества является Евразия, а если точнее, то её южная часть, омываемая Средиземным, Чёрным и Аравийским морями, а также Индийским и Тихим океанами. Но это ведь заблуждение! Ещё советские авторы уделяли немало внимания рассмотрению народов и культур «чёрной» Африки. А вот Месоамерике повезло меньше: небольшое количество французских, американских и отечественных работ, посвященных её доколумбовым культурам, к сожалению, нашли совсем небольшое количество читателей. В данной статье мы суммируем русскоязычный опыт исследования Месоамерики с целью показать, что Месоамерика представляет собой такой же важный культурный регион, как, к примеру, Междуречье Тигра и Евфрата. Мы попробуем показать читателю те культурные универсалии, которые объединяли ведущие народы данного края до прихода европейцев. Конечно, сейчас эти картина мира во многом погибла, трансформировавшись под влиянием европейских завоевателей. Но ведь то же самое можно сказать и об античной культуре, где-то ассимилированной христианством, а где-то прямо разрушенной варварским нашествием. Однако античные архитектурные и литературные памятники уже полторы тысячи лет продолжают привлекать к себе всеобщее внимание, хотя самой культуры всё это время уже нет. Поэтому отказать Месоамерике хотя бы в поверхностном рассмотрении мы считаем, по меньшей мере, несправедливым.

Регион Месоамерики географически совпадает с современной Мексикой (за вычетом её северных штатов), Белизом и Гондурасом. Панамский перешеек является как бы естественной границей этой области, потому что джунгли, тянущиеся на сотни километров, во все времена были непроходимы для пешеходов. То же самое можно сказать о степях и пустынях северной Мексики. Считается, что северной оконечностью месоамериканского культурного ареала является Сакатекас. В этой обширной стране, с запада и востока омываемой океанами, последовательно зарождались, развивались и гибли цивилизации ольмеков, миштеков (столица – Чолула), уастеков, сапотеков (центры – Монте-Альбан и Митла), тарасков и тольтеков (центры – Теотиуакан и Толлан). К началу XVI в., когда на мексиканских берегах высадились европейцы, здесь находились в «живом» состоянии три независимых друг от друга общества: в долине Анауак – ацтеки (союз трёх городов – Тескоко, Теночтитлана и Тлакопана); в горах современного штата Веракрус - тотонаки (столица - Тлашкала); на полуострове Юкатан и прилегающих к нему южных горных территориях майя (множество городов-государств, из которых наиболее известны Чичен-Ица, Чампотон, Ушмаль и Майяпан). Но если тотонаки нам положительно известны лишь по скульптурам и укреплениям, а также как вековые противники ацтеков и союзники конкистадоров, то ацтеки и майя не только дожили до Конкисты, но и вступили с европейцами в оживленный культурный диалог. Поэтому мы будем рассматривать месоамериканскую культурную картину мира исключительно на материале этих двух народов, во многом разных, но в то же время близких друг к другу географически, и даже духовно. Примечательно, что в конце первого тысячелетия н. э. (примерно, в 900-е гг.) ацтеки и майя были подданными единого государства, условно именуемого империей тольтеков, которое раскинулось от долины Анауак до западных границ Юкатана. Его военными, политическими и торговыми центрами были Теотиуакан, Толлан (Тула) и Шочикалько. Но после гибели этого государства в ходе малоизвестного нам «варварского нашествия» XII-XIII вв., майя и ацтеки жили обособленно друг от друга, ведя бойкую торговлю между собой, но не предпринимая попыток политической или даже языковой интеграции. Торговая фактория в долине Коацакоалькос, открытый обоим народам город Шикаланго на языке майя, даже означает «место, где меняются языки».

Ацтеки выходят на историческую арену достаточно поздно, в конце XII в. Ведомые вождём Теночем, они проникают в империю тольтеков как наемники и слуги из некоего «Озёрного края» (Ацтлан). Название «ацтеки», данное им соседями, означает «озёрные дикари», сами же будущие завоеватели долины Анауак именовали себя «теночки» и «мешика» (в единственном числе – «мешикатль»). С самых первых дней своего пребывания в долине они показали себя воинственным и практичным народом. В XIII в., когда нашествие варваров, известных как «чичимеки», уничтожило тольтекское государство, ацтеки были единственными, кто быстро сориентировался и преуспел в дележе имперского наследства. В 1325 г. на озере Тескоко ими был основан город Теночтитлан («город Теноча»), а в XV в. ими были подчинены или поставлены в вассальную зависимость все соседние народы, исключая горцев-тотонаков. К моменту прибытия в Мексику европейцев горные районы Тлашкалы уже испытывали на себе всё возрастающее военное давление ацтеков, которое неминуемо привело бы к захвату последними и этих земель. Как ни удивительно, причина непрекращающихся завоевательных походов ацтеков лежит не в экономической (по роду занятий ацтеки – рыболовы и огородники), а в духовной сфере. Неслучайно некоторые исследователи называют ацтекский государственный режим «мистическим империализмом». Причины беспрерывных войн и, как ни странно, почти бескровных сражений следует искать в самой культурной картине мира ацтеков.

Для всех месоамериканских народов характерно представление о бытии как о цикле сменяющих друг друга миров. Каждый мир проживает определённый временной период, а затем гибнет, уступая место новому. Соответственно, и жители гибнущего мира не могут пережить его конец. Каждый из существовавших миров связан с озаряющим его солнцем, с первого восхода которого начинается новая жизнь, и с последним закатом которого происходит конец света. Тьма, хотя бы даже ночная темнота, для месоамериканцев считалась воплощением гибели. Оказаться во власти этой тьмы значило неминуемо погибнуть. Даже современные индейцы пуэбло верят, что только свет звёзд не позволяет камням ночью превратиться в ягуаров. Если же погаснет солнце, то вторжение чудовищ неизбежно. Французский исследователь Ж. Сустель, исследовавший ацтекскую письменность, указывает, что даже значение некоторых иероглифов привязано к циклическому миропониманию: «Иероглиф «оллин» в виде Андреевского креста, который сопровождает маску солнечного бога в центре ацтекского календаря, имеет двойное значение: он символизирует одновременно первое движение звезды, в начале нашей эры, и катастрофы, которые уничтожат наш мир. Тогда бытие разорвется, как полог, и чудовища сумрака, цицимиме (курсив автора), дожидающиеся рокового часа в глубине заката, выскочат и набросятся на тех, кто останется жив» [2, с. 129]. Современную себе эпоху ацтеки считали эпохой «пятого солнца», то есть уже четыре мира существовали раньше и были уничтожены. При этом, как и любые язычники, месоамериканцы не связывали жизнь и смерть с грехом и добродетелью, полагая, что всеобщий космический цикл зависит от неких объективных причин, а порой от капризной воли божеств. Прародителями всех живых существ, и людей, и богов, почти что творцами каждого из погибших миров и мира существующего, ацтеки считали божественную чету Ометекутли («господин двойственности») и Омесиуатль («госпожа двойственности»), которые в каждом мире, кроме самого первого, играли скромную роль deus otiosus. Вершившие людские дела боги не были столь величественны, отвечая лишь за ту или иную функцию. Самыми авторитетными считались Уицилопочтли (бог войны, покровитель ацтекского народа), Тескатлипока (хтоническое божество ночи и чёрной магии) и Тлалок (бог воды и грозы). Тольтекское соляное божество Кецалькоатль («Пернатый змей») в ацтекских легендах был побеждён и изгнан Тескалипокой, что наложило на всю культуру «теночков» мрачный отпечаток. Божество чёрной магии, равно как и воин и

громовник, - не те покровители, которые могли бы обещать мир и покой, изобилие или загробное воздаяние. Не случайно даже легенды о них полны кровавых сюжетов, лишенных всяких претензий на справедливость. Например, легенда о происхождении собак гласит, что Тлалок поймал супружескую пару, разжигавшую костёр и тем самым дымившую на небеса, отрубил обоим головы и засунул им же в задние проходы, после чего запретил им умирать от полученного ранения. Уицилопочтли начал своё небесное правление с убийства нескольких десятков родственников (других божеств), после чего женился на своей же сестре. Тескатлипока (само имя означает «Дымящееся зеркало») – мастер иллюзии, покровитель чудовищ и защитник от них же, но это не трикстер, а пример для подражания. Были и другие божества, с более мирными функциями. Например, бог плодородия Шипе-Тотек или божество веселья и праздников Шочипилли. Но культы их оставались крайне кровавыми. Например, имя «Шипе-Тотек» означает «Наш вождь ободранный». Казалось бы, крайне неподходящее имя для божества изобилия. Однако в жертву этому богу не просто приносились люди, но при обязательном ритуальном сдирании с них кожи заживо. Вот как описывает ритуалы Шипе-Тотека, земледельческого божества, Ж. Сустель: «Жертв, посвящаемых ему в месяц *тлакашипеуалистли* (дословно «месяц снятия кожи с людей» - авт.), пронзали стрелами, чтобы их кровь текла на землю, точно дождь, а затем с них сдирали кожу. Жрецы окрашивали её в желтые цвет, точно сусальное золото, и надевали на себя; этот колдовской обряд, символизирующий обновление земли в начале сезона дождей, должен был заставить её покрыться растительностью» [2, с. 139]. Шочипилли (буквально «Цветочный сынок») на практике оказывался божеством «цветочных снов», покровителем наркомании, которую в форме курения конопли и употребления мескалина ацтеки знали очень хорошо. Любопытно, но знакомые с вином из агавы («октли») ацтеки сурово наказывали за употребление спиртного, но при этом восторженно относились к наркотикам.

Однако не стоит воспринимать ацтеков как очарованных ритуальными убийствами садистов. Их жестокость имела важную религиозную санкцию: только кровь, даваемая в качестве жертвоприношения, могла поддержать жизнь солнца, а, следовательно, и всего бытия. «Жертвоприношение – священный долг по отношению к солнцу и необходимость для блага самих людей. Без этого сама жизнь во Вселенной пресечется. Каждый раз, когда жрец на вершине пирамиды поднимает в руках окровавленное сердце жертвы и кладёт его на куаушикалли (курсив автора), катастрофа, ежесекундно грозящая миру и человечеству, вновь оказывается отодвинута на более поздний срок. Человеческая жертва – это превращение, когда из смерти получают жизнь. И боги подали тому пример в первый день творения» [2, с. 130-131]. Согласно ацтекской легенде, в первый день творения собравшиеся в Теотиуакане боги создали пятое солнце, уговорив покровителя заразных болезней Нанауацина совершить самосожжение. Но небесное светило не двигалось с места, грозя выжечь землю, поэтому остальные божества вскрыли себе вены и напоили солнце своей кровью, таким образом, дав ему силы для движения. Из этого вытекают два важных вывода. Во-первых, боги уже мертвы. В загробной жизни они, конечно, ждуг людей и искренне им сочувствуют, но в земной жизни на их помощь рассчитывать бесполезно. Во-вторых, если даже боги согласились покончить с собой ради того, чтобы поддержать порядок мироздания, то человек просто обязан подражать им. Именно отсюда возникла пресловутая ацтекская одержимость кровью, которую «теночки» считали своеобразным топливом для машины бытия. Каждая приносимая им солнцу жертва была не кровавым развлечением вроде римских гладиаторских боёв, а именно наименьшей жертвой, приносимой по принципу простой арифметики: «пусть умрёт один, чтобы жили многие». Жертвы, приносимые другим божествам, имели подчиненное значение. Ведь без победы на войне не удастся найти пленных для жертвоприношения солнцу, а без щедрого урожая просто не получится выступить в поход. Среди ацтеков было немало добровольцев для жертвоприношения. Даже девушки нередко предлагали себя в жертву Шипе-Тотеку. Кровавый культ вовсе не был достоянием только лишь жречества или военной аристократии. Каждый ацтек считал жертвоприношение своей личной обязанностью, от которой зависит дальнейшая жизнь всего мира и, разумеется, его самого. Завоевательные походы и захват пленных устраивались лишь затем, чтобы уберечь подданных от коллективного самоубийства на алтарях пирамид. При этом соседние племена, находившиеся в вассальной зависимости от Теночтитлана, исповедовали аналогичные воззрения. В периоды мира ацтекские правители заключали с их вождями договоры о... «цветочной войне». Вооруженные лишь букетами цветов воины разыгрывали шуточный бой, в котором захватывали пленных и уже без всяких шуток приносили их в жертву.

Возникает закономерный вопрос: почему столь жестокие ритуалы не подменялись символическими действиями, как это некогда произошло в античной Греции или древней Индии? Почему индейцы позволяли приносить себя в жертву? Тем более что в культе Шипе-Тотека использовалась кровь не военнопленных, а своих же соотечественников, которые добровольно соглашались на такую смерть. Возможно, разгадка кроется в ацтекских представлениях о загробной жизни. Строго говоря, загробный мир, Миктлан, не являлся местом последнего приюта. Скорее, это место, где душа покойного, совершив опасное путешествие через множество препятствий, исчезала совершенно. Претендовать хотя бы на какое-то загробное существование могли лишь те люди, которые посвятили свою жизнь тому или иному божеству. Именно почитаемое ими божество являлось гарантом их загробной жизни. Например, погибшие на полях сражений воины продолжали своё существование в свите Уицилопчотли, сопровождая солнце по небу от восхода до зенита. Умершие при родах матери сопровождали небесное светило от зенита до заката. Компанию им составляли умершие в путешествиях купцы. Несколько иной была посмертная судьба людей, помеченных богом грома и ливня Тлалоком (умерших от водянки, угонувших, пораженных молнией). Их последним приютом становились владения избравшего их божества в тропических краях. Остальные категории людей на загробную жизнь претендовать не могли, если только не были принесены в жертву тому или иному божеству, которое могло бы их принять после смерти. Поэтому в желающих умереть на алтарях и, тем самым, выслужиться перед богами недостатка не было. Любопытно, но загробный мир ацтеков имел четкую топографическую привязку к сторонам света. Восток – край Уицилопочтли и воинов, погибших в битве и на алтаре. Запад – место упокоения рожениц. Юг, джунгли современной Никарагуа, принадлежал Тлалоку и его избранникам. А вот северные пустыни Аризоны и Техаса отводились под Миктлан, место повторной гибели всех тех, кто не удостоился божественной милости, где с ними расправлялся владыка мертвецов Миктлантекутли. В виде особой милости он помещал покойника в подземелье, где тому предстояло оставаться вечно. Загробное же воздаяние, равно как и понятие греха, не было знакомо «ацтекам». Всю свою историю они исповедовали радикальный социоцентризм: гражданин их страны должен был жить для общины, сражаться и трудиться для неё же, и в идеале умереть на поле битвы или алтаре. Боги, будучи также гражданами ацтекского государства, могли принять покойника в свою компанию, если его жизненные поступки импонировали кому-то из них лично.

Но пока мы затрагиваем лишь мрачные стороны мировоззрения ацтеков, порожденные хтонической религией. Из этого вовсе не следует, что ацтек денно и нощно только и делал, что размышлял о скорой гибели мира, бесцельности собственной жизни и всеми силами торопил очередную войну, чтобы отсрочить жертвенной кровью конец света. Как, наверное, все люди в мире, месоамерианец любил (и сейчас любит) развлечься, ему нравились праздники. Музыка и танец были для ацтеков неразделимы, и в каждый праздничный день можно было видеть толпы людей, пляшущих под ритмичную музыку ударных и духовных инструментов. Однако и танец, и даже пение всё равно носили ритуальный характер. Так, каждому божеству соответствовала своя пляска, при помощи которой можно было привлечь его внимание. Нерелигиозными были разве что выступления акробатов и жонглёров. Также далёкой от ритуала была настольная игра *патолли*, напоминающая современные нарды. А вот спортивная игра *тачтили*, хотя и напоминала современный баскетбол, всё же носила ритуальный характер. Команды игроков боролись за обладание каучуковым мячом, пытались забросить его в вертикальное кольцо, но после матча проигравшей команде в полном составе отрезали головы в дар солнцу.

Подводя итоги рассмотрению ацтекской культурной картины мира, можно сказать, что языческая религиозность пронизывала все её аспекты. При этом наблюдается любопытный нюанс: хтоническое почитание солнца. Так, как чтили и поддерживали солнце

ацтеки, в Старом Свете это делали, может быть, только финикийцы. Однако ацтеки предали службе небесному светилу буквально промышленные масштабы. Ведомые ими войны с целью захвата живой крови оставляют далеко позади исламский джихад и крестовые походы. Ацтек чувствовал себя ответственным за сохранность бытия и подчинял весь ритм своей жизни этой цели.

Иным, почти не похожим на ацтеков месоамериканским народом были майя. Если ацтеки представляли собой молодой народ, у которого впереди была длинная история, лишь насильственно прерванная конкистадорами, то майя — их полная противоположность. Не имея агрессивных соседей и живя в относительно плодородных краях, майя не только пережили свой пик, но и существовали в состоянии упадка много сотен лет. И дело тут не в какой-то особой жизнеспособности их культуры, а просто в отсутствии природных или социальных ударов по ним.

Майя были почти столь же религиозны, как и ацтеки. В. фон Хаген отмечает: «Религия пронизывает всё. Бытие майя было религиозно ориентированным: рождение, сельское хозяйство, летосчисление, астрономия и архитектура. Сама жизнь переплеталась с религией и ритуалами» [3, с. 240]. Так же, как и ацтеки, майя полагали, что мир был уже четыре раза сотворен и уничтожен, но при этом вовсе не считали, что пятый, существующий сейчас мир, может быть поддержан человеческой кровью. Точно так же они вовсе не считали, что загробная жизнь доступна лишь нескольким категориям людей. Они делили мир на тринадцать небес и девять адов, каждый из которых доступен любому покойному. Следовательно, необходимости в постоянных и массовых жертвоприношениях не возникало. Подробно исследовавшая культуру майя Г. Г. Ершова, участвовавшая в переводе их текстов на русский и испанский языки, описывает майянскую модель мира так: «Пространство человека делилось на три главных уровня: пространство живых, пространство мертвых и переходное пространство. Определение расположения уровня мертвых по отношению к уровню живых не было постоянным. Ещё в глубокой древности предки майя полагали, что мир мертвых находится внизу, под землей, в глубине пещер или могильников, куда удавалось поместить тело покойника. И именно такие представления нашли самое широкое отражение в памятниках местных культур. Однако развитие человеческой мысли привело к тому, что местоположение страны мертвых стали определять по звездному небу - и именно тогда души покойников начали улетать на небеса. (...) Однако мир мертвых всегда оставался «пространством позади» человека, что подразумевало, с одной стороны, нижний мир, располагающийся за затылком покойника, а с другой стороны, Полюс мира как место-антипод по отношению к наблюдаемому Солнцу» [1, с. 191]. Если мир живых представлял собой повседневную реальность, а мир мертвых – её антипод, то есть обитель темноты, тишины и т.д., то с переходным между ними пространством дело обстояло непросто. Преграду между мирами живых и мертвых представляли как верхний слой земли, отделяющий могилы от жилого пространства. Но проникать сквозь эту преграду могли не только души покойников, то и находящиеся в состоянии экстаза колдуны-нагуали. Для временного разлучения души с телом использовали растения, содержащие психоделические вещества. К медиаторам относили и животных, живущих в подземных норах (например, змей и мух).

Пирамиды майя представляют собой архитектурную копию их космологической модели: нижний ярус заглублён в грунт, а верхняя площадка соединена с ним лестницей. Получается, что жрецы и храмовые работники совершали ежедневные путешествия из мира мертвых через мир живых в небо, для встречи с богами. Читатель может удивиться, но в основании каждой майянской пирамиды был похоронен первопредок данной общины (например, основатель города), что позволяет предположить наличие представлений о реинкарнации. Во многих случаях майя даже хранили покойников под полом своих жилых домов, чтобы вернее обеспечить переход душ предков в новорожденных потомков.

Пантеон майя не удивляет оригинальностью. Deus otiosus именовался здесь Ицамна, его представляли в качестве косоглазого старика. Другие божества также в большинстве случаев были стариками и старухами. Так, один из главных богов майя, покровитель дождя Чак, почему-то представлялся им стариком с Т-образными глазами. Богиня ткачества и чадородия Иш Чель тоже не отличалась молодостью. Бог смерти Ах Пуч представлялся мертвецом. Лишь Юм Кааш, божество зерна, оставался всегда молодым и весёлым. Солнце олицетворял для майя ацтекский Кецалькоатль, именуемый ими Кукулькан (всё та же «пернатая змея»; на науа «змея» - «коатль», на чоктале - «кан»). И все эти божества были согласны сотрудничать с человеком при условии, что он будет поддерживать их жертвами. Большинство жертв не были человеческими. Это могли быть ювелирные украшения или предметы обихода, реже животные и лишь в отдельных случаях люди. Способы жертвоприношения варьировались от чисто мексиканского вырезания сердца у живого человека для солнца (есть точка зрения, что это тольтекский способ задабривания богов, унаследованный и ацтеками, и майя) до расстрела жертвы из луков или ритуального утопления в карстовом колодце. Бывали и «половинчатые» жертвы, когда божествам отдавалась только кровь, но никак не жизнь. Например, в определённые дни даже правители городов наносили себе неопасные, но кровоточащие раны на лицо, язык или половые органы. Поскольку все божества майя имели свои цвета, то жертв обычно окрашивали в голубой цвет, о чём убедительно повествуют юкатанские фрески. Но, как уже говорилось выше, окрашенный в синий цвет человек, поднятый на пирамиду, вовсе необязательно должен был умереть. Хотя, разумеется, отношения с богами по формуле «do ut des» иногда требовали крайних мер. Например, исследование в XIX и XX вв. сенота (карстового колодца) в окрестностях Чичен-Ицы позволило обнаружить среди ила на дне фрагменты керамики, множество золотых изделий, а также огромное количество мужских, женских и даже детских скелетов. Согласно майянской традиции, жертву сбрасывали в сенот на рассвете, и если человеку удавалось продержаться на воде до полудня, то его извлекали обратно как негодного для богов. Однако богу дождя Чаку предлагали такую плату, разумеется, только за особые услуги. Например, во время сильнейшей засухи или неурожая, а вовсе не каждый день или месяц. Иногда такие ритуалы открывали простор для авантюрных мошенничеств. Согласно легенде, в XIII в. правитель Майяпана отправил в Чичен-Ицу для принесения в жертву своего полководца Хунак-Кееля. Однако находчивый воин нырнул на дно сенота, вскоре всплыл и объявил зрителям, что встречался с богами и был назначен ими правителем Чичен-Ицы. Зрители поверили, а, возглавив город, Хунак-Кеель отомстил своему бывшему властителю.

Говоря о майя, невозможно оставить в стороне их весьма своеобразное искусство. Складывается впечатление, будто их художники и скульпторы боялись пустого пространства и стремились всячески заполнить его. Сюда можно отнести и яркие, но содержащие лишь первый план фрески, и усеянные орнаментами статуи, на которых трудно отличить главное от второстепенного. Но наиболее удивительно выглядит отношение майя к человеческому телу. Если ацтеки признавали в качестве украшения высокие причёски у парней и чернение зубов у девушек, то майя пошли куда дальше. Им представлялось, что тело можно не только украшать, но и видоизменять в угоду моде. В. фон Хаген со знанием дела пишет: «Боязнь майя пустых пространств направляла их искусство к удивительной усложненности; каждый уголок должен был быть украшен. Сходным образом они относились к своим телам; головы делались плоскими, мочки ушей расширялись до тех пор, пока в отверстие не проходило яйцо индюшки, нос перфорировался и искусственно деформировался, глаза умышленно настраивались в косоглазии, лицевые волосы удалялись, зубы подпиливались и инкрустировались жадеитом, лицо и тело татуировались. Наконец, даже пенис кромсался причудливо до того, что своими лоскутами напоминал кисточку. Майя щеголяли кольцами из нефрита на пальцах рук и ног; запястья и лодыжки сковывали украшения» [3, с. 228]. Следует отметить, что уплощение головы при помощи деревянных тисков и культивирование косоглазия относились только к представителям аристократии. То же самое можно сказать об обилии ювелирных украшений. Невозможно представить, чтобы обычный земледелец орудовал мотыгой, сжимая её унизанными кольцами пальцами. Точно также вряд ли у детей общинников было время для ношения на голове тисок. Мы знаем о таких внешних «изысках» от испанских завоевателей, заставших майя на последней стадии культурного заката. Рассуждать об искусстве майя, основываясь на впечатлениях Берналя Диаса, примерно то же, что судить о русской живописи по кубизму. Подтверждает нашу гипотезу и неслыханный размах суицида, отмеченный первым епископом Юкатана Диего де Ландой. По его наблюдениям, для самоубийства майя было достаточно лёгкой

тоски или меланхоличного настроения. И для остальных индейцев самоубийца был вовсе не чудаком, а примером для подражания. При том, что смерть в их представлениях исключала человека из клана и носила антиобщественный характер, самоубийцам даже покровительствовала богиня Иш Таб, изображавшаяся как висельница, предоставлявшая своей «пастве» упокоение на особом небе. Скорее всего, это не вековая культурная традиция майя, а очередное свидетельство заката и деградации их культуры. Ведь и поздняя античность пестрит самоубийствами по весомым и малозначительным поводам. Если сравнить поведение майянских самоубийц с идеалами, проповедуемыми Сенекой, жившим на закате Рима, то кажется, будто они соотечественники и современники.

Итак, мы совершили беглый экскурс в культурную картину мира ацтеков и майя как самых известных и хорошо изученных народа доколумбовой Месоамерики. Какие же важные её черты мы могли бы выделить. Во-первых, это циклические представления о мире, сопровождаемые верой в неизбежный конец света, который, по мнению ацтеков, можно отсрочить, а, с точки зрения майя, можно только принять. Во-вторых, иррациональный интерес к крови. Если кровавые жертвоприношения имели место в культурах почти всех народов мира, то только ацтеки придали этому действу поистине промышленные масштабы. Их государство можно без преувеличения назвать «империей кровавого солнца». Майя в этом отношении гораздо скромнее, но и их ритуальные разрезы и чисто ацтекское вырезание сердца в жертву солнцу наводят на мысль, что повышенный интерес к крови у месоамериканцев общий. Такова в самых общих чертах культурная картина мира народов Месоамерики, метко названных В. фон Хагеном «солнечными королевствами».

#### Литература

- 1. Ершова Г.Г. Древняя Америка: полёт во времени и пространстве. Мезоамерика. М.: Алетейя, 2002. 392 с.
- 2. Сустель Ж. Повседневная жизнь ацтеков накануне испанского завоевания. М.: Молодая гвардия, 2007. 287 с.
- 3. Хаген, В. фон. Ацтеки, майя, инки. М.: Вече, 2004. 464 с.

## Синельникова О.В.<sup>1</sup>, Тюлюнева А.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Доктор искусствоведения, доцент ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств»; <sup>2</sup>аспирантка, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств»

### АПОКАЛИПТИЧЕСКИЕ МОТИВЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ КОМПОЗИТОРОВ ЭПОХИ ПОСТМОДЕРНА

Аннотация

В настоящей статье рассматриваются произведения современных отечественных композиторов, сакральные образы которых не связаны с церковным ритуалом — они навеяны сюжетами одной из книг Нового завета «Откровение Иоанна Богослова» или «Апокалипсис». Художественная культура эпохи постмодерна стала отражением тревожных, эсхатологических состояний современного общества. Отсюда — особый интерес к апокалиптической теме в музыке отечественных композиторов, который обозначился на рубеже тысячелетий. Данное явление в статье интерпретируется как рецепции средневековой культуры в современном искусстве.

**Ключевые слова:** музыка отечественных композиторов, культура постмодерна, эпоха средневековья, библейский сюжет, рецепция, Апокалипсис.

## Sinelnikova O.V.<sup>1</sup>, Tyulyuneva A. I.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>doctor of Arts, Kemerovo State University of Culture and art; <sup>2</sup>Postgraduate student, Kemerovo State University of Culture and art

### APOCALYPTIC MOTIFS IN THE WORK OF DOMESTIK COMPOSERS OF POSTMODERN

Abstract

In the article discusses the works of contemporary composers domestic. Sacred images mentioned of works are not associated with the church ritual – they are inspired by the stories of one of the books of the New Testament «Revelation» or «Apocalypse». Postmodern art culture reflected the anxiety, the eschatological state of modern society. Hence – a special interest in the apocalyptic theme in the music of Russian composers, which was designated the Millennium. This phenomenon in the article is interpreted as the reception of medieval culture in the modern art.

**Keywords:** music of contemporary Russian composers, culture of postmodern, the era of the Middle Ages, story from the Bible, reception, Apocalipsis.

Произведения, обращенные к различным религиозным идеям и образам стали появляться в отечественной музыке в 80-е и 90-е годы. Многие отечественные композиторы, долгое время находившиеся в стороне от духовной музыке, начинают осваивать эту область творчества. Так, Г. Свиридов последние 10 лет жизни работал над циклом духовных сочинений «Песнопения и молитвы». В творчестве Э. Денисова появляется в этот период ряд произведений, связанных с религиозной тематикой: Реквием для сопрано, тенора, хора и оркестра на стихи Франциско Танцера и литургические тексты (в 5 частях) (1980), «Три отрывка из Нового Завета» для контратенора, двух теноров, баритона, флейты и колоколов (1989), «История жизни и смерти Господа нашего Иисуса Христа» для тенора, баса, хора и оркестра на тексты из Нового Завета и православной литургии в 7 частях (1992). Стойким тяготением к сакральным концепциям отмечено в целом творчество С. Губайдулиной: «Introitus», концерт для фортепиано и камерного оркестра (1978), «Семь слов Христа» для виолончели, баяна и струнных (1982), «Offertorium» («Жертвоприношение»), концерт для скрипки с оркестром (1980/1982/1986), «Аллилуйя» для хора, оркестра, органа, солиста-дисканта и цветных проекторов (1990), «Страсти по Иоанну», для солистов, хора и оркестра, написанные по заказу города Штутгарта в ознаменование 250-летия со дня смерти И. С. Баха (2000), «Пасха по Иоанну», для солистов, хора и оркестра (2001) и другие произведения.

У каждого композитора свои стимулы для создания сочинений с религиозными программами и текстами, но это явление в целом было обозначено терминами «неоканонические тенденции» или «неосредневековье». Они связаны, в первую очередь, с рецепциями средневековой культуры, что сказывается и в возрождении традиционных жанров (православная литургия, месса, мотет, органум, мистерия), и в обращении к библейским сюжетам, житийным историям.

Традиции воплощения сюжета Апокалипсиса в музыкальном искусстве уходят далеко в эпоху средневековья. По содержанию и стилю «Апокалипсис», где излагается полученное Иоанном от Бога откровение, резко отличается от других текстов Нового Завета. Посредством видений Иоанну открылось предстоящее рождение антихриста на Земле, второе пришествие Иисуса Христа, конец света, Страшный суд. В книге присутствуют образы, ставшие темой для многочисленных богословских и художественных толкований: апокалиптические всадники, вавилонская блудница, Жена, облечённая в солнце и др. Книга Откровения заканчивается пророчеством о том, что победа Бога над дьяволом увенчает тяжёлую борьбу. В обновлённом творении Бог будет пребывать среди людей в вечном Небесном Иерусалиме.

Тексты книги Нового завета, приписываемой христианской церковью Иоанну Богослову и содержащей пророчества о конце мира, становятся востребованными у отечественных композиторов эпохи постмодерна. Впрочем, эсхатологическая проблематика всегда волновала русскую мысль. В отдельные периоды она переживалась как острое ощущение конца истории<sup>7</sup>. В другие эпохи

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Эсхатологизм (от греч. eschatos – последний, конечный) – отношение к миру, связанное с представлениями о конечных целях исторического процесса и космоса в целом и составляющее одну из важнейших черт отечественной историософии, определяемой спецификой восточного христианства [2].

основное внимание сосредоточивалось на решении одной из труднейших богословских проблем – проблемы вечных мук. Расцвет эсхатологизма – примета средневековья, однако эсхатологическое мироощущение не снимается с наступлением Нового времени. Эпоха постмодерна вновь характеризуется повышенным интересом к апокалиптическим представлениям о завершении человеческой истории и попыткой осмысления в этом ключе происходящих процессов в мире и в России. По мнению С. Губайдулиной, ни один период истории не дает такой реальности конца мира, как наше время.

К факторам, провоцирующим эсхатологические переживания, относится политика властных и идеологических институтов. В результате растет тревожность, чувство вины, повышается манипулируемость человека, общество инфантилизуется. Средства массовой информации повествуют о признаках конца света, многочисленные медиумы, экстрасенсы и гадалки пересказывают пугающие пророчества, людям являются чудесные знамения, в мире происходят невиданные события, которые истолковываются народным сознанием как свидетельства конца времен.

Проблема эсхатологизма российской ментальности разнопланово раскрывается в трудах религиозных философов, культурологов, социологов (И.Г. Яковенко, Б.С. Ерасов, В.М. Межуев, П.С. Гуревич, В.А. Ельчанинов и мн.др.). Если посмотреть современную фильмографию, то примеров отражения апоктиплических мотивов найдется немало: «Омен» – серия британских мистических триллеров о приходе и становлении Антихриста, фильмы «Апокалипсис сегодня» Френсиса Копполы (1979), «Иди и смотри» Элема Климова (1985), «Жертвоприношение» Андрея Тарковского (1986), «Армагедон» Майкла Бэйя (1998), «Апокалипсис» Мэла Гибсона (2006), «2012» Роланда Эммериха (2009) и многие другие. Все фильмы в разных жанрах, в основном триллеры, боевики, драмы, фэнтези; попадаются документальные истории, детективы, приключения и даже комедии.

В художественной литературе постмодерна можно обнаружить множество разножанровых текстов, формирующих современную литературную эсхатологию: «День рождения покойника» Г. Головина, «Похороны кузнечика» М. Кононова, «Голова Гоголя» и «Быть Босхом» А. Королева, «Прыжок в гроб» и «Живое кладбище» Ю. Мамлеева, «Ведьмины слезки» Н. Садур, «Веселые похороны» Л. Улицкой, «Похищение Европы» Е. Водолазкина, «Московские тени» Р. Сенчина и др. Все это свидетельствует о возрождении древних воззрений в трансформированном постмодернистском дискусе, где приближение конца света воспринимается как обыденность, а смерть человека, пусть даже близкого, казалось бы, и не печалит.

Не остаются в стороне и современные композиторы, осмысливая апокалиптическую тему в своих музыкальных образах и авторских концепциях, предлагая свое видение событий Откровения. Особый интерес к этой теме обозначился на рубеже тысячелетий. Одна из первых в отечественной музыкальной культуре поднимает эту тему София Губайдулина в произведениях конца 80-х годов — «Рго et contra» и «Аллилуйя», которые сама композитор постулирует как «реквием по всей истории человечества, как Апокалипсис» [3, с.95]. Другие ее сочинения, где разрабатываются эсхатологические мотивы, непосредственно связанные с текстом Апокалипсиса «Еt expecto» для баяна с текстом последней строфы молитвы «Символ веры» («И чаю воскрешения мёртвых и будущего века. Аминь») и «In Erwartung» («В ожидании» — в ожидании Страшного суда) для квартета саксофонов и 6-ти ударников.

«Тяготение к религиозной этике, идеям жертвенности и спасения души показало возвращение ее творчества во многом к сотериологическому сознанию<sup>8</sup>, господствовавшему в европейском искусстве до Нового времени...» [1, С. 426.]. Канонический сюжет Откровения Иоанна Богослова у Губайдулиной обозначается по сути в жанрах светской инструментальной музыки. Еще несколько примеров. В произведении «И: празднество в разгаре» для виолончели с оркестром (1993) имеется текст стихотворения Г. Айги, но именно слова о Страшном Суде, найденные в этом стихотворении послужили импульсом для возникновения замысла. В произведении «На краю пропасти» для 7 виолончелей и 2 аквафонов (2002) присутствует средневековый символ Страшного Суда – тема секвенции «Dies irae».

К текстам из Откровения Иоанна Богослова Губайдулина обращается в своей грандиозной композиции «Страсти по Иоанну» для солистов, двух, хоров, органа и оркестра, созданной на рубеже тысячелетий. Текст из Евангелия по Иоанну дается здесь на русском языке. Однако есть в произведении еще и другой текст из Апокалипсиса, идущий параллельно. Традиции жанра пассионов этот текст не предполагали. В «Страстях по Иоанну» Губайдулиной 11 разделов, где, по замыслу композитора, разворачивается два параллельных плана: события, происходящие на земле в эпизодах на евангельские тексты (№2 «Омовение ног», №3 «Заповедь веры», №4 «Заповедь любви», №5 «Надежда», №7 «Предательство. Отречение. Приговор», №10 «Положение во гроб») и вневременные события на небе (№1 «Слово», №6 «Литургия на небе», №9 «Жена, облеченная в солнце», №11 «Семь чаш гнева»).

Центральной драматической кульминацией произведения стал №8 «Шествие на Голгофу», где пересекаются события Страстей и Апокалипсиса. Итог и трагическая развязка сочинения — «Страшный суд». В 2001 году Губайдулина добавила своеобразную смысловую коду или вторую часть этого суперцикла под названием «Пасха по Иоанну» с показом светлого Воскресения Христа. Таким образом, Губайдулина не только возрождает жанр страстей (пассионов), традиции которого уходят в глубину средневековья, но и наполняет эту композицию новым содержанием.

Иное понимание Апокалипсиса демонстрирует Алемдар Караманов в макроцикле из 6 симфоний «Бысть», который он называет «Музыкально-симфоническим Апокалипсисом» (1976-1980). Караманов воспринимает Апокалипсис как самую величественную книгу по силе оптимизма, где в борьбе со Злом всегда побеждает Добро. Поэтому в музыке цикла преобладает светлое начало<sup>9</sup>. Все шесть симфоний цикла одночастные и имеют программные названия из Откровения на церковно-славянском языке: №1 «Любящу ны» (симфония 18), №2 «Кровию агнчею» (симфония 19), №3 «Блажени мертвии» (симфония 20), №4 «Град велий» (симфония №21), №5 «Бысть» (симфония 22), №6 «Аз Иисус» (симфония 23).

Другой представитель отечественной музыки второй половины XX века, рано ушедший из жизни композитор Сергей Беринский, который в 80-е годы создал несколько произведений с религиозной тематикой: Реквием памяти Януша Корчака (1979), «Аve Maria» для хора и баса, (1981), «Мотет на 7.12.88» для смешанного хора a-cappella (1989), «Мотет на 7.12.88» для смешанного хора a-cappella (1989) с текстами молитв на староармянском, церковно-славянском, языках, иврите и латыни, «Мізегеге» для сопрано, фортепиано и баяна (1993), «Псалмы Давида – Царя Иудейского» для 4 виолончелей (1994), Симфония №3 для баяна с оркестром (1994).

С годами в произведениях Беринского религиозная нота звучала все настойчивее – будь то сюжеты Ветхого Завета («Псалмы Давида»), либо музыкальные жанры литургической традиции, впервые опробованной в Реквиеме («Мiserere»). Религиозная тематика пронизывает не только вокально-хоровые, но и инструментальные сочинения С. Беринского. Так в программе одночастной Симфонии №3 для баяна с оркестром он избрал первичной моделью повествование 6-й главы Апокалипсиса, где символизируются судьбы мира в различных образах с символикой числа 7: семь печатей, семь труб, семь чаш. Эпиграф симфонии «...и небо омрачилось» настраивает на эсхатологическое содержание. Каденция баяна в симфонии вызывает состояние ужаса и потрясения от картины всеобще катастрофы.

Свою богословскую, философскую и художественную интерпретацию текста Апокалипсиса предлагает Владимир Мартынов в одноименном цикле из 16 частей для двух хоров и солистов а сарреlla. Произведение воплощает содержание 22 глав Откровения.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> От греч. soterio – спасение.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> В английском языке слово «Аросаlурto» – это транслитерация греческого глагола, имеющего целый ряд значений: «показывать себя», «обнаруживать истину» и так далее. Поэтому некоторые художники, такие как А. Караманов в музыке и М. Гибсон в кинематографе интерпретировали название как несущее надежду или «новое начало», нежели как негативное.

«Апокалипсис» Мартынова был заказан кафедральным собором города Майнца и исполнен в храмах Майнца, Кельна, Страсбурга, Парижа (1992), а недавно в Таллине, Хельсинки, Москве, Будапеште. Музыкальный жанр «Апокалипсиса» Мартынова объединяет признаки мессы, литургии и хорового духовного концерта, тем самым, синтезируя католические и православные духовномузыкальные традиции. Свое «новое сакральное пространство» Мартынов мыслит на перекрестке различных национальных культур и традиций – их сочетание образует множество новых культурных контекстов, объединяющихся в единый многомерный текст. Если искусство Средневековья не мыслится вне сакрального, то в эпоху модернизма происходит полная десакрализация пространства художественной культуры. По мнению Мартынова, сегодня пришло время синтеза, который так необходим для сохранения традиций и дальнейшего движения к новому. Идею «нового сакрального пространства» как «соединения архаичных мелодических формул и структур с современными методиками постмодерна» Мартынов воплотил в таких сочинениях как «Апокалипсис», «Плач Иеремии», опера «Упражнения и танцы Гвидо», «Stabat Mater», Реквием и др.

В последние годы Родион Щедрин более интенсивно тяготеет к драматическим концепциям. Одно из произведений Щедрина последних лет «Dies irae» тоже связано с сюжетом Апокалипсиса, навеянным опосредованно через образы живописи. Премьера «Dies irae» Щедрина для трёх органов и трёх труб, написанного по заказу Нюрнберга, состоялась там 5 июня 2010 года на Международной недели органной музыки. «Dies irae» Родион Щедрин посвятил своему близкому другу, поэту Андрею Вознесенскому, незадолго до премьеры ушедшему из жизни. Источником вдохновения для композитора послужила книга гравюр на дереве А. Дюрера «Апокалипсис». Мотивы библейского толкования о приближающемся конце человеческого существования сыграли решающую роль и для возникновения книги Дюрера, тематика которой не теряет и в наше время своей актуальности в христианском мире.

Символическое значение семи труб в последней книге Библии и их многочисленное использование в гравюрах Дюрера нашло своё яркое отражение и в произведении Щедрина. Общеизвестно, что во все времена использование медных духовых инструментов имело первостепенное значение в оглашении особо важных событий. На вопрос, какое событие предвосхищают трубы в этом произведении, отвечает его название «Dies irae». Композитору была предоставлена уникальная возможность реализовать в своём произведении одновременное использование трёх органов, наличие и техническое состояние которых является богатством и гордостью Нюрнбергской церкви Святого Лоренца. Предпочтение в произведении числу «3» (3 трубы и 3 органа) имеет для глубоко верующего Щедрина особое смысловое значение – крепкая вера в Святую Божью Троицу, в Бога Отца, Сына и Святого Духа, которая во все времена являлась и является надёжной защитой для человека.

Апокалипсис — самая таинственная книга Библии, в ней содержится информация о последних временах. В этой книге говорится об очень многом, когда Иоанн Богослов увидел Откровение, возможно, что он увидел современный нам мир. Увеличение числа катастроф и бессмысленных войн, заметное падение нравов общества может породить в широких массах впечатление, что конец света близок. Будем же помнить, что Господь милосерден.

#### Литература

- 1. История отечественной музыки второй половины XX века [Текст]. Учебник. СПб.: Композитор, 2005. 556 с.
- 2. Русская философия: словарь [Текст] / Под общ. ред. М. А. Маслина / В. В. Сапов. М.: Республика, 1995.
- 3. Холопова, В. София Губайдулина [Текст] / В. Холопова, Э. Рестаньо. М: Композитор, 1996. 329 с.

### **HAYKU O 3EMJE / SCIENCES ABOUT THE EARTH**

### Амангельдин Р.

Магистрант, Университета Ридинг, Великобритания

## ВКЛАД КАЗАХСТАНА В ДЕЛО ЯДЕРНОГО РАЗОРУЖЕНИЯ

Аннотация

Сделан краткий обзор ядерного разоружения. Показана высокая опасность от оружий массового поражения. Отмечается вклад Казахстана в процессе отказа от ядерной гонки.

Ключевые слова: разоружение, ядерная гонка, безопасность, уран.

#### Amangeldin R.

Master's degree, University of Reading, United Kingdom

### KAZAKHSTAN'S CONTRIBUTION TO NUCLEAR DISARMAMENT

Abstract

The brief review of nuclear disarmament is done. A high danger is shown from weapon of mass defeat. The deposit of Kazakhstan is marked in the process of abandonment from a nuclear race.

Keywords: disarmament, nuclear arms race, safety, uranium.

В XXI веке сам факт обладания страной ядерным оружием является одним из главных инструментов, могущих повлиять на мировую политику. После создания ядерного оружия вопрос его использования уже не снимался с повестки дня. Хотя человечество воочию убедилось в том, что оно несет непоправимые разрушения, гибель и смерть в больших масштабах, еще далёк тот день, когда его не станет. Весь мир увидел и узнал, как повлияли на жизнь людей и планеты результаты использования ядерной энергии не в мирных целях, факты неосторожного обращения с ядерными установками, поэтому проблема ядерного разоружения в век научно-технического прогресса стала как никогда актуальной.

Процесс ядерного разоружения должен начинаться с сокращения производства ядерного арсенала и способов его транспортировки, а эти действия снижают риск возникновения ядерной войны. Ядерный заряд относится к оружию массового поражения со свойствами химического и биологического оружия. Сопровождение ядерного взрыва ударной волной приводит к разрушениям, проникающая радиация приводит к мутации клеток в живых организмах, поврежденные гены вызывают физиологические отклонения и опасность радиации заключается в том, что вредное влияние на окружающую среду и здоровье людей проявляется не сразу.

Ядерным материалом в атомных реакторах являются уран и плутоний. Тепло, выделяемое одной тонной обогащенного урана, равноценно теплу, которое выделяется при сгорании 1 миллиона 350 тонн нефти. Атомные электростанции и урановые рудники также являются источниками радиации, а радиоактивные свойства урана и его соединений являются опасными для здоровья живых организмов, являясь ядом, отравляющим все органы и нарушающим их функции [1].

В Казахстане сосредоточена одна пятая часть мировых залежей урана (1,5 млн тонны) и наша страна занимает 2-е место в мире по его запасам. После распада Советской державы Казахстан с богатыми запасами полезных ископаемых вкупе с огромной территорией стал страной с четвертым в мире по мощности ядерным арсеналом. Здесь были расположены такие космические и ядерные испытательные площадки как Сары-Шаган, Эмба, Байконур и Семипалатинский полигон, но при этом в Казахстане не было технических возможностей их использования. Казахские просторы стали испытательным полигоном Советского Союза, а жители этих районов получили огромный невосполнимый ущерб здоровью и эта проблема дошла до своего предела, что привлекло всеобщее внимание.

Президент Казахстана Н.Назарбаев 22 мая 1992 года принял решение, отказавшись от оставленных в наследство от Советской армии атомных боеголовок, подписав Лиссабонский Протокол [2].

Таким образом, внеся вклад в разоружение и ядерное нераспространение, Казахстан предстал перед всем миром как заслуживающий доверия член мирового сообщества.

Об этом упоминал глава государства Н.Назарбаев в стратегии "Казахстан-2050": ".....закрыв Семипалатинский ядерный полигон и отказавшись от атомного оружия, мы получили прочные международные гарантии нашей безопасности от ведущих ядерных держав – США, России, Великобритании, Франции и КНР [3].

Закрытие Семипалатинского полигона как символ отказа от страшного оружия стало важным шагом в создании безъядерного мира. Особенно важно, что отказ от атомного оружия принес Казахстану не только безопасность, но и привлек обильные инвестиции в экономику страны.

В 1994 году Казахстан присоединился к Договору о нераспространении ядерного оружия, а в 1996 году к Договору о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний. Благодаря этим инициативам, являющимся примером для всех стран, современный мир рассматривает Казахстан в качестве гаранта стабильности в Центральной Азии.

После развала СССР и окончания "холодной войны" США увеличил развитие своего ядерного вооружения. США первыми испытали атомную бомбу в 1943 году, применив её в военных целях на японских городах, а Советский Союз через 6 лет произвел успешные испытания на Семипалатинском полигоне. В любом вооруженном столкновении с ядерными державами СССР предполагал использовать ядерную угрозу как основное оружие для нанесения урона и уничтожения любого государства на карте мира. Россия же, получившая в наследство от Союза ядерный арсенал, рассматривает его как главный фактор в борьбе с агрессией, за национальные права и интерес, за международную стабильность и мир [4].

Большое количество ядерных боеголовок в мире означает появление бреши в механизме вселенской безопасности, что становится основной проблемой XXI века. Мировое сообщество обязывает страны, имеющие ядерное оружие, скорее присоединиться к Договору о нераспространении ядерного оружия, но известно, что кроме пяти основных ядерных держав еще Индия, Пакистан, Израиль и Северная Корея, а также известно, что от 20 до 45 государств способны создавать ядерное оружие в виду наличия производства и технологий, среди них Австралия, Аргентина, Бельгия, Бразилия, Германия, Испания, Италия, Нидерланды, Япония. Все страны современного мира считают только ядерное оружие залогом безопасности, а Пакистан подозревается в распространении ядерных материалов и технологий.

Страны, имеющие на вооружении ядерное (атомное) оружие, называются "Ядерным клубом". В настоящее время в него входят: США, Россия, Великобритания, Франция, Китай, Индия, Пакистан, КНДР и предлагается расширить состав клуба. Создание официального списка стран-владельцев ядерного оружия позволит контролировать их деятельность в этой сфере соответственно предъявляемым им требованиям и не допустит неожиданных ядерных конфликтов [5].

Для выполнения условий ядерной безопасности в качестве международного института Организация Объединенных Наций вносит свой вклад в сотрудничество между странами. Увеличение стран-владельцев ядерного оружия, отсутствие средств контроля ядерных технологий, особенно возможность попадания его в руки террористов требует принятия действительно эффективных решений. Сейчас в этом направлении проводится работа по укреплению ядерной безопасности на Международном саммите, проводимом раз в два года.

История атомных электростанций насчитывает 60 различных аварий во всем мире. Последняя по времени - на АЭС «Фукусима» - показала, что ядерная энергетика должна развиваться только при абсолютных гарантиях безопасности и на основе трех главных принципов. Нурсултан Назарбаев в своём выступлении на втором Саммите, проходившем в Корейской Республике 26-27 марта в 2012 году, определил несколько предложений относительно атомного оружия:

- Первое *Универсальность*. Необходимы обобщение и кодификация накопленного международно-правового опыта в сфере освоения мирного атома. Цель принятие юридически обязательных стандартов ядерной безопасности.
- Второе *Транспарентность и Оперативность*. Наряду с полным и оперативным информированием о любых инцидентах на ядерных объектах, требуется разработка четких механизмов быстрого реагирования на чрезвычайные ситуации.
- Третье Равенство и Доверие. Всем государствам должны быть предоставлены равные права на доступ к мирным ядерным технологиям, а также возможность использования гарантированных запасов Международного банка низкообогащенного урана. В настоящее время работа с МАГАТЭ по размещению такого банка в Казахстане вышла на практическую стадию. Это конкретный вклад Казахстана в укрепление режима нераспространения и ядерного разоружения.

В то же время, ядерные державы должны предоставить государствам, отказавшимся от обладания ядерным оружием гарантии безопасности, подтвержденные Организацией Объединенных Наций [6].

Однако, несмотря на имеющиеся трудности, на планете сделаны последовательные шаги к созданию безъядерного мира, основным из которых является Договор о нераспространении ядерного оружия. Дополнительно к ДНЯО приняты документы на запрет или ограничение сферы "географического распространения" ядерного оружия, о создании зон, свободных от ядерного оружия. Это Латинская Америка, страны Карибского бассейна, Южная часть Тихого океана, Юго-Восточная Азия. Казахстан предложил создать такую зону и в Центральной Азии.

США под руководством Барака Обамы объявило о поддержке проекта создания безъядерного мира, предложив поэтапное избавление от ядерного оружия. В этом направлении по инициативе *GlobalZero* самые крупные ядерные державы США и Россия должны сокращать свои ядерные арсеналы и к 2030 году полностью избавиться от ядерного оружия.

Для создания новой инфраструктуры ядерной энергетики заинтересованные страны обязаны составить международный банк ядерного топлива, организовать международные центры по оказанию услуг в производстве слабообогащённого урана для АЭС.

В этом направлении Н.Назарбаев предложил создать склад для хранения международного банка ядерного топлива в Казахстане, можно использовать объекты Семипалатинского полигона. МАГАТЭ в данное время изучает это предложение.

Мероприятия, выполняемые в рамках ДНЯО, также внесут вклад в дело борьбы с ядерным терроризмом, исключение попадания ядерного оружия в руки террористов, повышение степени безопасности ядерных объектов, объединение стран для борьбы с международным терроризмом. Все это входит в список мероприятий на ближайшее будущее.

Имеются существенные достижения по ядерному нераспространению - ДНЯО ограничил ядерное вооружение, многие страны с техническим потенциалом, позволяющим превратить их в страны-владельцы ядерного оружия, отказались от него добровольно. Южно-Африканская Республика уничтожила собственное ядерное оружие. Президент США Барак Обама объявил, что работа по ядерному разоружению является одним из самых важных направлений во внешней политике страны и выразил веру в их действенность и результативность. Такие действия являются примером для других стран [4].

Ядерное вооружение не выгодно и с экономической точки зрения, ведь, например, на средства для создания одного бомбардировщика можно построить несколько школ. По оценкам американского института Брукинга только во второй половине XX века на атомный проект США потратили 5,5 триллион долларов, а насколько велики современные финансовые траты можно только предполагать. При обладании ядерным оружием главное внимание надо уделять проблемам опасности для людей и природы, необходимо помнить трагедии Хиросимы, Нагасаки, Семипалатинска, ущерб человечества от ядерных испытаний. Говоря словами академика А. Д. Сахарова "...насколько важно всеобщее понимание абсолютной недопустимости ядерной войны – коллективного самоубийства человечества. Ядерную войну невозможно выиграть".

#### Литература

- 1. Фримантл М. Химия в действии. Москва: «Мир», 1991. С. 72.
- 2. Добыча урана в Казахстане // http://www.kazatomprom.kz/
- 3. Назарбаев Н. «Қазақстан-2050». Астана. 2012 г.
- 4. Торин А. Ядерное разоружение на современном этапе // interaffairs.ru/r
- 5. Радчук А.В. Большая ядерная игра в XXI веке: разоружение или война?// http:// www.globalzero.org
- 6. Роль Казахстана существенна // газета «Егемен Казахстан». 26 фев. 2013 г.

#### Горелов П.В.

Аспирант, Дальневосточный федеральный университет

## УТОЧНЕНИЕ СЕЙСМИЧНОСТИ НА ОБЪЕКТЕ «ВЛАДИВОСТОКСКАЯ БОЛЬНИЦА №3»

Аннотация

В статье рассмотрены - результаты инженерно-геологических изысканий, выполнена их дообработка, построены карты инженерно-геологического районирования грунтов по сейсмическим свойствам, проведено сравнение и даны рекомендации.

Ключевые слова: сейсмичность, геология, спектральный анализ, баллы.

#### Gorelov P.V.

Postgraduate student, Far Eastern Federal University

## THE ELABORATION OF SEISMICITY IN FACILITY «VLADIVOSTOK HOSPITAL Nº3»

Abstract

The results of engineering-geological researches are examined in the article. The reprocessing of the residual materials are made. The maps for engineering-geological zoning of the soils are constructed on seismic characteristics, made comparision and recommendations.

Keywords: seismicity, geology, spectral analysis, magnitude.

Актуальность проблемы. Среди всех стихийных бедствий землетрясения относятся к самым опасным по причиняемому ими экономическому ущербу и занимает одно из первых мест по числу человеческих жертв. Территория Приморского края является сейсмически опасным регионом благодаря горообразованию Сихотэ-Алиня.

Особое значение имеет оценка сейсмической интенсивности исследуемых площадок строительства.

В соответствии с картой ДСР и СНиП ІІ-7-81\* некоторые районы г. Владивостока попадают в зону 7 баллов.

Указанная на карте ДСР сейсмическая интенсивность в основном относится к участкам со средними по сейсмическим свойствам грунтам. (II категория, согласно таб.1,СНиП II-7-81\*)

Определение сейсмичности площадки строительства следует производить на основании сейсмического микрорайонирования.

Как известно, нормативная фоновая сейсмичность дается для эталонного грунта, по отношению к которому грунты конкретной площадки строительства могут иметь как лучшие, так и худшие сейсмические свойства. В связи с этим, в каждом конкретном случае нормативные документы предусматривают уточнение сейсмичности путем полевых геофизических наблюдений.

Естественная неоднородность грунтов усугубляется широко практикующимся строительством на рыхлых четвертичных отложениях: супесях, суглинках, глинах, песках, гальках и т.д. большой мощности. Во многих случаях это долины мелких рек и овраги – сложившиеся траектории стока вод. Таким образом, имея рыхлые грунты, они хорошо водонасыщаются, что приводит к их соответствующей потере несущей способности при динамических воздействиях как естественного (землетрясения), так и техногенного (транспортная и промышленная вибрация) характера. Определенную роль в этом процессе играет проведение земляных работ, которые нарушают установившийся геологический и гидрогеологический режимы застраиваемых территорий. Большое количество разрушений строящихся и уже эксплуатируемых сооружений дает основание предполагать, что в ближайшие годы ситуация будет быстро ухудшаться.

Основными методами уточнения сейсмичности являются: регистрация и изучение естественных землетрясений и взрывов, изучение сейсмических жесткостей, расчетные методы, анализ поля микросейсм. В связи с не надежностью прогнозов землетрясений, сложностью, а иногда и технической невозможностью организации специальных взрывных работ на обследуемой территории, в качестве основного применяется метод, основанный на сравнении сейсмических жесткостей изучаемого и эталонного грунтов с поправками на обводненность и резонансные явления сооружений, расположенных на обследуемой площадке или предполагаемых к строительству.

Сопоставления этих методов нет, поэтому целью данной работы является уточнение сейсмичности на застроенной территории. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- Сбор и систематизация полевых материалов инженерно геологических и геофизических работ.
- Дообработка материалов.
- Расчёт сейсмических жесткостей.
- Расчет сейсмической интенсивности.
- Анализ имеющихся результатов с результатами прошедших дообработку.

К настоящему времени известны сведения о примерно 316 землетрясениях, произошедших на территории Приморья и его ближайших окрестностях с 1867 по2007 год (с перерывами) и попавшими в наш каталог. Этот сводный каталог составлен с использованием каталогов Н.А.Линден, Н.М.Органовой, Н.Г.Сушкова, Б.А.Пышкина, сейсмологических бюллетеней за 1971 – 90 гг., сборников "Землетрясения в СССР" за 1978 – 91гг., каталога землетрясений Национального центра информации о землетрясениях Геологической Службы США, Нового каталога сильных землетрясений на территории СССР с древнейших времен до 1975 года, Оперативного сейсмологического каталога Геофизической службы РАН,ЦОМЭ, Обнинск, 1993 – 2004гг. Сейсмологического бюллетня Дальнего Востока. Южно-Сахалинск. ИМГиГ, 1977-2000гг., и ряда других источников, в основном из Интернета.

Сравнительно небольшое число землетрясений, инструментально зарегистрированных на территории Приморского края, отчасти объясняется слабо развитой сетью региональных сейсмических станций. Долгие годы на территории Приморья работали лишь 2 сейсмостанции – «Владивосток» и «Терней», которые были удалены друг от друга на расстояние более 400 км. В конце 1990 гг. из-за трудностей в финансировании была закрыта сейсмостанция «Владивосток».

На основании карты детального сейсмического районирования (ДСР) г. Владивосток в общей площади располагается в 6 бальной зоне, но так же есть зоны 5 и 7 баллов. Объект исследования располагаются в зоне 7 баллов по шкале MSK-64.

Сейсмическое зондирование проведено сертифицированным компьютеризированным комплексом «СЕЙСМОЛОГ» с шагом расстановки сейсмоприемников 2,5м и выносом концевых пунктов ударов (ПУ) на 2,5 5,0 и 10,0м.

По действующим нормативным документам фоновая сейсмичность района определяется по карте детального сейсмического районирования Владивостока для эталонного грунта, по отношению к которому реальные грунты конкретной площадки проведения геофизических наблюдений могут иметь как лучшие, так и худшие сейсмические свойства. Основной целью уточнения сейсмической интенсивности исследуемой территории является количественная оценка изменения ее сейсмической интенсивности

по сравнению с исходной на основании проведения полевых геофизических наблюдений, определения физико-механических свойств грунтов, геологических и гидрологических особенностей.

В соответствии с нормативными рекомендациями основными методами уточнения сейсмичности являются: регистрация и изучение естественных землетрясений и взрывов, изучение сейсмических жесткостей, расчетные методы, анализ поля микросейсм.

В связи с нереальностью реализации в ближайшее время в обследуемом районе естественных землетрясений, отсутствием в Приморском крае службы сейсмического наблюдения в ждущем режиме и нецелесообразностью проведения специальных взрывных работ за основной способ принят метод сейсмических жесткостей.

Уточнение сейсмической интенсивности грунтов территории по методу сейсмических жесткостей, предусматривает проведение полевых сейсморазведочных работ с последующими расчетами приращения сейсмической интенсивности в баллах. Этот метод основан на сравнении сейсмических жесткостей изучаемого и эталонного грунтов с поправками на обводненность и резонансные явления.

Скорости распространения упругих волн деформации в грунте определяются по годографам, построенным по результатам сейсмического зондирования. Выделение полезных волн при построении годографов производится путем корреляций отдельных фаз колебаний по признакам, позволяющим отнести группу колебаний к определенной волне. Такими признаками является синфазность, повторяемость формы записи на соседних трассах и плавное изменение интенсивности от трассы к трассе.

Приращение сейсмической интенсивности на исследуемом участке по сравнению с эталонным грунтом за счет изменения средних сейсмических жесткостей массива грунтов □Jc мощностью 10 м, считая от планировочной отметки или дневной поверхности, рассчитано по формуле (1):

$$\Delta J_C = 1,67 \lg(V_O \sigma_O / V_i \sigma_i), \tag{1}$$

где Vобо, Vi $\sigma$ i – средние сейсмические жесткости грунтов на эталонном и исследуемом участках, Vo, Vi – скорости распространения волн деформации в эталонном грунте и определенные в результате геофизических наблюдений,  $\sigma$ o,  $\sigma$ I – эталонная и средневзвешенная плотности грунта.

Приращение сейсмической интенсивности за счет ухудшения свойств грунтов при водонасыщении ДЈВ определяется как (2):

$$\Delta J_{\rm B} = Ke^{-0.04h}$$

где K - коэффициент, зависящий от литологического состава грунта и равный в данном случае 1,0 для глинистых и песчаных грунтов; h – расчетное положение уровня грунтовых вод от планировочной отметки или дневной поверхности.

Приращение сейсмической интенсивности за счет резонансных явлений ΔJP учитывается при наличии в разрезе слоя грунтов, который подстилается скальными или крупнообломочными плотными средами со значительно большими, по сравнению с покрывающими отложениями, значениями сейсмических жесткостей. В суммарном приращении сейсмической интенсивности ΔJP учитывается в тех случаях, когда периоды собственных колебаний грунтов основания и объекта совпадают (или близки) с основными периодами интенсивной фазы колебаний подстилаемого массива грунта разреза при сильных землетрясениях для исследуемого района.

Статистическая обработка результатов спектрального анализа полевых наблюдений на объекте показывает, что величины оценок частот трех первых тонов деформационных волн грунта лежат в диапазоне на объекте (9,5-15,9)  $\Gamma$ ц, (19,0-25,4)  $\Gamma$ ц, и (25,4-38,0)  $\Gamma$ ц и не принадлежат резонансной зоне нормативного диапазона оценки  $\Delta J_P$  равной (1,57-10,0) $\Gamma$ ц (0,1-0,6)с. Следует отметить и то, что преобладающие периоды грунтов территории отстроены от преобладающих периодов колебаний грунта вероятных сильных землетрясений, которые для района Приморья и Японского моря лежат в диапазоне (0,74-1,70) $\Gamma$ ц (0,46-1,35c). По мировым статистическим данным землетрясения с интенсивностью 6 и более баллов имеют преобладающие частоты (2,17-2,86) $\Gamma$ ц (0,16-1,40c).

Основные частоты деформационных волн (Гц)

Пункт удара	с Точки а	Точки анализа частот									
указанием величины выноса	Начало	Начало профиля			Середина профиля			Конец профиля			
	I тон	II тон	III тон	I тон	II тон	III тон	I тон	II тон	III тон		
A 2,5	15,9	22,2		12,7	19,0	25,4	12,7				
A 5,0	12,7			15,9	25,4	31,7	12,7	22,2	28,5		
A 10,0	12,7		34,9	9,5	19,0	28,5	12,7				
B 2,5	12,7	19,0	28,5	15,8			12,7	19,0	31,7		
B 5,0	12,7			15,9		31,7		19,0	25,4		
B 10,0	12,7			15,9			15.9	25,4	38,0		

Наличие сейсмических границ геофизическими наблюдениями не установлено, в связи, с чем резонансная добавка не рассчитывалась, пластовые скорости в верхнем слое грунта находятся в диапазоне от 454 до 643м/с.

Сводные результаты оценки уточнения сейсмической интенсивности грунтов площадки

Пункт удара	Приращение сейсмической интенсивности (баллы) за счет сейсмических жесткостей, $\Delta J_c$	уммарное	Уточненная сейсмичность баллы				
	,,	сум	по ПУ	по зоне ПУ	в целом		
A 2.5	0,09	0,09	0,09				
A 5	0,11	0,11	0,11				
A 10	0,06	0,06	0,06	7,09±0,02			
B 2.5	0,05	0,05	0,05		7.01.0.12		
В 5	-0,09	-0,09	0,91	6,98±0,12	7,01±0,12		
B 10	-0,18	-0,18	0,82				
Примечани	Примечание: приращения за счет водонасыщенности ( $\Delta J_{вод} = 0,00$ ) и за счет резонансных явлений ( $\Delta J_{pes} = 0,00$ )						

Результаты расчетов показывают:

- уточненная сейсмичность для всех точек зондирования лежит в диапазоне 6,82-7,11 баллов;
- средние значения уточненной сейсмичности территории по зонам пунктов ударов равны 7,09±0,02 (зона А) и 6,98±0,12 (зона В);
- резонансная добавка ±0,12 балла
- среднее значение уточненной сейсмичности территории в целом по обследованному району составляет 7,01±0,12 балла;

- при риске 10% сейсмическая интенсивность обследованной площадки равна 7,17 балла, а при риске 5% - 7,21 балла.

Статистическая дообработка автором результатов спектрального анализа полевых наблюдений на объекте показывает, что величины оценок частот трех первых тонов деформационных волн грунта лежат в диапазонах: (12,7-15,9)  $\Gamma$ ц, (19,0-28,5)  $\Gamma$ ц, и (25,7-38,0)  $\Gamma$ ц; и не принадлежат резонансной зоне нормативного диапазона оценки  $\Delta$ J<sub>P</sub> равной (1,57-10,0) $\Gamma$ ц (0,1-0,6)с. Следует отметить и то, что преобладающие периоды грунтов территории отстроены от преобладающих периодов колебаний грунта вероятных сильных землетрясений, которые для района Приморья и Японского моря лежат в диапазоне (0,74-1,70) $\Gamma$ ц (0,46-1,35c). По мировым статистическим данным землетрясения с интенсивностью 6 и более баллов имеют преобладающие частоты (2,17-2,86) $\Gamma$ ц (0,16-1,40c).

Основные частоты деформационных волн (Гц)

Пункт удара с	Точки анализа частот									
указанием величины выноса	Начало профиля			Середина профиля			Конец профиля			
	I тон	II тон	III тон	I тон	II тон	III тон	I тон	II тон	III тон	
A 2,5 A 5,0 A 10,0	12,7 12,7 12,7	22,2 25,4 	34,8	15,9 12,7 12,7	22,2	38,0 38,0 25,7	12,7 12,7 12,7		34,8 41,2 44,4	
B 2,5 B 5,0 B 10,0	12,7 12,7 12,7	28,5	34,8	12,7 15,9 12,7	28,5 	34,8 	12,7 12,7 12,7	 19,0	34,8  28,5	

Пластовые скорости в верхнем слое грунта находятся в диапазоне 338 – 518м/с.

Сводные результаты уточнения сейсмической интенсивности грунтов площадки в пунктах ударов

Профили	I					
ПУ	A 2,5	A 5,0	A 10	B 2,5	В 5,0	B10
$\Delta J_{c}$	0,28	-0,21	-0,02	0,26	0,06	-0,04
$\mathbf{J}_{pac4}$	0,28 <u>7,28</u>	-0,21 <u>6,79</u>	-0,02 <u>6,98</u>	0,26 <u>7,26</u>	0,06 <u>7,06</u>	-0,04 <u>6,96</u>

Результаты определения приращения сейсмичности, учитывая резонансные добавки полученных при исследовании собственных колебаний здания, показывают:

- уточненная сейсмичность для всех точек зондирования лежит в диапазоне 6,18-7,36 баллов;
- средние значения уточненной сейсмичности территории по зонам пунктов ударов равны 7,02 (зона А) и 7,09 (зона В);
- резонансная добавка ±0,12 балла
- среднее значение уточненной сейсмичности территории в целом по обследованному району составляет 7,05±0,12 балла;
- при риске 10% сейсмическая интенсивность обследованной площадки равна 7,21 балла, а при риске 5% 7,25 балла.

По результатам выполненных работ, на основании определения распространения пластовых волн составлена карта инженерногеологического районирования по сейсмическим свойствам грунтов.

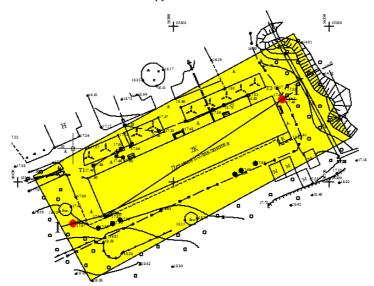


Рис. 1 А. Карта инженерно-геологического районирования грунтов по сейсмическим свойствам

На основании карты детального сейсмического районирования (ДСР) объект исследования попадают в зону 7 баллов. По инженерно-геофизическим работам, которые были проведены ООО «НПЦ ГЕОПОЛИС», было подтверждено, что объект исследования относятся к зоне 7 баллов. Проведя автором дообработку и проанализировав их с результатами организации при этом используя СНиП II-7-81\* табл.1 «Сейсмические свойства грунтов», объект попадают в зону 7 баллов, что соответствует карте детального сейсмического районирования.

# Литература

- 1. Строительные нормы и правила (СНиП П-7-81\* табл. 1): Строительство в сейсмических районах. Министерство регионального развития Российской федерации. Москва 2011 г.
- 2. ООО "НПЦ ГЕОПОЛИС" ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ. «Владивостокская больница №3, здание больница г. Владивосток, ул. Первая 4-а» Оценка и контроль сейсмического риска для безопасного развития Приморского края. Владивосток 2012 г.

## Серикказы А.1, Сатбаева А.Т.2

Сделан краткий обзор связи космоса и Земли. Рассмотрено влияние космоса на земные процессы. Показаны различные эффекты, которые благоприятно действуют на живые организмы. Отмечается важность космоса в развитие нашей планеты и ее обитателей

Ключевые слова: солнечная вспышка, радиационные пояса, гравитация.

#### Serikkazy A.<sup>1</sup>, Satbaeva A.T.<sup>2</sup>

¹Pupil of the 10<sup>th</sup> class, ²pupil of the 11<sup>th</sup> class, №159<sup>th</sup> gymnasium after Ybyrai Altynsarin, Almaty

### INFLUENCE OF SPACE ON TERRESTRIAL PROCESSES

Abstract

The brief review of connection of space and Earth is done. Influence of space is considered on earthly processes. Different effects that favourably operate on living organisms are shown. Space importance is marked in development of our planet and her inhabitants.

**Keywords:** solar flash, radiation belts, gravitation.

Понятие космос включает в себя пространство, простирающееся за пределами земной атмосферы, со всеми присутствующими в нём объектами. Земля как структурная единица мира связана с космосом, который оказывает определённое воздействие на Землю. Космос не только влияет на Землю, но и определяет и регулирует все земные процессы.

Вес земной атмосферы – 5300000 млрд. тонн, в ней преобладают азот и кислород. Атмосферу разделяют на тропосферу (до 9-17 км) – «фабрику погоды», стратосферу (до 55 км) – «кладовую погоды», ионосферу, которая состоит из заряженных под воздействием излучений Солнца частиц, и зону рассеивания, располагающуюся на высоте 800-1000 км [1]. Солнце является основным источником энергии для жизни на Земле, и огромное количество процессов на нашей планете связано с его излучением. Самое сильное проявление солнечной активности, влияющее на Землю, это солнечные вспышки. Примером взаимодействия Солнца и Земли могут послужить события 10-11 марта 2011 года. Вспышки наблюдались с 7 по 9 марта, первым отреагировало на возмущение магнитного поля 10.03.2011 в 04:58:15(UTC time) землетрясение [24.72 с.ш. 97.97 в.д.], гипоцентр на глубине 23 км. В этот промежуток времени, после мощнейшей вспышки, на острове Хонсю обрушилось землетрясение, вслед за ним цунами, а потом проснулись вулканы [2].

Урожаи и неурожаи, массовое распространение вредителей и болезней и даже такие события, как плодоношение яблок или хорошее качество картофеля при хранении — все это результаты определенных космических событий. Например, австрийский ученый Иоахим Шутц заинтересовался, почему один вид орехового дерева плодоносит только в определенные годы, причем в эти годы плодоношение этого вида ореха наблюдается во всех местах, независимо от климата и зоны. По многолетним записям (около 200 лет) это происходит каждые 6-8 лет. После нескольких лет исследований он установил, что плодоносные годы совпадают с расположением Юпитера, Марса и Сатурна в созвездиях Зодиака. На основании своих наблюдений он смог предсказывать урожайные годы этого дерева [3].

Сейчас учёные исследуют природу Солнца, выясняют его влияние на Землю, работают над проблемой применения практически неиссякаемой солнечной энергии. Из всей энергии, излучаемой Солнцем в космическое пространство, примерно одна двухмиллиардная часть достигает границы земной атмосферы. Около трети энергии солнечного излучения, падающего на Землю, отражается ею и рассеивается в космосе. Много солнечной энергии идёт на нагревание земной атмосферы, океанов и суши. От Солнца поверхность Земли получает более чем в 2000 раз больше энергии, чем она сама испускает. Вспышки различных болезней очень точно соответствуют изменениям в активности Солнца. Сильные магнитные бури Солнца вызываются мощными хромосферными вспышками, когда частицы летят со скоростью до 1000 км/с и тогда также возмущается ионосфера. Через 8 минут после вспышек может прекращаться вся коротковолновая связь, так как рентгеновское излучение сильно возрастает, слой в ионосфере быстрее ионизируется и поглощает радиоволны [4].

Радиационные пояса играют большую роль при взаимодействии с Землёй. Обычно выделяют внутренний и внешний радиационные пояса Земли, пояс протонов малых энергий (пояс кольцевого тока) и зону квазизахвата частиц, или авроральной радиации (по латинскому названию полярных сияний). Во время магнитных бурь происходит как накачка частиц в радиационные пояса Земли, так и сброс их в атмосферу Земли. Полярные сияния длятся всё время, пока идут эти процессы, - иногда сутки и более [5].

В Солнечной системе действуют мощные силы тяготения – гравитация. Солнце и планеты притягиваются друг к другу. Кроме того, существуют и собственное поле тяготения каждой планеты. Эта сила тем больше, чем больше масса планеты, а также чем ближе тело находится к ней.

Наиболее близким небесным телом к Земле является её спутник Луна. При изменении фаз Луны изменяется степень освещенности Земли со стороны Луны. Давно подмечено воздействие Луны на Землю и на всё живое на ней. Естественно, эти изменения сказываются и на биосфере, и на человеке.

Малые космические тела – это не менее важный фактор во взаимодействии системы «Космос – Земля». Земля представляет собой открытую систему, и поэтому на нее оказывают сильнейшие воздействия космические тела и космические процессы. Обобщённо небесные тела, способные «атаковать» Землю, называют метеороидами (метеоритными телами) – это либо осколки астероидов, столкнувшихся в космическом пространстве, либо фрагменты, остающиеся при выпаривании комет. Если метеороиды достигают земной атмосферы, их называют метеорами (иногда, болидами), а если они падают на земную поверхность, то получают название метеоритов. После падения на Землю метеоритов и астероидов на земной поверхности остаются взрывные кратеры, после падения комет энергия и вещество своеобразным способом перераспределяются.

Столкновение с крупным астероидом оказало бы влияние на все без исключения оболочки Земли – литосферу, атмосферу, океан и, разумеется, на биосферу. Столкновение с меньшими астероидами может вызывать значительные локальные разрушения – землетрясения [6].

Следует учесть также, что уменьшению потока получаемой энергии будет сопутствовать и уменьшение потока теряемой с поверхности энергии, вследствие усиления её экранирования — "парниковый эффект". Таким образом, если вслед за падением и произойдёт падение температур на несколько градусов, то уже через два-три года климат практически вернётся к нормальному состоянию.

Таким образом, космические процессы являются определяющим фактором во взаимодействии системы «Космос-Земля» и важно то, что при отсутствии вышеперечисленных явлений жизнь на планете не могла бы существовать.

### Литература

- Хаин В.Е. Планета Земля // МГУ Геол. фак. М.,2007. С.234-243.
- 2. URL: http://www.tesis.lebedev.ru/
- 3. Жирмунская Н.М.Экосад: все статьи //Биодинамическое садоводство. //zhivaya-zemlya.livejournal.com
- 4. Сорохтин О.В. Теория развития Земли: происхождение, эволюция и трагическое будущее // РАЕН.- М., 2010. С. 722-751.
- 5. Вернов С.Н. Радиационные пояса Земли и космические лучи / С.Н. Вернов, П.В. Вакулов, Е.В. Горчаков, Ю.И. Логачев.-М.: Просвещение, 1970.- С.131.
  - 6. URL: http://www.meteorite.narod.ru