

УВО «Махачкалинский инновационный университет»  
УДПО «Махачкалинский центр повышения квалификации»

---

# **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ**

**Материалы  
Международного электронного симпозиума**

(06 июня 2015 г)

Махачкала 2015

**УДК-001.1:378.1**

**ББК-72:74**

**И66** Сборник материалов Международного электронного симпозиума (06 июня 2015 г.):

**Инновационные технологии в науке и образовании** – Махачкала 2015., с.162

ISBN 978-5-9906693-5-2

Сборник трудов Международного электронного симпозиума «**Инновационные технологии в науке и образовании**» объединяет научные работы аспирантов, преподавателей, научных работников вузов из стран СНГ и Российской Федерации. Публикация сборника посвящена актуальным проблемам инновационных технологий в науке и образовании

Материалы сборника могут быть использованы научными работниками, аспирантами и студентами в научно-исследовательской, учебно-методической и практической работе.

#### **Редакционный совет:**

**Омаров О.А.** – академик РАО, д.ф/м.н., профессор – председатель;

**Абакаров М.И.** – д.э.н., профессор, ректор УВО «Махачкалинский инновационный университет»;

**Чернова С.А.** -к. э. н., доцент Дагестанский государственный университет

**Курбанова А.М.** – специалист управления НИР УВО «Махачкалинский инновационный университет»;

**Каштаева Р.С.** – специалист управления НИР УВО «Махачкалинский инновационный университет».

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, не подлежащих открытой публикации. Материалы размещены в сборнике в авторской правке.

ISBN 978-5-9906693-5-2



© УВО «Махачкалинский инновационный университет», 2015.

© УДПО «Махачкалинский центр повышения квалификации», 2015.

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Быкасова Л.В., Березовская В.А.

**УЧИТЕЛЬ МУЗЫКИ ПРОФЕССИЯ БУДУЩЕГО.....7**

Джабраилова В.С., Фомичёва М.П.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И  
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО  
ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....12**

Жачкина Н.Ю.

**К ПРОБЛЕМЕ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ ПО РАЗВИТИЮ  
ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ  
ШКОЛЬНИКОВ.....19**

Лебеденко И.Ю., Родионова О.Н.

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ  
ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ  
ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....24**

Семенова Л.А.

**ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ  
ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.....30**

Терехова З.В.

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ  
УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В СОВРЕМЕННОМ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ.....35**

Евдокимов К.В., Саморуков В.И., Урицкая И.А.  
**ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩИХ  
ОТРАСЛЕЙ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В  
УСЛОВИЯХ ВТО.....40**

Чурилова С.А.  
**ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК МЕТОД РАЗВИТИЯ  
ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ  
ШКОЛЬНИКОВ.....46**

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Аникина В. О., Белугина А. А.  
**МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО  
ВОЗРАСТА.....51**

### **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**

Левоско М.Ю., Петрова А.С.  
**НЕОБХОДИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ЦЕЛЕВЫХ СТАНДАРТОВ  
ДЛЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ МАТЕРИНСКИХ ЛИНИЙ  
СВИНЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....63**

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Газимагомедов Г.О., Меджидов З.У.  
**ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РЕЧЕВОЙ  
ИНФОРМАЦИИ.....70**

Ибрагимова Д.Э., Меджидов З.У.  
**КИБЕРУГРОЗЫ: СТАТИСТИКА, ПРАКТИКА И  
ПРОГНОЗ.....74**

Кишиев Ю.Г., Меджидов З.У.  
**РОЛЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ СПЕЦИАЛИСТА ПО  
ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПРЕДПРИЯТИЯ.....79**

Мукайлов Н.М., Меджидов З.У.  
**ЗАЩИТА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ОТ  
КИБЕРАТАК.....84**

Мурзаев Б.Б., Меджидов З.У.  
**БЕЗОПАСНОСТЬ СЪЕМНЫХ НОСИТЕЛЕЙ.....89**

Токанаев С.Т., Меджидов З.У.  
**УДАЛЕННЫЙ ДОСТУПА И УТЕЧКА  
ДАНЫХ.....94**

Секербаева С.Ж., Аубакиров А.Ж., Свидерская Д.С.  
**СИСТЕМА ПОСТОЯННЫХ УЛУЧШЕНИЙ, КАК ОСНОВА  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ  
МАШИНОСТРОЕНИЯ.....99**

Секербаева С. Ж.  
**НАНОТЕХНОЛОГИИ НАНОМЕТРОЛОГИЯ.....108**

## **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Перова С. В.  
**ЗООМОРФИЗМЫ В ПАРЕМИОЛОГИИ КАК ОТРАЖЕНИЕ  
ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЫ МИРА.....115**

## **ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ**

Лазарь А.Е.

**ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ ФИЛОСОФСКОГО ТРЕНИНГА НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ.....122**

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Астанина М.А., Орехов В.И.

**ВЛИЯНИЕ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ОЦЕНКУ КАЧЕСТВА ТРУДА ПЕРСОНАЛА.....129**

Воронцова М.Е.

**НАУКОГРАД КАК ЭЛЕМЕНТ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ.....135**

Цаголова А.С. Гасинова М.В., Туаева Т.А.

**РЕФОРМИРОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ.....145**

Орехов В.И., Орехова Т.Р.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОСИСТЕМ КАК ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА .....150**

## **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Галактионов М.С.

**НОВОВВЕДЕНИЯ «АНТИПИРАТСКОГО ЗАКОНА» ПОСЛЕ 1 МАЯ 2015 Г.....157**

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 371

**Л.В. Быкасова,**  
доктор пед. наук,  
профессор ТИ имени А.П. Чехова  
(филиал) «РГЭУ (РИНХ)»,  
г. Таганрог, РФ  
**В.А. Березовская,**  
Ассистент кафедры  
хорового дирижирования  
(филиал) «РГЭУ (РИНХ)»,  
г. Таганрог, РФ

## УЧИТЕЛЬ МУЗЫКИ – ПРОФЕССИЯ БУДУЩЕГО

**Аннотация:** с позиций сущностно-онтологического подхода в статье рассматривается педагогическая идея А. Г. Шнитке о деятельности современного педагога-музыканта как архитектора трансмедийных продуктов.

**Ключевые слова:** миссия педагога, медиатизированный продукт, надпрофессиональные навыки и умения.

**Abstract:** from the standpoint of the essential and ontological approach the article examines the pedagogical idea Schnittke on the activity of the modern teacher-musician as the architect of transmedia products

**Keywords:** the mission of the teacher, medialiteracy product, professional skills and abilities.

В образовании – достаточно консервативной сфере – медленно, но настойчиво применяются современные информационные технологии, что способствует

- применению стимуляторов, тренажеров, online-курсов и т.д.;
- индивидуализации образования (скорость прохождения курса, траектория образования, формы обучения и др.);
- внедрению новых эффективных форм обучения (например, игровые технологии помогают всестороннее рефлексировать и осваивать изучаемый предмет; стартапы ориентируют обучаемых на выполнение реальных проектов);
- расширению временных рамок обучения, когда образование становится непрерывным процессом, сопровождающего человека на протяжении всей его жизни (education thru the live) [1].

Данные инструменты обучения способствуют развитию когнитивных навыков обучаемых, позволяют им осваивать продуктивные состояния сознания, развивают системное мышление, мультиязычность и мультикультурность, навыки художественного творчества и др.

В списке профессий будущего, составленном Агентством стратегических инициатив Московской школы управления «Сколково», эксперты обозначили несколько десятков профессий, которые будут наиболее востребованы в ближайшее время. Так, одним из ведущих направлений индустрии детских сервисов станут эксперты по «образу будущего ребенка», управленцы детским R&D, корпоративный антрополог, специалист по детской психологической безопасности и др.

Многочисленные серверы, предназначенные для детей, формируют у них представление об окружающей среде, жизненные ценности, эстетический вкус. Игровая форма презентации позволяет успешно проектировать предметы детского обихода на образовательные продукты, что повышает степень и качество усвоения предназначенного для усвоения материала.

Особая роль в продвижении медиатизированного продукта на рынке образовательных услуг принадлежит педагогу. Наиболее рельефно представим деятельность современного учителя музыки, выступающего в качестве архитектора трансмедийных продуктов:

1. Характер специализации – внутриотраслевой;



2. Характер навыков и умений – надпрофессиональные (системное мышление, клиенториентированность, межотраслевая коммуникация, работа с людьми, мультикультурность, управление проектами и др.);

3. Характер деятельности – творческий.

Для выполнения своей миссии (обеспечение успешного менеджмента процессом образования, повышение мотивации обучаемых к изучению музыки, улучшение результативности педагогического и образовательного процессов) учителю музыки сегодня необходимо:

-заниматься проектированием контента (музыкальные персонажи, различные виды работы с детьми и музыкальными коллективами, музыкальные жанры, музыкальные инструменты и т.д.);

-создавать soft (обучающее содержание, методические разработки для ансамбля/хора, дидактические пособия, партитуры, иллюстративный материал);

-выстраивать систему субъект-объектного, субъект-субъектного, объект-объектного взаимодействия между участниками образовательного и воспитательного процессов на основе занятий музыкой.

Заслуга современного учителя музыки – в создании длительно развивающих продуктов трансмедийного характера. В формате школьного урока и/или внеклассного занятия могут быть изготовленные индивидуально или в проектной работе и записанные на различные носители музыкальные фрагменты, минусовки, саундтреки, фонограммы и др., которые могут быть использованы в качестве иллюстративного материала в мультфильме, музыкального сопровождения к фильму, звукового фона к компьютерной игре и т.д. [3].

Задача учителя музыки заключается в создании актуального трансмедийного продукта, который будет изменяться вместе с ребенком, подростком. Решить данную задачу учителю поможет высокий уровень эстетической культуры, его широкая эрудиция,

профессионализм и компетентность. Самые передовые информационные технологии не могут заменить живое общение, образное слово учителя, его мнение, мировоззрение. От музыкально-эстетического вкуса учителя музыки зависит уровень музыкального восприятия детей и подростков [2].

Формировать музыкальную отзывчивость и музыкальные предпочтения обучаемых учитель может различными способами: слушание музыкального произведения с его последующим обсуждением; овладение навыками художественного творчества в совокупности с навыками слухового восприятия; оценка качества исполнения музыкального произведения и т.д.

В работе со школьниками учителя используют различные приемы коллективного пения: запевала и хор, «цепочка», «эхо», распевки, каноны и др., но наиболее креативным заданием для обучаемых является импровизация. Для усиления воздействия на память и воображение учитель музыки тщательно отбирает материал. Так, на уроке музыки возможно использовать не просто одиночные музыкальные произведения, а тандемы, подобранные по типу контраста.

Качества и результативность музыкального образования значительно повышаются в век информационных технологий. Например, при изучении темы «Музыкальные инструменты», обучаемые самостоятельно находят в мультимедийной энциклопедии справку об инструменте, его происхождении, манере звучания. Звукоряд позволяет педагогу детально познакомить обучаемых с особенностями музыкальных инструментов, что значительно расширяет рамки предметного урока. Выполнение презентаций в PowerPoint предполагает использование школьниками не только видеофрагментов, рисунков, диаграмм, но и анимации.

Сайт «Федеральный центр информационных технологий» разрабатывает контрольные и практические модули для уроков музыки. Кроме того, Интернет предлагает тысячи произведений различных жанров и стилей, которые учитель успешно использует в образовательном процессе. Компьютерные программы VocalJam,

Gasalar, Vanbasco и др. существенно обогащают процесс исполнения школьниками любимых песен (электронная музыка, сонористика, современная музыка в бытовых жанрах, стилистика авангадра, гармонически кластеры) [4].

Резюмируя сказанное, отметим спектр применяемых учителем музыки методов на уроке достаточно широк и многообразен, но только ими не ограничивается. Истинный педагог всегда имеет некий арсенал средств, способствующих

-развивать у обучаемых музыкальные, гуманистические, патриотические чувства;

-вырабатывать у школьников потребность использовать уже имеющиеся знания и умения на практике (слушание, пение);

-стимулировать самостоятельные занятия музыкой.

#### **Список использованной литературы:**

1. Быкасова Л.В., Самойлов А.Н. Дистанционное образование: культура, среда, социализация//Известия Южного Федерального Университета. Педагогические науки, 2014. № 2. – С. 37-42.

2. Ивашкин А.В. Беседы с Альфредом Шнитке. - М.: РИК «Культура», 1994. – 304 с.

3. Холопова В. Композитор Альфред Шнитке. – Челябинск: Издательский дом «Аркаим», 1990.

4. Шульгин Д.И. Цикл бесед с А.Г. Шнитке//Новый мир, 1995. № 5.

©Л.В. Быкасова, Березовская В.А, 2015

**В.С. Джабраилова.,**  
канд. филол. наук, доцент МГГЭУ  
г. Москва, РФ  
**М.П. Фомичёва,**  
ст. преподаватель МГГЭУ  
г. Москва, РФ

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**Аннотация:** Данная статья представляет собой попытку рассмотреть информационно-коммуникационные технологии как функциональный инструмент обучения иностранному языку людей с ограниченными возможностями здоровья.

**Ключевые слова:** ограниченные возможности здоровья, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), индивидуализации обучения, мотивация, индивидуальная образовательная траектория, навыки, умения, проблемное обсуждение, медиа портал, цифровые образовательные ресурсы, фоновые знания.

**Abstract:** This paper is an attempt to consider information and communications technology as a functional tool for teaching a foreign language to people with disabilities.

**Keywords:** disabilities, information and communication technology (ICT), individualization of learning, motivation, individual educational trajectory, skills, abilities, problem discussion, media portal, digital educational resources, background knowledge.

В последние годы в России особенно активно развивается процесс интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья

(ОВЗ) в общеобразовательную среду вместе со здоровыми сверстниками, и это одно из наиболее важных и перспективных направлений совершенствования системы образования для инвалидов. Люди с ограниченными возможностями на рынке труда являются наименее защищенными, не конкурентоспособными, так как современное общество предъявляет все больше требований к специалистам. В аспекте обучения лиц с ОВЗ, в контексте высокой конкуренции на рынке труда и возрастающих требований к специалисту, вопрос адаптации инвалидов обретает особую важность.

В современном обществе растёт понимание того, что информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), современные средства коммуникации – это не только важный инструмент социальной интеграции людей с ограниченными возможностями здоровья, но и растущий образовательный ресурс, значительно увеличивающий потенциал личности на основе свободного доступа к знаниям и информации. Обеспечение равного доступа к качественному образованию – это право, признанное Конвенцией ООН о Правах Инвалидов, таким образом, первостепенной задачей современного общества становится создание условий, при которых люди с ограниченными возможностями здоровья могли бы получать качественное и конкурентоспособное образование, для того чтобы полноправно участвовать в экономической, культурной и социальной жизни страны. Одним из ключевых направлений деятельности становится эффективное использование ИКТ для обеспечения доступного образования: они предоставляют доступ к информации и знаниям, предлагают различные способы коммуникации, расширяя возможности обучения и самообучения[1,с.251].

Одним из часто встречающихся препятствий, возникающих перед студентом с ОВЗ, является возможность свободного перемещения. Также мотивация инвалидов к обучению часто снижена из-за состояния здоровья, наши студенты не всегда могут присутствовать на занятиях, не всегда преподаватель получает ожидаемую отдачу, положительную динамику результатов обучения.

В связи с этим, большую актуальность приобретает применение в образовательном процессе, особенно в обучении иностранному языку, современных технических средств и информационных технологий. Благодаря современным технологиям студенты с ограниченными возможностями здоровья могут дистанционно получить консультацию преподавателя или ликвидировать пробелы, находясь дома, по средством, к примеру, программы Skype.

Также аргументом в пользу применения ИКТ является реальная возможность индивидуализации обучения, что позволяет каждому студенту развиваться в соответствии с его способностями и особенностями. Интерактивная презентация в Power Point в сочетании с раздаточным материалом, выполненным с помощью Microsoft Office Word, позволяет наглядно представить учебные темы, даже кажущиеся студентам скучными для изучения. К тому же, такое средство общения, как Интернет расширяет поле личных и профессиональных контактов между людьми. Одним из видов работы в сети Интернет является использование электронной почты, а также социальных сетей. Реализуемые задачи данных ресурсов ограничены, однако подобные виды работ значительно повышают мотивацию учащихся. Например, с помощью электронной почты можно развить и усовершенствовать навыки иноязычной письменной речи. К тому же, владение письменной речью предоставляет последующие возможности интеграции в международную систему высшего образования, участия в образовательных программах обмена и стажировок, сдачи экзаменов международного образца, обучения экстерном за рубежом, и т. д.

Если говорить о возможностях Интернет-ресурсов, наиболее востребованными являются аудио- и видеоресурсы, используемые для совершенствования навыков аудирования и говорения, словари online, виртуальные библиотеки, а также образовательные сайты, позволяющие отработать, закрепить и совершенствовать лексико-грамматический материал, проверить себя самостоятельно и исправить ошибки, что является немаловажным для студентов с последствиями ДЦП, которые пишут медленно и неразборчиво.

Сысоев П.В. утверждает, что «вариантов выстраивания индивидуальной образовательной траектории на основе использования ИКТ в обучении иностранному языку может быть много. Очевидно, что ИКТ дидактически значительно расширяют возможности образования. Вместе с тем необходимо заметить, что выстраивание индивидуальной образовательной траектории возможно при следующих условиях: желание обучающегося и способность педагога выстроить образовательный процесс конкретного студента по индивидуальной траектории; предоставление студенту выбора в выстраивании индивидуальной образовательной траектории (различные формы и методы обучения, содержание обучения и скорость освоения материала); разработка учебных материалов в соответствии с принципом избыточности и альтернативного материала по изучаемой теме; способность преподавателя вести педагогические наблюдения за обучающимся и мониторинг самостоятельной учебной деятельности ученика или студента с целью внесения необходимых корректив»[3, с.128].

Студентам с ограниченными возможностями необходимо помочь ориентироваться в огромном информационном потоке, быстро находить сайты, где представлен релевантный материал. Именно поэтому для преподавателя так важно иметь свой собственный сайт, на котором собран и систематизирован весь необходимый для занятий учебный материал, а также даны ссылки на другие образовательные сайты, тематические страницы в соответствии со специализацией учащихся. Например, для студентов экономических специальностей можно использовать аутентичные сайты различных компаний, связанные с экономикой, менеджментом, маркетингом, для студентов-психологов - образовательные порталы по психологии и т.п. Каждый преподаватель подбирает те информационные порталы, которые соответствуют уровню владения иностранным языком учащихся, их мотивации и направлению подготовки. Своя страница в Интернете - это уникальная возможность «более эффективно решать целый ряд дидактических задач на занятии»:

- формировать навыки и умения чтения, непосредственно используя материалы сети Интернет разной степени сложности;
- совершенствовать умения аудирования на основе аутентичных звуковых Интернет- текстов;
- совершенствовать умения монологического и диалогического высказывания на основе проблемного обсуждения;
- знакомиться с культуроведческими реалиями, включающими в себя речевой этикет, особенности речевого поведения различных народов в условиях общения, особенности культуры, традиций страны изучаемого языка...» [2].

Рассмотрим функциональные особенности персонального сайта преподавателя на примере ресурса, имеющего Интернет-адрес <http://vsdzhabrailova.narod.ru/>. Данный медиа портал представляет собой фонд материалов, которые могут быть полезными студентам в разных ситуациях на занятиях по английскому языку:

- при подготовке к практическим занятиям по определенным дисциплинам (на страничке «*Работа*» выложен раздаточный материал как для подготовки к семинарским занятиям по дисциплине «Теория и практика перевода», а также для дисциплин «Практика устной письменной речи», «Культура речевого общения»);

- при написании курсовых и дипломных работ (на страничке «*Ресурсы*» представлены ссылки, по которым можно скачать электронные учебники, монографии и статьи, могущих составить теоретическую базу для исследований в области теории перевода);

- для расширения тезауруса и углубления фоновых знаний (на той же страничке предложены ссылки на аутентичные сайты, имеющие образовательный потенциал, такие как Библиотека зарубежной литературы, сайт новостного агентства Риа- новости на английском языке, словарь Merriam-Webster online и т.д.).

Кроме того, на сайте представлены ресурсы, цель которых – предоставить студенту переводческой специальности дополнительные возможности как теоретического, так и практического характера. В частности, меню сайта содержит вкладки



«Интересное/перевод» и «Склад идей([http://v\\_sdzhabrailova.Narod.ru/index/0-4](http://v_sdzhabrailova.Narod.ru/index/0-4)),

Где представлены варианты перевода поэзии с русского языка на английский и с английского языка на русский, выполненные как известными переводчиками, так и самими студентами. На этой страничке выкладываются наиболее удачные переводы студентов, участвующих в конкурсе переводов, ежегодно проводимом в МГГЭУ, что значительно повышает мотивацию студентов. Функциональную составляющую сайта усиливает возможность обратной связи, в частности, реализовать её позволяет форум, зарегистрировавшись на котором в качестве пользователя, студент может получать как индивидуальную консультацию преподавателя в открытом или приватном доступе, так и создавать собственные темы, в рамках которых можно решать образовательные задачи. По сути, опция обратной связи позволяет решать учебные задачи вне зависимости от того, где находится студент или преподаватель при наличии доступа в сеть Интернет, таким образом, для студентов с ОВЗ эта часть функционала видится нам особенно ценной.

На занятиях по второму иностранному языку (немецкому) преподаватели МГГЭУ также используют различные электронные ресурсы, такие как

<http://www.de-online.ru/index/germanija/0-210>, <http://www.mein-deutschbuch.de>

[http://www.multikulti.ru/German/info/German\\_info\\_136.html](http://www.multikulti.ru/German/info/German_info_136.html)

<http://crazylink.ru/deutsch/cities-in-german.html>, и другие сайты.

По этим электронным ссылкам студенты могут найти материал, изученный на занятии, просмотреть его повторно, выполнить различные задания. В зависимости от целей занятия и определенных лингвистических задач, используя данные ресурсы, студент может развивать навыки письменной и устной речи, найти для себя интересные и неизвестные факты о Германии, подготовить реферат или проект. А для восстановления работоспособности и внимания, что особенно важно для студентов с ОВЗ, на электронных страницах

можно найти музыку и песни, которые содержат богатый аутентичный материал.

ИКТ в образовании людей с ограниченными возможностями не следует рассматривать в качестве самоцели – они являются приложением, предлагаются в качестве средства или инструмента для увеличения эффективного доступа и полноценного участия в возможностях получения образования. Конечной целью доступа к образованию должно стать расширение потенциала людей с ограниченными возможностями здоровья. Доступность ИКТ для людей с ограниченными возможностями должна рассматриваться в рамках большого разнообразия образовательных возможностей в обучении на протяжении всей жизни. ИКТ, поддерживающие обучение отдельного человека, должны быть доступны в любой формальной или неформальной ситуации обучения, в которой они хотят принимать участие[1, с. 265].

Подводя итог, считаем необходимым подчеркнуть, что в процессе систематического практического применения ИКТ позволяют вносить дополнения, коррекцию в методику проведения занятий и внеаудиторных мероприятий. Цифровые образовательные ресурсы позволяют качественно изменять контроль деятельности студента, обеспечивая при этом гибкость управления учебным процессом. Использование ИКТ открывает новые возможности для творческого роста и профессионального развития студентов с ограниченными возможностями здоровья, а правильно организованное их использование может значительным образом изменить качество обучения.

### **Список использованной литературы:**

1. Дендев Б. Информационные и коммуникационные технологии в образовании. Монография / Под. редакцией: Бадарча Дендева. — Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 с.

2. Полат Е.С. Интернет на уроках иностранного языка, [Электронный ресурс]/ Полат Е.С. - Режим доступа: <http://distant.ioso.ru/library/publication/3.htm>. Загл. с экрана.

3. Сысоев П.В. Современные информационные и коммуникационные технологии: дидактические свойства и функции // Язык и культура. 2012. № 1. С. 120-133.

4. Персональный сайт – Джабраилова Валида Саидовна: [Электронный ресурс]. URL: <http://vsdzhabraилова.narod.ru/> (Дата обращения: 15.05.2015).

© В.С. Джабраилова, М.П. Фомичёва, 2015

**УДК 372.8**

**Н.Ю. Жачкина,**

учитель начальных классов,

ГБОУ гимназия №1796 «Гольяново»

г. Москва, РФ

## **К ПРОБЛЕМЕ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ ПО РАЗВИТИЮ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

**Аннотация:** в статье представлен анализ проблемы организации образовательного процесса в начальных классах по развитию творческих способностей младших школьников, рассматриваются аспекты успешности в развитии креативных способностей данной категории учащихся.

**Ключевые слова:** развитие креативных (творческих) способностей учеников, индивидуализация образования, младшие школьники, виды творческой работы.

**Abstract:** This article shows an analysis of the problem of educational process organization in primary school, which aims at the development of creative abilities of younger schoolchild. In addition, in

article aims the aspects of success in the development of creative abilities of pupils in this category.

**Keywords:** the development of creative abilities of students, the individualization of education, younger schoolchildren, kinds of creative works.

На сегодняшний день особенно актуальной становится ориентация образования в сторону личностного развития, которое предполагает развитие креативных способностей учеников, индивидуализацию их образования с учетом интересов и склонностей к творческой деятельности. Возможности творческого развития учащихся, заложенные в содержание современных программ, не используются в полной мере педагогами начальной школы. Такая ситуация совершенно не способствует обеспечению учеников удовлетворенностью от проделанной учебной работы, а это в свою очередь снижает их заинтересованность к процессу обучения в целом и творческому развитию в частности. Это обусловлено тем, что предлагаемые методы и способы обучения несовершенны и не позволяют педагогам в полной мере развивать индивидуальные творческие способности младших школьников. Нельзя отрицать важность творческого развития ребенка в процессе обучения. Успешная креативная деятельность становится серьезным стимулом к приобретению новых знаний и применению уже имеющихся на практике.

Одной из основных задач современного учителя начальной школы является развитие творческих способностей учащихся, стимулирование их активности в учебной деятельности путем создания благоприятных условий для творчества. При этом на первый план выдвигаются цели развития личности, а предметные знания и умения рассматриваются как средства их достижения.

Среда, обеспечивающая принятие ребенка таким, каков он есть, в его безусловной ценности, эмпатия и неосуждающая помощь ведут к формированию личностного стиля взаимоотношений ученика со сверстниками и педагогом. Для обеспечения комфортной среды

необходимо учитывать тот факт, что ребенку проще развиваться в добрых и доверительных отношениях со стороны окружающих, которые исключают возможности возникновения страха, неуверенности и скованности. Задачей учителя, в данном случае, является влияние на творчество и интерес к познанию учащегося через эмоциональные, этические и эстетические переживания.

Секрет творческого успеха заключается не только в занимательности учебной программы, но и в успехах детей, в преодолении трудного, в увлеченном познании нового. Для достижения данной задачи в каждый учебный предмет следует включать задания, при выполнении которых учащиеся усваивают опыт творческой деятельности людей. Опыт творческой деятельности должен быть основополагающим и главным элементом, на который могут опираться другие его элементы (к ним относятся еще знания, умения и отношения человека к миру).

Что же касается традиционной системы образования, то большие возможности для организации творческой деятельности дает принцип вариативности, благодаря которому педагоги выбирают и конструируют педагогический процесс по любой модели, включая авторские. В этом направлении и идет прогресс образования: разработка различных вариантов его содержания, использование возможностей современной дидактики в повышении эффективности образовательных структур.

Для решения всех проблем, возникающих у педагога, который занимается развитием творческих способностей учащихся, необходимо применение синтеза двух подходов организации учебного процесса – системного и деятельностного. Именно системно-деятельностный подход рассматривает объекты как педагогические системы, обеспечивает включение всех участников педагогического процесса в совместную творческую деятельность и является необходимым условием в развитии творческих способностей младших школьников.

Главными условиями успешного развития творческих способностей учащихся являются окружающая их среда и такая система отношений, которая стимулирует разнообразную творческую деятельность.

Роль учителя начальных классов в развитии творческих способностей у младших школьников заключается как в определении своей цели и преобразовании ее в цель ученика, мотивируя процесс, так и в демонстрации ученику значимости его результатов, мобилизации его усилий на их достижение. Все это учитель делает исключительно на основе определения состояния управляемой системы, исследования объективной основы процесса и осуществления его эффективности.

Необходимой основой для осуществления творческого процесса школьника является индивидуально сформированная зона-ситуация. Она выступает и в качестве условия продуктивной деятельности учащегося, и в качестве стимулятора активной учебной работы и нравственного становления. На формировании нужного содержания данной зоны-ситуации и строится в дальнейшем весь педагогический процесс.

В процесс обучения должны быть включены объективные возможности возбуждения творческой потребности, мотивов учения. Психолого-педагогические условия развития творческих способностей учащихся начальной школы, которые педагог должен учитывать при построении учебного процесса, состоят в следующем:

- создавать на уроках обстановку, опережающую развитие детей, а именно: предлагать развивающиеся задания, побуждающие к решению трудных творческих задач, работе с максимальным напряжением сил;
- развивать воображение и фантазию в определенной ситуации;
- использовать прием “мозгового штурма” для развития беглого мышления;

- учить среди множества ситуации, ответов и решений находить самые креативные;
- развивать в учащихся младшего школьного возраста оригинальность мышления.

Развитие творческих способностей младших школьников необходимо реализовывать через определенные виды творческой работы, которые помогут учителю, дополнив содержание урока, целенаправленно работать над решением данной проблемы. Без применения современных методов работы на уроках не возможен рост продуктивности учащихся, а также развитие их личности в целом.

#### **Список использованной литературы:**

1. Белкин А.С. Основы возрастной педагогики: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. завед. — М.: Академия, 2000.
2. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. — С-Пб.: Союз, 1997.
3. Шамова Т.И., Давыденко Т.М. Управление образовательным процессом в адаптивной школе. — М.: Центр "Педагогический поиск", 2001.

© Н.Ю. Жачкина, 2015

**И.Ю. Лебедеко.,**

канд. пед. наук, доцент АГПА

г. Армавир, РФ

**О.Н. Родионова,**

канд. пед. наук, доцент АГПА

г. Армавир, РФ

## **ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Аннотация:** статья посвящена вопросам разработки технологического обеспечения психолого-педагогического сопровождения детей дошкольного возраста в условиях инклюзивного образования, в статье рассматриваются вопросы нормативно-правового обеспечения и значимости такой работы для развития образовательных организаций.

**Ключевые слова:** инклюзивное образование, педагогическая интеграция, психолого-педагогическое сопровождение, коррекция, раннее вмешательство, социальная адаптация.

**Abstract:** the article is devoted to the development of technological support psycho-pedagogical support of children of preschool age in the conditions of inclusive education, the article considers the issues of legal security and the importance of such work for the development of educational institutions.

**Keywords:** inclusive education, pedagogical integration, psycho-pedagogical support, correction, early intervention, social adaptation.

Одним из направлений современной образовательной политики нашего государства является развитие инфраструктуры и организационно-экономических механизмов, которые обеспечивали бы равную доступность услуг дошкольного, общего и



дополнительного образования подрастающего поколения, в том числе и детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

При этом, на законодательном уровне определяется сущность инклюзивного образования, которое понимается как равный доступ к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей, а также создания для них при необходимости условий, обеспечивающих эффективность обучения и воспитания[ 2,3].

Отечественные учёные (Н.Л. Белопольская, Е.Е. Дмитриева, М.В. Жигорева, И.А. Коробейников, Т.Н. Князева, И.Ю. Левченко, И.И. Мамайчук, Н.Н. Малофеев, Е.А. Медведева, К. Рейсвепкван, Е.А. Стребелева, В.В. Ткачева, У.В. Ульенкова, Н.Д. Шматко, Л.М. Шипицына, Н.В. Шутова, Л.Э. Семенова и др.) за прошедшие десятилетия разработали научно-теоретическую базу и соответствующие научно-методические подходы к организации интегрированного/инклюзивного образования детей с особыми образовательными потребностями. Современные российские исследователи полагают, что инклюзивное образование должно осуществляться соответственно логике научных исследований об учёте сензитивных периодов становления высших психических функций, а также предупреждения возникновения "социальных вывихов" и связанных с ними вторичных отклонений в развитии.[1]

В последнее время были разработаны и экспериментально апробированы комплексные программы ранней (с первых месяцев жизни) психолого-педагогической коррекции отклонений в развитии, а на этой основе создание условий для как можно более ранней интеграции ребенка в социальную и общеобразовательную среду (Е.Л.Гончарова, О.И.Кукушкина, Н.Н.Малофеев, О.С.Никольская, Т.С. Овчинникова, О.Г. Приходько, Т.В. Пельмская, Л.И. Солнцева, Е.А. Стребелева, С.Л. Хорош, Н.Д. Шматко и др.).[5]

Исследователи Н.Н. Малофеев, М.М.Маркович, Н.Д. Шматко отмечают, что в рамках интеграции происходит взаимопроникновение общей и специальной образовательных систем, а это способствует более интенсивной социальной адаптации и в

целом социализации детей с ОВЗ. Учёные утверждают, а практические работники подтверждают, что нормально развивающиеся сверстники, попадая в полисубъектную среду, начинают воспринимать окружающий социальный мир в его многообразии: единым сообществом, включающим и сверстников с проблемами, что позитивно влияет на уровень социально-нравственного развития всех детей.

Анализ современного состояния дошкольного образования показал, что в практике дошкольного образования Кубани уже имеется некоторый опыт интеграции детей с ограниченными возможностями здоровья в общество сверстников, воспитывающихся в детских садах. В составе комбинированных образовательных организаций в крае работает более тысячи специальных коррекционных групп. Немало в дошкольных организациях групп кратковременного пребывания «Особый ребенок», предоставляющих необходимую помощь специалистов детям-инвалидам.[5]

Актуальным вопросом в настоящее время в обществе, а особенно в образовательных учреждениях края является создание безбарьерной среды, что подразумевает и внешние условия, в которых учится ребенок с нарушениями в развитии, и качество образовательного процесса, и готовность педагогов к взаимодействию с ним и с его родителями. По этому направлению постепенно в крае накапливается позитивный опыт.

Отрадно, что для детей и подростков с проблемами в развитии и здоровья в Краснодарском крае уже создано единое образовательное пространство, охватывающее все ступени образования: начиная с дошкольного и заканчивая профессиональным. А обеспечение государственных гарантий доступности и равных возможностей получения полноценного образования и достижение нового современного качества дошкольного образования является одним из важнейших направлений преобразования краевого дошкольного образования на современном этапе.

Расширение охвата детей дошкольным образованием относится к числу безусловных приоритетов администрации Краснодарского края, поскольку способствует созданию равных стартовых условий для детей вне зависимости от места проживания, социального статуса, национальной принадлежности и состояния здоровья.

По нашему мнению реализация принципов инклюзивного образования на этапе дошкольного образования предполагает разработку разного рода технологий психологического-педагогического сопровождения детей, согласующихся с возрастом, с имеющимися нарушениями, их видом и степенью выраженности, а также индивидуальными образовательными потребностями. Очевидно, что сущность психологического -педагогического сопровождения детей дошкольного возраста в условиях инклюзивной практики будет заключаться в создании соответствующих психолого-педагогических условий для максимально эффективного полисубъектного взаимодействия дошкольников с нарушениями в развитии со значимыми для них взрослыми и сверстниками. Кроме этого психолого-педагогическое сопровождение детей дошкольного возраста в условиях инклюзивного образования нацелено на овладение дошкольниками, в том числе и детьми с ОВЗ, специфическим комплексом компетенций, обеспечивающих постепенное формирование устойчивых социально-одобряемых навыков поведения, продуктивных форм общения и взаимодействия со взрослыми и сверстниками на основе партнерских субъект-субъектных отношений.[4]

Исходя из вышесказанного основными направлениями психолого-педагогического сопровождения детей с нарушениями в развитии в условиях инклюзивного образования можно считать:

1.Актуализация потенциала развития и саморазвития ребенка, перевод его из позиции объекта в позицию субъекта собственной жизнедеятельности посредством взаимодействия педагогов и детей в со-творческой продуктивной деятельности и общении;

2.Организация и руководство индивидуальными, подгрупповыми и групповыми формами работы, позволяющими:

-формировать позитивное отношение к окружающим людям и навыки конструктивного взаимодействия с ними;

- коррегировать психоэмоциональное состояние ребенка;

-формировать навыки и формы социально значимого взаимодействия (коммуникации, различные формы общения):

-снимать психологические защиты во взаимодействии с близкими;

-формировать способность к эмпатии, пониманию переживаний, состояний и интересов друг друга в детских и детско-взрослых отношениях;

-содействовать психофизическому развитию ребёнка с особыми образовательными потребностями, приближая его уровень к возрастной норме.

Однако анализ литературы и особенно педагогической практики дошкольного образования позволяет выделить ряд проблем, которые нередко затрудняют процесс психолого-педагогического сопровождения детей с ОВЗ, снижая его эффективность. К таким проблемам, требующим скорейшего решения можно отнести:

-недостаточную компетентность педагогов, плохо ориентирующихся в современных технологиях психолого-педагогического сопровождения дошкольников в условиях инклюзивной практики;

-малую осведомленность педагогов о современных формах взаимодействия с родителями, воспитывающими ребёнка с нарушениями в развитии, в условиях инклюзивного образования дошкольников в ДОО;

-отсутствие четкой формулировки целей управления инклюзивным образованием в ДОО и ее доступность пониманию родителей;

-низкую мотивированность родителей на целенаправленное сотрудничество с образовательным учреждением по воспитанию и обучению собственного ребёнка и пр.[1]

Таким образом, создание в системе дошкольного образования равных возможностей для качественного образования и позитивной социализации детей с ОВЗ предполагает активную разработку технологий их психолого-педагогического сопровождения с учётом реальных образовательных возможностей и потребностей каждого ребёнка.

#### **Список использованной литературы:**

1. Евтушенко С.Г. Организация работы с детьми, имеющими ограниченные возможности здоровья. / Справочник старшего воспитателя. – М., 2009.
2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2013 года № 792-р.
3. Закон «Об образовании в РФ», 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ, ст.2
4. Малофеев Н.Н. Инклюзивное образование в контексте современной социальной политики //Воспитание и обучение детей с нарушениями в развитии.-2009.-№6.-3-9.
5. Лебеденко И.Ю. Инклюзия в образовании: история и современность: материалы курса по выбору. Учебно-методическое пособие.- Армавир: РИЦ АГПА, 2014.- 99 с.

© И.Ю. Лебеденко, 2015

**Л. А. Семенова,**  
Кандидат пед. наук, доцент ИнЕУ,  
г. Павлодар, Казахстан

## **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**Аннотация:** Вопрос о качестве подготовки обучаемых, а, следовательно, о профессионализме будущего специалиста сегодня стоит очень остро. В статье рассматривается проблема подготовки студентов, обучающихся по дистанционной форме обучения. Автором обозначены пути повышения качества обучения. А именно наполнение контента, осуществление контроля, организация самостоятельной деятельности и др.

Автором поднимается проблема отсутствия учебно-методических пособий, которые обеспечивали бы педагогическую регуляцию, дифференциацию самостоятельной работы, учитывали бы профессиональные и личностные особенности студентов.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение; самостоятельная работа; педагогический контроль; саморегуляция;

**Abstract:** the Question of the quality of training and, consequently, the professionalism of the future specialist today is very serious. The article considers the problem of training students in distance learning. The author identified ways to enhance learning. Namely, the content of the content control, organization, independent work, etc

The author raises the problem of lack of teaching AIDS that would provide pedagogical regulation, differentiation independent work, takes into account the professional and personal characteristics of students.

**Keywords:** distance learning; independent work; pedagogical supervision; self-regulation;

Характерной тенденцией развития системы современного образования является увеличение количества людей, желающих получить высшее образование через дистанционную форму обучения. А это непременно ведет к увеличению объема нагрузки, направленной на самостоятельную работу студентов. Возникает вопрос о качестве подготовки обучаемых, а следовательно, о профессионализме будущего специалиста.

Имеющиеся на сегодняшний день наработки и методики в этой области носят разрозненный характер и совершенно не затрагивают особенностей данной формы обучения, а между тем учебный процесс осложнен рядом причин:

1. Большая часть учебного времени отводится на самостоятельную работу, качество которой оставляет желать лучшего.

2. Учебно-методический комплекс, предназначенный для данной формы обучения не удовлетворяет современным требованиям и большей частью не востребован студентами. Это приводит к тому, что при проведении учебного процесса не уделяется должного внимания его информационной и технологической составляющей, а дистанционное обучение сводится к применению в образовательном процессе тех или иных технических средств и информационных технологий.

3. Качество контроля за самостоятельной работой студентов также является причиной невысокого качества их обучения

Следствием этого является неэффективная организация дистанционного обучения, которое не способно в полной мере обеспечить реализацию образовательных программ и потребностей обучающихся, что, в свою очередь, приводит к снижению качества профессиональной подготовки специалистов.

Мы согласны с Тимофеевым В.П., который в своей статье «Проблемы повышения качества обучения студентов–заочников инженерным специальностям» предлагает на первом же занятии (1-2 пары) знакомить студентов-заочников со всем тем, что им предстоит изучить по данному предмету, представив эту информацию в виде

модулей, блоков продуманных схем, графических изображений, алгоритмов, моделей, в необходимой логической последовательности. Мы считаем, что при наполнении контента этот момент должен быть отражен во вводной лекции, т.к. важно создать «образ» предмета, своеобразную траекторию, которая поможет студенту самостоятельно разобраться в остальном материале. Это позволит студентам понять, какое именно место занимает в изучаемом предмете та или иная тема, как она связана с другими темами, какая из них является ключевой, базисной. В дальнейших материалах должна быть отражена более подробная информация по каждой теме, при чем, на наш взгляд, должны быть четко обозначены моменты, которые могут вызвать затруднения у обучаемых.

Особенностями самостоятельной работы студентов дистанционной формы обучения являются ограниченная педагогическая регуляция, ограниченный контакт «студент-преподаватель», опора на личный опыт, эпизодичность обратной связи.

Поэтому необходимы такие учебно-методические пособия, которые обеспечивали бы педагогическую регуляцию, дифференциацию самостоятельной работы, учитывали бы профессиональные и личностные особенности студентов, позволяли отработать практические навыки. Поэтому оптимальным является использование обучающих программ, программ-тренажеров, мультимедийных (электронных) учебников, которые позволяют представление учебного материала в электронном виде, с использованием следующих объектов:

- ✓ форматированный гипертекст;
- ✓ графические изображения;
- ✓ анимация;
- ✓ аудио- и видеозаписи [1].

Его использование позволит более эффективно организовать самостоятельную работу обучающихся.

В настоящее время ощущается острая нехватка именно такого учебно-методического обеспечения.



Следующим моментом, требующим особого внимания, является то, что в условиях дефицита времени студент должен так организовать свою учебную деятельность, чтобы выполнить учебный план в назначенный срок. Поэтому необходимо совершенствование управления познавательной деятельностью обучаемого, а именно создание условий для самоорганизации этой деятельности субъектом.

Таким образом, деятельность студента, с одной стороны, определяется целью его учения, а с другой стороны, каждый ее этап непосредственно организуется и направляется педагогом. В ходе самостоятельной работы из деятельности преподавателя исключается непосредственное руководство процессом деятельности учения. Как пишет Ю.Н. Кулюткин [2], студенту как субъекту образовательной деятельности необходимо получить опыт осуществления функций преподавателя: анализа, планирования, регулирования, оценки деятельности.

На наш взгляд, необходимо создать студенту условия активного обучения.

Активное обучение - одно из мощнейших направлений современных педагогических исканий.

В целом активное обучение можно представить следующим образом:

1. Принудительная активизация мышления, когда обучаемый вынужден быть активным независимо от его желания.

2. Достаточно длительное время вовлеченности обучаемых в учебный процесс, поскольку их активность должна быть не кратковременной или эпизодической, а в значительной степени устойчивой.

3. Самостоятельная творческая выработка решений, повышение степени мотивации и эмоциональности обучаемых.

4. Постоянное взаимодействие обучаемых и преподавателей посредством прямых и обратных связей.

Значительный интерес представляют активные методы обучения, сущность которых - в создании дидактических и

психологических условий, способствующих проявлению интеллектуальной, личностной и социальной активности обучаемых.

Одним из таких условий, мы считаем, должен быть четко организованный педагогический контроль.

Выделяют следующие принципы контроля:

-воспитывающий принцип проявляется в том, что активизирует творческое и сознательное отношение студентов к учебе, стимулирует рост познавательных потребностей, интересов, организует учебную деятельность и воспитательную работу. –

-Всесторонность. Круг вопросов, подлежащих контролю и оцениванию, должен быть широк настолько, чтобы охватить все основные темы и разделы предмета.

Немаловажным является правильная организация общения преподавателя и обучаемого. Преподаватель должен так организовать педагогическое и межличностное общение и так направлять учебную деятельность студентов, чтобы мотивация достижения не препятствовала возникновению познавательной мотивации и их корреляция порождала развитие познавательно-побуждающих мотивов.

#### **Список использованной литературы:**

1. С.А. Христочевский. Электронные мультимедийные учебники и энциклопедии. Информатика и образование, 2000.
2. Кулюткин Ю.Н. Психология обучения взрослых / Ю.Н. Кулюткин. – М.: Просвещение, 1985. – 128

© Л.А.Семенова,2015

**З.В. Терехова,**  
учитель начальных классов,  
ГБОУ гимназия №1796 «Гольяново»  
г. Москва, РФ

## **ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема речевой культуры учащихся в современном образовательном процессе, раскрываются социальные и психологические аспекты развития речевой культуры младших школьников, формулируются пути обучения речевому этикету младших школьников.

**Ключевые слова:** речевая культура, речевой этикет, младшие школьники, нормы литературного языка, развитие речи, повышение культуры речи.

**Abstract:** in this article a problem of the speech culture of pupils in the modern educational process is considered, social and psychological aspects of the development of the speech culture of primary school pupils are revealed, ways of training of the speech etiquette of primary school pupils are formulated.

**Keywords:** speech culture, speech etiquette, primary school pupils, standards of the literary language, development of the speech, increase of the standard of speech.

Несмотря на внушительное количество статей и серьезных работ по речевому этикету, потребность общества в квалифицированной помощи социолингвистов не только не снижается, но и возрастает. Задача воспитания навыков речевой культуры у учащихся – одна из серьезных задач, стоящих перед школой.

Вопросами «умения говорить» озабочены многие учителя, воспитатели, родители. Однако нельзя не признать, что воспитание навыков речевой культуры ведется пока эмпирически. Необходима продуманная, организованная система развития речи у учащихся начальной школы. Именно в начальных классах закладываются основы сознательного отношения к речи, понимания важности следования основным принципам речевой культуры не только в стенах учебного заведения, но и в обществе в целом.

Речевой этикет – неотъемлемая часть общей культуры человека, основной ее показатель, поэтому он никак не может быть периферийной темой преподавания русского языка в школе, тем более в начальной школе.

Речь связана с мышлением и сознанием, носит национальный характер, помогает установить контакт между людьми, но только правильная, красивая речь, вобравшая в себя нормы речевого этикета. Если человек обладает высокой речевой культурой, то с ним приятно общаться другим, к нему тянутся люди, он легко заводит знакомства и поддерживает их теплыми беседами.

Речь наших учащихся сегодня бессвязна, логически непоследовательна, однообразна, бедна, содержит много речевых, грамматических и стилистических ошибок и, как правило, невыразительна. Не всегда и с трудом учащимся удается верно использовать языковые средства в соответствии с речевой ситуацией. Вследствие всего этого назрела острая необходимость преодолеть эти недостатки.

К сожалению, в наше время (особенно в молодежной среде) наблюдается "дефицит" уважительного отношения к собеседнику. Мы постоянно сталкиваемся и в школе на уроках, и на страницах газет и журналов, и в общении между собой с требованиями повышения речевой культуры, соблюдения норм литературного языка, часто слышим споры о языке. То, что «непривычно» и «ново» в речи для одного, может быть единственным возможным для другого и так далее. Кто же выступает тогда арбитром в споре? Тот, чей опыт и знания вызывают больше доверия, тот, кто обращается к словарям и

справочникам, к данным науки и языка. Одним из этих людей, вызывающих уважение и доверие является учитель. Учитель является объектом подражания детей, особенно в начальной школе, он должен сам обладать высокой речевой культурой. Для педагога важно не только самому следовать нормам, но еще и уметь учить этому детей.

Работа по развитию речевой культуры у учащихся начальных классов ведется по двум основным направлениям:

- повышение культуры речи (изучение норм литературного языка)
- формирование знаний о правилах этикета и выработка умения применять их на практике.

Работа по овладению нормами литературного языка идет параллельно по всем уровням:

➤ Произносительный уровень. Ко времени поступления в школу дети, в основном, усваивают произношение звуков языка. Некоторые трудности в произношении звуков обнаруживаются только у отдельных учеников. В этом случае рекомендуется работа с логопедом. Учителю на уроках необходимо вести кропотливую работу над техникой речи: обращать внимание на правильное дыхание, интонацию, точную дикцию, темп речи. Неоценимы в этом смысле уроки литературного чтения, на которых выразительное чтение художественного произведения должно быть одним из наиболее важных в этом возрасте этапов урока. Другое направление работы по этой проблеме – практическое усвоение учащимися орфоэпических норм русского литературного языка. В течение года учащиеся под руководством учителя записывают их в свой словарик, указывают ударение и, при необходимости, произношение отдельных сочетаний в квадратных скобках (например, *скучный, [шн]*). Это действительно необходимая работа, но ограничиваться только этим нельзя. На практике мы расширили работу с этими ученическими словариками. Так, например, услышав от учащихся неправильное произношение слов *завонит, клала, тефтели*, внесли их в словарик с правильным ударением: *завонИт, клАла, тЕфтели*.

➤ Лексический уровень. Основные задачи – пополнение

словарного запаса младших школьников и выработка практического умения использовать новые слова в предложениях и тексте. Последнее просто необходимо: нельзя вводить новые слова вне контекста. Без контекста новое слово в лучшем случае войдет в пассивный словарный запас учащихся.

➤ Грамматический уровень предполагает работу по изучению грамматики русского языка. Работа по этому направлению ведется на всех без исключения уроках русского языка. Однако практическое использование грамматических знаний и умений учащиеся демонстрируют на всех уроках. И на всех уроках учителю необходимо исправлять возникающие ошибки в ответах детей.

➤ Уровень текста. В 1 классе дети имеют дело с текстами небольших объемов, насчитывающими буквально несколько предложений. Но уже на этом этапе обучения важно не ограничиваться пассивной работой над текстом, а активно вовлекать учащихся в конструирование собственных текстов. С этой точки зрения даже более или менее развернутый ответ учащихся из 2-3 предложений следует расценивать как текст и подходить к нему с требованиями, предъявляемыми к тексту.

Всю эту работу над развитием речи, над повышением культуры речи необходимо рассматривать как основной компонент обучения речевому этикету.

Этикет, в том числе речевой, создает благоприятные условия для общения людей. Соблюдение этикета позволяет грамотно строить отношения с близкими, коллегами, знакомыми и незнакомыми. Это необходимо учитывать при воспитании младших школьников. Именно в начальной школе закладываются основы опрятности, аккуратности, вежливости, хороших манер.

Ребенку нелегко дается овладение культурой поведения и общения в силу разных социальных и психологических причин. Но, как показывает педагогический опыт, младшему школьнику свойственно стремление быть хорошим. Ни в коем случае нельзя пропустить этот период. Начальные классы – это самый благоприятный момент для усвоения норм и правил поведения и

общения. Дети открыты, они готовы учиться и меняться в лучшую сторону. Грамотно запланированная система педагогической и методической работы способна удовлетворить эти потребности детей. Важным условием успешного усвоения речевой культуры является создание комфортных условий для обучения и развития ребенка на уроках и во внеурочное время. Систематические занятия, эффективные методы и приемы, авторитет учителя – все это залог формирования гармонично развитой личности, умеющей говорить и вести себя правильно и красиво.

### **Список использованной литературы:**

1. Бескоровайная Л.С. Современные открытые уроки русского языка. – Ростов-на-Дону, 2002.
2. Бобровская Г.В. Активизация словаря младшего школьника. // Начальная школа – 2003 – №4 – С. 47- 52.
3. Головин Б.Н. Основы культуры речи: учебное пособие. – М., 1991.
4. Ладыженская Т.А. Методика развития речи на уроках русского языка. – М., 1991.

© З.В. Терехова, 2015

УДК 377

**К.В. Евдокимов.,**

К.э. н., доцент, ФГБОУ ВПО «СПбГТЭУ»

**В.И. Саморуков.,**

К. псих. н., доцент, ФГБОУ ВПО «СПбГТЭУ»

**И.А. Урицкая,**

К.п.н., ФГБОУ ВПО «СПбГТЭУ»

## **ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ИМПОРТОЗАМЕЩАЮЩИХ ОТРАСЛЕЙ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В УСЛОВИЯХ ВТО**

**Аннотация:** Данная статья посвящена вопросам профессиональной подготовке кадров для импортозамещающих высокотехнологичных отраслей экономики. Рассматривается дуальная система образования как элемент опережающего профессионального образования.

**Ключевые слова:** импортозамещение, инновационный проект, подготовка кадров, дуальная система образования.

**Abstract:** the article is devoted to professional training for high-tech import-substituting industries. Discusses the dual system of education as an element of advanced professional education.

**Keywords:** import substitution, innovation project, training, dual system of education.

Присоединение России к соглашениям ВТО было призвано обеспечить интеграцию страны в мировую экономическую систему, использование механизмов этой организации для укрепления позиций на мировых рынках. Поэтому сегодня актуальна разработка и реализация среднесрочных и долгосрочных программ развития отраслей, имеющих прорывное значение для экономики страны.



Однако в настоящее время многие сферы реального сектора экономики практически переживают период стагнации. Одной из причин сложившейся ситуации является проблема импортозамещения, которая отчетливо проявилась после вступления России в ВТО, а сегодня стала особенно актуальной в связи с событиями на Украине и международной политической реакцией на данные события.

В настоящее время разработана научно-обоснованная национальная программа импортозамещения, в которой определены направления и перечень приоритетных отраслей для импортозамещения. Одно из основных направлений реализации этой программы охватывает сферу подготовки кадров.

По мнению экспертов, одним из основных препятствий для решения проблемы импортозамещения является нехватка высококвалифицированных научных, инженерных и рабочих кадров, на подготовку которых, в зависимости от конкретного сектора экономики, может потребоваться до 10 лет [1].

Президент России В.В.Путин дал четкий курс на подготовку квалифицированных кадров для отраслей экономики, в первую очередь, связанных с импортозамещением и развитием отечественных производств [3].

В Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года опережающее профессиональное образование определено в числе механизмов формирования инновационной экономики.

Для решения задач опережающей подготовки кадров должны быть созданы условия: обеспечение интеграции образования, науки и производства; разработанность содержания подготовки; совершенствование организации образовательного процесса; психологическая и образовательная готовность обучающихся; компетентность педагогов; наличие соответствующей материально-технической базы в образовательных учреждениях.

Главный результат опережающего профессионального образования – формирование у человека умения активно

приращивать знания, развитие преобразующего интеллекта, важнейшей составляющей которого является способность к инновационной деятельности [1].

В этом отношении важное место в настоящее время уделяется системе дуального образования - наиболее распространенной и признанной в Европе форме подготовки кадров, которая комбинирует теоретическое обучение в учебном заведении и производственное обучение на предприятии.

В 2014 году Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов (АСИ) провело конкурс и среди 23 субъектов РФ были отобраны регионы, в которых запустился проект «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования».

Опыт использования дуальной системы обучения показал существенные преимущества этой системы по сравнению с традиционной.

Система дуального образования предполагает совместное финансирование программ подготовки кадров под конкретное рабочее место коммерческими предприятиями, заинтересованными в квалифицированном персонале, и региональными органами власти, заинтересованными в развитии экономики и повышении уровня жизни в регионе.

Выстраиваемая система профессионального образования должна отличаться развитым институтом наставничества, практико-ориентированным обучением и активным участием бизнеса в подготовке кадров.

Одним из важнейших элементов дуальной системы является независимость оценки результатов обучения, сертификация квалификаций. Независимость оценки – это констатация наличия квалификации, проведение независимой от обучающих процедуры оценки, в которой в качестве экспертов выступают представители профессионального сообщества (не предприятия, где проходило обучение!), обладающие опытом и высокой квалификацией в

определенной трудовой (профессиональной) деятельности, преподаватели профессиональных школ и центров компетенций. В результате прохождения процедуры выдается сертификат, который является свидетельством наличия определенной квалификации.

Говоря непосредственно об организации и ведении образовательного процесса в рамках дуальной системы, необходимо отметить три важнейшие взаимосвязанные составляющие – это система профориентации и профессионального самоопределения, система регламентов (руководств) по профессиям и институт наставничества.

Вся деятельность в рамках системы профориентации должна быть направлена на создание почвы для пересечения интересов личности, системы образования, работодателя, государства. Каждая из сторон получает выгоду от качества квалификации. Но, в первую очередь, необходимо помочь человеку понять, какая профессия и квалификация наиболее привлекательна для него, в какой области его труд станет мотивированным для него самого [2].

Регламенты по профессиям являются официальным руководством для разработки и реализации образовательных программ. Регламентом определяется срок обучения, требования к оценочным процедурам и их общее содержание, представлен рамочный учебный план в неделях для предприятия, примерная программа в часах для образовательного учреждения, описаны общедидактические принципы, на которых строится дуальная система. Главный принцип концепции обучения – ориентация на действие в условиях профессиональной деятельности (формирование «компетенции действия»). Компетенция действия может быть приобретена только посредством деятельности и формируется посредством типичных для профессиональной деятельности действий.

Качество рабочих кадров оказывается в прямой зависимости от качества кадров педагогических, причем как на предприятии, так и в учебном заведении. Для подготовки инструкторов и мастеров в соответствии с регламентом обучения разрабатываются программы,

материалы для дистанционного обучения, оказываются консультационные услуги, проводятся курсы и тренинги, организован форум по обмену опытом между инструкторами и мастерами [1].

Подводя итоги, необходимо подчеркнуть, что основные элементы дуальной системы неотделимы друг от друга и требуют взвешенных продуманных решений сверху донизу. Продуманная и развитая система профессиональной ориентации и профессионального самоопределения; обеспечение научно-методического сопровождения образовательного процесса на всех его этапах; формирование общих дидактических принципов обучения через действие и процесс, основанного на осмысленном выполнении рабочих задач; соблюдение принципов независимости оценки результатов обучения как студентов, так и педагогических кадров – все это обеспечивает качественный результат профессиональной деятельности. Особое внимание к институту наставничества: с одной стороны, высокие требования к компетенциям, закрепленные официальными документами на федеральном уровне, с другой стороны, обеспечение устойчивого позитивного имиджа, престижа в обществе, карьерного роста.

В основе дуальной системы обучения лежит равная ответственность за качество обучения, как со стороны работодателя, так и со стороны образовательных учреждений.

Стоит уделить внимание и системе точечного образования. Необходимость точечного образования назрела в России давно. Санкции стали лишь своего рода триггером, который позволил по-новому взглянуть на проблемы и сделать что-то действительно новое.

Подготовка кадров в отдельных секторах экономики имеет свои особенности: если в сфере торговли найти людей легко, то узкий специалист на производстве с высокой квалификацией – большая и весьма дорогая редкость, в этом случае компании проще научить специалиста работать на определенном оборудовании на месте.

Российская система образования давно и очень остро нуждается в реформировании. Главной задачей современного вуза должна быть подготовка кадров, востребованных на рынке. Руководством страны

четко обозначен курс на либерализацию бизнеса и образования. Поэтому необходимы новые формы и методики обучения. При достаточно низкой безработице в России у нас на рынке труда большие перекосы. Есть перебор одних специальностей и острый дефицит других. И вполне логично бизнес пришел к тому, чтобы давать точечные запросы. Пока еще большинство вузов, особенно государственных, работает по консервативным методикам. Однако меняющийся рынок заставляет искать более эффективные формы.

По ряду причин авторы считают, что в целом польза от вступления России в ВТО для системы образования проблематична, но, тем не менее, воспользоваться опытом функционирования дуальной системы образования при подготовке кадров для импортозамещающих отраслей необходимо.

#### **Список использованной литературы:**

1. Евдокимов К.В., Саморуков В.И. Критерии оценки эффективности инновационных технологий в образовании// Материалы всероссийской научно-практической конференции: «Инновационные и информационные технологии в образовании». - СПб: Издательство «ЛЕМА», 2013.

2. Евдокимов К.В., Саморуков В.И. Интегрированный подход в условиях институциональной трансформации дополнительного образования// Проблемы экономики и управления в торговле и промышленности. Выпуск № 1(005), март 2014. - С. 125-131.

3. Ежегодное послание Президента РФ В.В.Путина Федеральному собранию, 04.12.2014г.  
<http://kremlin.ru/events/president/news/47173>

© К.В. Евдокимов, В.И. Саморуков, И.А. Урицкая, 2015

**С.А. Чурилова,**  
учитель начальных классов,  
ГБОУ гимназия №1796 «Гольяново»  
г. Москва, РФ

## **ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК МЕТОД РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

**Аннотация:** в статье раскрывается эффективность метода развития логического мышления у младших школьников посредством дидактической игры, представлены элементы организации игровой деятельности на учебных занятиях в начальной школе.

**Ключевые слова:** дидактическая игра, логическое мышление, младшие школьники, развитие личностных качеств, развитие познавательной сферы.

**Abstract:** the article reveals efficiency of the method of logical thinking of schoolchildren through didactic game. Also, in article aims the elements of the organization of gaming activities in the classroom at primary school.

**Keywords:** didactic game, logical thinking, younger schoolchildren, development of personal qualities, development of cognitive environment

Дидактическая игра самый общедоступный, полезный и эффективный метод обучения и воспитания младших школьников, не требующий специального особого материала или длительной подготовки педагога.

Основной вид деятельности дошкольников — это игра, через нее они познают окружающий мир, социальные взаимоотношения в мире взрослых людей, к которому дети стремятся. Посредством игры дошкольники и младшие школьники примеряют на себя взрослые социальные роли, учатся взаимодействовать со сверстниками, а также со старшими и младшими товарищами, принимать правила и

действовать в соответствии с ними. Этим успешно пользуются взрослые, используя игровую деятельность для обучения и воспитания детей.

В игре у ребёнка формируются умственные способности, т.е. мышление, внимание, память, воображение, а также ребёнок получает личностное развитие, как в процессе, так и по итогам игры. Внутри игровой деятельности кроется деятельность учебная, которую начиная с дошкольного возраста, вводит взрослый. Также в процессе игровой деятельности у детей развивается мотивационная сфера.

Посредством игры на определенном этапе у ребёнка начинают формироваться те качества, от которых позднее, могут зависеть его успешность в учебной, трудовой и личной сфере, а также его отношения с окружающими людьми.

Игра в образовательном учреждении рассматривается как форма организации детской жизни. Педагог должен быть организатором детской жизни и деятельности; в его функции входит и руководство формированием реальных взаимоотношений в детском обществе.

Игры детей очень разнообразны и различаются по многим критериям – содержанию, организации, правилам, происхождению, характеру взаимодействия детей, по видам используемых предметов и т.д. Всё это сильно затрудняет классификацию детских игр, но для педагога или воспитателя их классификация необходима. Наибольшее распространение в педагогике получило деление игр на 2 большие группы: игры творческие (те, содержание которых дети придумывают сами) и игры с правилами (те, которые создают взрослые и предназначены они для детей разных возрастных категорий).

Дидактические игры помогают детям научиться думать о тех вещах, которые непосредственно во время игры не воспринимаются. При решении задач дети опираются на представление о предметах, полученное ранее. Такие игры требуют использование ранее полученных знаний в новых ситуациях и новых связях, ребёнок должен самостоятельно решать различные мыслительные задачи: описывать предметы, отгадывать их по описанию или признакам,

объединять предметы в группы по различным признакам и свойствам, находить логику и замечать её отсутствие в предлагаемых суждениях, самостоятельно придумывать рассказы или даже алогизмы и многое другое. Таким образом, решая игровые задачи ребёнок обучается непреднамеренно.

В настоящее время педагогами создаётся множество дидактических игр, однако стоит заметить, что все они так или иначе опираются на уже известные и существующие игры.

Целью дидактических игр и игровых приёмов обучения является облегчение перехода к учебным задачам для детей в начальной школе. Применяемые игровые приёмы должны быть тесно связаны с наглядными пособиями, с изучаемой темой, с задачами урока. Дидактические игры не должны носить только лишь развлекательный характер, важно помнить, что это часть учебного процесса.

Как уже было упомянуто, в младшем школьном возрасте у детей идёт переход от наглядно-образного мышления к словесно-логическому, и очень важно использовать различные наглядные средства, ведь именно с их помощью учитель наиболее доступно и понятно объяснит материал, а учащиеся наиболее полно его поймут и усвоят. Также средства наглядности помогают сохранять концентрацию внимания младших школьников на уроке, способствуют их позитивному отношению к учебному процессу.

Предлагаю лишь некоторые методы и приёмы, которые мы используем в младших классах для развития логического мышления посредством дидактической игры.

Устные дидактические игры проходят в форме «вопрос-ответ», могут быть как на индивидуальных карточках, так и выведены на доску или монитор. Могут проходить на уроке в виде фронтального опроса или в виде работы в группах. Могут содержать цифровые, буквенные, словесные задания, а могут содержать задания в виде изображений и только. Выбор той или иной игры в той или иной форме и том или ином виде осуществляет учитель, исходя из целей и задач урока, планируемого результата, а также исходя из индивидуальных особенностей учащихся.



Дидактические игры могут проводиться на любом из уроков, с использованием наглядных пособий.

На уроках письма в 1 классе дети могут выполнять следующие задания: восстановить букву из изображённых элементов, найти на странице все картинки, изображающие слова, которые начинаются с изучаемой буквы. Или где буква в середине. Или где буква в конце. Подобные задания могут использоваться и в более старших классах с небольшими дополнениями и изменениями.

На уроках русского языка во 2-4 классах можно использовать следующие задания: «Собери слово» - все буквы в словах перепутаны местами. Детям необходимо поставить буквы в правильном порядке, чтобы получить правильное слово. На основе этого задания можно делать другие, более сложные. «Другая буква» - ученикам загадываются загадки, в которых два ответа, отличающиеся лишь одной буквой, например, «С буквой «Д» - в квартиру вход, с буквой «З» - в лесу живёт». Ответом будет пара слов «дверь-зверь».

На уроках математики могут быть предложены как задания с «потерявшимися» числами или знаками, так и задачи на логическое мышление. Также и на уроках окружающего мира или естествознания могут использоваться подобные логические задачи. Например, чем питается ёж зимой? – Ничем, ежи на зиму впадают в спячку. А выют ли перелётные птицы на юге гнёзда? – Ответ «нет».

Бесспорно, логическое мышление младших школьников находится в непосредственной зависимости от наличия в образовательном процессе дидактических игр, упражнений и пр.

Посредством дидактической игры младшие школьники развиваются неосознанно, но эффективно, причём развитие получается комплексным. Не только затрагиваются такие процессы как память, мышление, речь, воображение, но также получают развитие личностные качества, развивается познавательная деятельность, у детей появляется интерес к окружающему миру и его познанию.

Очень важно, если родители занимаются с детьми с использованием этих игр и упражнений дома. Это приносит не только большую пользу, но и обеспечивает комплексный подход к развитию и обучению детей.

### **Список использованной литературы:**

1. Алексеева А. В., Бокуть Е. Л., Сиделева Т. Н. Преподавание в начальных классах: Психолого – педагогическая практика. Учебно-методическое пособие. – М.: ЦГЛ, 2003.
2. Выготский Л.С. Мышление и речь. - 5-е изд. испр. - М.: Лабиринт, 1999.
3. Игры - обучение, тренинг, досуг.../Под ред. В. В. Петрусинского. -- М., 2004.
4. Пиаже Ж. Избранные психологические труды: Психология интеллекта. Генезис числа у ребенка. Логика и психология: Пер. с фр. - М.: Просвещение, 1969.
5. Тихомирова Л. Ф. Упражнения на каждый день: Логика для младших школьников: Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: Академия развития, 2001.

© С.А. Чурилова, 2015

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9.07

**В. О. Аникина.,**

канд. психол. наук., доцент СПбГУ,  
г. Санкт-Петербург, РФ

**А. А. Белугина,**

Магистрант СПбГУ,  
г. Санкт-Петербург, РФ

## МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

**Аннотация:** В статье описаны широко используемые во всем мире методы психологической оценки развития ребенка раннего возраста и социального окружения маленьких детей, опыт использования этих методов в России. Все они касаются оценки детей с первых месяцев жизни. В статье представлены предварительные данные использования на базе домов ребенка метода Vineland Adaptive Behavior Scales– метода, позволяющего оценить адаптивное поведение ребенка.

**Ключевые слова:** Методы оценки развития, ранний возраст, дома ребенка, адаптивное поведение детей.

**Annotation:** In article the methods of a psychological assessment of development of the child which are widely used around the world early are described increase a social environment of small children, experience of use of these methods in Russia. All of them concern an assessment of children from first months of life. Preliminary these uses on the basis of children's homes of the Vineland Adaptive Behavior Scales-method of the method allowing to estimate adaptive behavior of the child are presented in article.

**Keywords:** Development assessment methods, early age, children's homes, adaptive behavior of children.

**Введение:** В современной российской науке на настоящий момент существует нехватка методов оценки развития детей, которые могли бы использовать психологи, работающие с детьми раннего возраста. Многие российские диагностические методы предназначены для работы педагогов и психологов в детских дошкольных и школьных учреждениях, то есть охватывают возрастной диапазон от 2,5-3 лет. Тем не менее, именно в раннем возрасте закладываются основы отношений ребенка с близкими взрослыми, а на базе этих отношений формируются у ребенка умения и навыки в двигательной (крупная и мелкая моторика), когнитивной (восприятие, память, мыслительные операции, пр.) и социально-эмоциональной областях (навыки коммуникации, эмоционального саморегулирования, распознавания эмоций других людей, пр.). В середине 50-х годов 20 века многими ведущими зарубежными учеными была показана важность раннего возраста для последующего развития человека в подростковом и взрослом возрасте [1], [6], [7], [9], [10], [12], [16], [17]. На основе этих данных за последние десятилетия многочисленные российские исследования показали, что уже с раннего возраста у ребенка активно развиваются многие навыки и способности, он выделяет близкого взрослого из круга других взрослых, способен устанавливать отношения и регулировать свои эмоции [2],[5],[8],[11]. Современная зарубежная наука шагнула далеко вперед и, пройдя этап использования разных диагностических методов и процедур, пришла к относительному обобщению методов оценки функционирования детей, проверив их научную надежность и валидность. На настоящий момент методы оценки детей раннего возраста предлагаются Американской психологической ассоциацией (АРА), регулирующей деятельность психологов в США, Международной организацией психического здоровья младенцев (WAIMH), организацией «От нуля до трех»

(Zero to Three), в рамках работы последней была разработана Диагностическая классификация для детей от рождения до 3 лет, позволяющая выявлять различного рода нарушения развития у детей раннего возраста. Работа этих организаций позволила расширить принятую во многих странах мира классификацию нарушений развития DSM-IV. Методы, предлагаемые психологам данными организациями, проходят апробацию и доказали свою эффективность. Несомненно, методология оценки развития ребенка раннего возраста не ограничивается только работой данных организаций, но каждому психологу, работающему с ребенком и его семьей нужно помнить о том, чтобы использовать валидные и надежные инструменты оценки уровня развития ребенка раннего возраста.

В Российской Федерации на протяжении последнего десятилетия для изучения особенностей развития детей раннего возраста Санкт-Петербургской исследовательской группой, включающей в себя преподавателей и ученых факультета психологии СПбГУ, в рамках международных исследовательских грантов, были адаптированы и использованы методы оценки детей раннего возраста в разных областях, включая оценку двигательного, когнитивного, коммуникативного развития по методу Баттелл, оценку эмоций на лицах младенцев DAM, оценку социального окружения детей, проживающих в домах ребенка, по методу HOME, оценку качества взаимодействия ребенка и близкого взрослого по методу PCERA, а также оценку привязанности у детей раннего возраста и их близких взрослых. Эти методы были изначально использованы для оценки функционирования детей, проживающих в деривационных условиях домов ребенка, а также для оценки эффективности программ вмешательства в домах ребенка и оценки влияния условий жизни детей в раннем возрасте на их последующее развитие в замещающих семьях. Эти методы продолжают использоваться различными учеными для оценки развития детей раннего возраста[3],[4],[5],[11],[18],[19]. Все эти методы являются

экспертными методами оценки развития детей, то есть проводятся специалистами в области раннего развития детей, которые проходят дополнительное обучение методу и тест на надежность с экспертами и между собой. Такая экспертная оценка позволяет исключить эффект субъективности, который возможен при использовании опросников – например, мама заполняющая опросник относительно ребенка, нередко описывает *свои представления* о том, как ребенок развивается, основываясь на своих критериях оценки его развития, а не на его *реальном поведении*. Субъективность же эксперта при оценке поведения ребенка нивелируется специальным обучением, тестом на надежность, а также высокой структурированностью методов оценки, в которых четко описано наблюдаемое поведение ребенка и/или его близкого взрослого и критерии оценки того или иного поведения. В ряде методов (DAM, PCERA, оценка привязанности) используется видеозапись, которая позволяет неоднократно возвращаться к отснятому материалу и, при необходимости, привлекать второго эксперта для оценки того или иного поведения ребенка.

## **Методы**

### **1. Метод исследования**

В рамках данного исследования нами был использован метод оценки адаптивного поведения детей Vineland Adaptive Behavior Scales, опубликованный в 1984 г., новая версия вышла в 2005 г.[15]. На настоящий момент – это один из наиболее широко используемых в мире методов оценки адаптивного поведения. Он представляет собой полуструктурированное интервью, которое направлено на оценку индивидуального развития и социальных навыков, необходимых для адаптивного функционирования индивида в обществе. Во время обследования интервьюер задает вопросы о повседневных жизненных навыках и навыках коммуникации с другими людьми, всего в интервью представлены 4 шкалы – шкала коммуникативных навыков (включает в себя понимание речи, говорение и письменную речь), шкала повседневных навыков

(навыки самообслуживания, владение предметами обихода и правилами общественной жизни), шкала социализации (навыки межличностной коммуникации, игра и досуг, совладание с трудностями) и шкала двигательного развития (крупная, мелкая моторика). Дополнительно оцениваются признаки дезадаптивного поведения, эти вопросы предназначены для лиц старше 3 лет.

В целом, интервью предназначено для оценки поведения как детей, так и взрослых, может использоваться для оценки лиц с ограниченными возможностями здоровья. Если изучаются дети или лица с ограниченными возможностями, то вопросы задаются родителям или учителям (используются соответствующие версии интервью). В целом, интервью длится около 60-90 минут, интервьюер, получая информацию от родителей, приписывает поведению соответствующий балл, где 0 – поведение отсутствует, 1 – ребенок иногда или с поддержкой взрослого выполняет действия, 2 – самостоятельно, всегда выполняет изучаемые действия. Возможен также ответ «не знаю», если взрослый не наблюдал поведение ребенка и ответ «нет возможности», если у семьи нет объективных возможностей для ребенка проявить изучаемое поведение.

Данный метод многократно использовался в зарубежных исследованиях детей раннего возраста [13],[14],[20], однако в России он практически не использовался. По данным предварительных исследований, проведенных на выборке детей, проживающих в детском доме, дети из детских домов демонстрировали сниженные показатели по шкале коммуникации, повседневных навыков и социализации. В рамках нашего исследования мы провели пилотное изучение адаптивного поведения детей раннего возраста на базе домов ребенка, где проживают дети от рождения до 4 лет, при этом мы использовали версию, предназначенную для родителей.

## **2. Процедура исследования**

Исследование проводилось с октября по декабрь 2014 года в двух домах ребенка г. Санкт-Петербурга, для соблюдения конфиденциальности информации они будут обозначены буквами А

и Б. В домах ребенка проживают дети от рождения до 4 лет, оставшиеся без попечения родителей. Дом ребенка А представляет собой модернизированный дом ребенка, где для детей созданы условия семейного воспитания, более полно отвечающие потребностям детей раннего возраста, в том числе детей с особыми потребностями, а именно: персонал прошел дополнительное обучение, группы сократились до 6 -7 детей разных по возрасту и уровню развития, и один воспитатель закреплен за определенной группой детей (более подробно см. [18],[19]). Дом ребенка Б является типичным домом ребенка г. Санкт-Петербурга.

Интервью проводилось с сотрудниками домов ребенка, работающими с детьми в группах, преимущественно воспитателями. Принципиально важным условием было то, чтобы на интервью приходила сотрудница, которая лучше всего знает ребенка и с которым у нее сложились отношения. Иногда бывало так, что одна и та же сотрудница отвечала на вопросы относительно поведения двух (крайне редко трех) детей, но всегда это проходило в разные дни.

### **3. Участники исследования**

В исследовании проводилось интервью относительно поведения 53 детей от 2 до 43 месяцев,  $M(SD)=17,98 (11,29)$  мес.: из дома ребенка А - 28 детей (14 мальчиков, 14 девочек),  $M(SD)=20 (12)$ ; из дома ребенка Б - 25 детей (16 мальчиков, 9 девочек),  $M(SD)=15,36 (9,45)$ . Путем экспертной оценки и после проведения индекса функциональных способностей (см. [18]) детям был приписан статус «типично развивающиеся» - без выраженных нарушений развития, и «дети с нарушениями развития». Количество детей в группе типично развивающихся: 58,6% - в ДР А, 48% - в ДР Б.

### **Результаты**

На настоящий момент получены предварительные результаты исследования. Вначале мы перевели сырые баллы в Т-баллы и посчитали значения по 4 основным шкалам интервью. Сравнение средних значений представлено в Таблице 1.



**Таблица 1.****Сравнение средних значений по 4 основным шкалам интервью.**

Дом ребенка	Дом ребенка	N	Среднее	F	Знч.
Шкала коммуникации	Дом ребенка А	28	54,50	24,301	,000
	Дом ребенка Б	25	24,88		
Шкала навыков повседневной жизни	Дом ребенка А	28	31,14	18,283	,000
	Дом ребенка Б	25	10,24		
Шкала социализации	Дом ребенка А	28	53,29	18,082	,000
	Дом ребенка Б	25	30,80		
Шкала двигательных навыков	Дом ребенка А	28	84,82	4,614	,036
	Дом ребенка Б	25	82,84		

Как видно из Таблицы 1, по всем основным шкалам обнаружены значимые различия между детьми, проживающими в разных условиях домов ребенка. У детей из модернизированного дома ребенка А, где условия приближены к семейным, выше показатели по шкале коммуникации, навыков повседневной жизни, социализации и двигательных навыков. То есть, эти дети в целом более адаптированы по сравнению с детьми из типичного дома ребенка, они лучше используют речь для коммуникации, владеют более развитыми навыками повседневной жизни, навыками социализации и двигательными навыками.

Поскольку шкалы представляют собой обобщенные данные, мы также решили посмотреть, будут ли выявлены значимые различия между показателями субшкал, то есть параметрами, выделяемыми авторами метода внутри каждой шкалы. Для этого, на основании имеющихся сырых баллов (Т-баллы вычисляются только для шкал),

мы провели сравнение средних значений между субшкалами в группах детей, проживающих в разных домах ребенка. Субшкалы, по которым получены значимые различия, представлены в Таблице 2.

**Таблица 2.**

**Значимые различия по субшкалам интервью между домами ребенка.**

	Дом ребенка	N	Среднее	F	Знч.
Субшкала экспрессивной коммуникации	Дом ребенка А	28	32,79	30,186	,000
	Дом ребенка Б	25	14,92		
Субшкала персональных повседневных навыков	Дом ребенка А	28	21,07	7,097	,010
	Дом ребенка Б	25	11,24		
Субшкала домашних повседневных навыков	Дом ребенка А	23	3,48	6,830	,013
	Дом ребенка Б	17	2,29		
Субшкала навыков общественной жизни	Дом ребенка А	23	4,39	21,925	,000
	Дом ребенка Б	17	2,00		
Субшкала межличностных отношений	Дом ребенка А	28	28,29	5,180	,027
	Дом ребенка Б	25	19,68		
Субшкала игры и свободного времени	Дом ребенка А	28	16,54	12,784	,001
	Дом ребенка Б	25	9,76		
Субшкала совладающего поведения	Дом ребенка А	23	8,22	12,869	,001
	Дом ребенка Б	17	5,47		
Субшкала мелкой моторики	Дом ребенка А	28	22,32	4,743	,034
	Дом ребенка Б	25	15,92		

Из Таблицы 2 видно, что в рамках шкалы коммуникации различия между детьми, проживающими в разных домах ребенка, обнаружены только по субшкале экспрессивной коммуникации, то есть дети из дома ребенка, по условиям приближенного к семейному, лучше разговаривают, используют речь для выражения своих мыслей и чувств; по шкале повседневных навыков значимые различия получены по всем трем субшкалам, то есть дети из модернизированного дома ребенка А более адаптивны в сфере применения персональных (личных) и домашних повседневных навыков самообслуживания, а также лучше владеют навыками общественной жизни. По шкале социализации дети из дома ребенка А также более адаптивны по всем трем субшкалам – то есть у них более развиты навыки межличностной коммуникации, игры и свободного времени, а также совладающего поведения. По шкале

двигательного развития были получены значимые различия между детьми из домов ребенка только по субшкале мелкой моторики, то есть дети из дома ребенка А владеют более развитыми навыками мелкой моторики.

**Обсуждение:** Данные нашего исследования предварительные, однако можно сказать, что прослеживается тенденция, отмеченная авторами, изучающими поведение детей в обычных и модернизированных, приближенных к семейным условиям дома ребенка[18],[19]. Дети, имеющие постоянного близкого взрослого и тем самым имеющие возможность устанавливать близкие отношения, как это в доме ребенка А, лучше используют речь именно для коммуникации своих мыслей и чувств. Экспрессивная речь возникает у ребенка после рецептивной речи, то есть сначала ребенок учится понимать направленные ему слова, а затем говорить, то есть использовать речь для коммуникации. Эти навыки говорения лучше развиваются именно в контакте с близким взрослым и в контексте отношений. Что подтверждается в том числе и нашими данными. Также наши данные показывают, что дети из модернизированного дома ребенка лучше адаптированы в повседневной жизни, например, они лучше владеют навыками самообслуживания (туалета, одевания, убирают за собой игрушки), несмотря на то, что основной из задач персонала любого дома ребенка является обучение детей навыкам самообслуживания, но именно в контакте с близким взрослым ребенок лучше осваивает эти навыки. Дети из модернизированного дома ребенка лучше понимают, как вести себя на улице, разговаривать с другими людьми, в том числе и по телефону. Это возможно потому, что именно наличие близкого взрослого позволяет ребенку провести границу «свой-чужой» и быть более осторожным в незнакомых ситуациях. Благодаря отзывчивости и предсказуемости поведения близких взрослых ребенок учится понимать, как на его эмоции или возникающие сложные ситуации реагируют ухаживающие за ним взрослые, и это позволяет ему освоить навыки совладающего поведения, эмоциональной саморегуляции.

Интересным также представляется результат, что мелкая моторика лучше развита у детей из дома ребенка А, ведь именно мелкая моторика способствует лучшему развитию познавательных, интеллектуальных функций у ребенка, особенно в раннем возрасте.

Мы видим, что в дальнейшем следует провести более глубокое изучение различий между группами детей, в частности, между мальчиками и девочками, детьми, относящимися к разному статусу по уровню развития, понять, не связаны ли исследуемые показатели с другими факторами, которые могут влиять на различия.

Хочется также отметить, что при проведении интервью в домах ребенка, эксперты отмечали некоторое однообразие, краткость, сухость ответов сотрудниц относительно поведения детей в доме ребенка Б, им была свойственна тенденция сравнивать одного ребенка с другим, использовать эпитеты «как все», нередко были ответы «не знаю». Сотрудницы из дома ребенка А, описывающие поведение детей, давали очень развернутые ответы, в которых было заметно, что они за детьми наблюдают, отмечают изменения в их развитии. Такое описание нередко было даже более наблюдательным и развернутым, чем ответы родителей (обучение методу проводилось на типично развивающихся семейных детях).

В целом, хочется отметить, что данный метод оценки адаптивного поведения является интересным для освоения и использования. Он надежен, применяется во всем мире и показал свои первые результаты при использовании в России.

#### **Список использованной литературы:**

1. Боулбли Дж. Привязанность. - СПб: «Гардарики», 2003.,480с.
2. Мухамедрахимов Р. Ж. Мать и младенец: психологическое взаимодействие. СПб: Изд-во С-Петербур. Ун-та, 2001. 286 с.

3. Персианова Н.Б., Романова С.А., Мухамедрахимов Р.Ж. Особенности взаимодействия взрослых с детьми в домах ребенка // Вестник СПбГУ, 2008. № 12(4). С. 180 – 184.
4. Плетенёва М.В., Мухамедрахимов Р.Ж. Особенности взаимодействия детей раннего возраста с родителями в замещающих семьях. - Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 12: психология. Социология. Педагогика. 2013. № 3. С. 22-31.
5. Плешкова Н.Л. Психологическое взаимодействие и привязанность матери и ребенка, учебно-методическое пособие, СПб: факультет психологии СПбГУ, 2011. 38 с.
6. Стерн Д.Н. Дневник младенца. – М., 2001.
7. Тайсон Ф., Тайсон Р. Психоаналитические теории развития. – Екатеринбург, 1998.
8. Тишевой И.А., Мухамедрахимов Р.Ж. Взгляд на развитие детей в младенчестве с позиций системных представлений. // Психическое здоровье., М.: «ГениусМедия», 2011, т. 9, № 3(58), с. 9-15.
9. Фрейд А. Детский психоанализ. Серия «Хрестоматия по психологии» СПб: Питер, 2003. 477 с.
10. Шпиц Р., Коблинер У.Г. Первый год жизни. – М., 2006.
11. Эмоции и отношения на ранних этапах развития. /ред. Мухамедрахимов Р. Ж., СПб: Изд-во С -Петербург. Ун-та, 2008. 312с.
12. Ainsworth, M. D. S., Bell, S. M., & Stayton, D. J. (1974). Infant mother attachment and social development: Socialization as a product of reciprocal responsiveness to signals. In M. P. M. Richards (Ed.), *The integration of the child into a social world* (pp. 99-135). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
13. Bennett, T. A., Szatmari, P., Georgiades, K., Hanna, S., Janus, M., Georgiades, S., Thompson, A. (2014). Language impairment and early social competence in preschoolers with Autism Spectrum Disorders: A comparison of DSM-5 profiles. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44, 2797-2808.

14. Paul, R., Loomis, R., & Chawarska, K. Adaptive Behavior in Toddlers Under Two with Autism Spectrum Disorders // Springer Science. 2011. № 44. P. 264–270.
15. Sparrow, S.S, Cicchetti, D.V. & Balla, D.A. Vineland Adaptive Behavior Scales, 2nd ed.: Survey forms manual Circle Pines, MN: American Guidance Service 2005
16. Stern Daniel N. The first relationship: Mother and Infant, Harvard Univ. Press., London, 2002, P. 178.
17. Stern, D. N. (1985). The interpersonal world of the infant. A view from psychoanalysis and developmental psychology. New York, NY: Basic Books.
18. The St. Petersburg–USA Orphanage Research Team. (2005). Characteristics of children, caregivers, and orphanages for young children in St. Petersburg, Russian Federation. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26, 477-506.
19. The St. Petersburg–USA Orphanage Research Team. (2008). The effects of early social-emotional and relationship experience on the development of young orphanage children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 73, vii–viii, 1–262, 294–295.
20. Ventola, P., Saulnier, C. A., Steinberg, E., Chawarska, K., & Klin, A. (2014). Early-emerging social adaptive skills in toddlers with Autism Spectrum Disorders: An item analysis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44, 283-293.

© В.О.Аникина, А.А. Белугина, 2015

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 006.013, 636.424.1

**М.Ю. Левоско.,**

«Российский университет  
кооперации» (РУК)  
Новгородский филиал,  
г. Великий Новгород, РФ

**А.С. Петрова,**

«Новгородский государственный университет  
имени Ярослава Мудрого» (НовГУ),  
г. Великий Новгород, РФ

## НЕОБХОДИМОСТЬ РАЗРАБОТКИ ЦЕЛЕВЫХ СТАНДАРТОВ ДЛЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ МАТЕРИНСКИХ ЛИНИЙ СВИНЕЙ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

**Аннотация:** В статье затронута проблема необходимости разработки и внедрения в промышленное производство свинины стандартов для специализированных материнских линий свиней по ограниченному количеству признаков, являющихся основой для конструирования селекционных индексов отбора

**Ключевые слова:** целевые стандарты, йоркширская порода свиней, индексная селекция

**Abstract:** the article touches upon the problem of the necessity of development and implementation in industrial pork production standards for specialized maternal lines of pigs on a limited number of characteristics which are the basis for constructing selection indexes selection

**Keywords:** targeted standards, Yorkshire pig breed, breeding index

На современном этапе свиноводство в России испытывает некоторые трудности, связанные с тем, что традиционно племенное

ядро свиноводческих племенных заводов и репродукторов формировалось и обновлялось за счет импортного чистопородного и помесного поголовья. Перед отечественными учеными и практиками сегодня встала задача обеспечить поддержание созданного генофонда пород свиней, а также найти пути и возможности ведения направленной селекционной работы по отбору лучших представителей пород свиней на воспроизводство с использованием наиболее современных разработок отечественных и зарубежных ученых.

Настоящие исследования проводились на базе сельскохозяйственного предприятия ООО «Новгородский Бекон» Новгородского района Новгородской области. Предприятие имеет статус племенного репродуктора по выращиванию крупной белой и йоркширской породы свиней.

Селекционная работа в ООО «Новгородский бекон» основана на использовании приобретенных по лизингу породистых высокопродуктивных ремонтных свинок и хряков зарубежной селекции, что позволяет увеличить и качественно улучшить маточное стадо и получать потомство необходимых мясных кондиций, наращивать поголовье свиней за счет собственного молодняка. Племенная репродукторная ферма рассчитана на содержание 420 чистопородных свиноматок породы йоркшир. Их назначение – получение свинок F1 (Й×Л) для промышленного комплекса с высокими показателями продуктивности, низкими затратами кормов и высокими мясными качествами, а также саморемонт.

Рентабельность предприятия, занимающегося племенной работой, в сложившихся условиях жесткой конкуренции невозможна без интенсификации селекционного процесса. К числу основных задач, стоящих перед селекционерами, следует отнести снижение себестоимости продукции и в итоге уменьшение её реализационной цены для потребителя; повышение качества мяса (увеличение доли постного мяса в туше, оптимальные «мраморность» и сочность, снижение толщины шпика, повышение удельного выхода высокоценных частей туши – карбонат, пикник и др.); обеспечение



высоких технологических характеристик мяса для глубокой переработки (отсутствие или минимизация основных пороков, связанных с влагоудерживающей способностью, цветом и кислотностью), повышение воспроизводительных качеств свиней, снижение затрат корма на единицу прироста и улучшение скороспелости.

Сложившаяся в последние годы не только в Российской Федерации, но и в Европе и Америке сложная ветеринарная обстановка, а также вводимые Западом и Россией санкции, могут отразиться и на закупке импортного племенного поголовья, что, в свою очередь, приведет к необходимости заполнять свиноводческие комплексы животными, приобретенными в пределах страны.

Эти причины заставляют обратить серьезное внимание на состояние отечественной селекционной работы. По мнению академика И. Дунина и др., 51 племенной завод и 102 племенных репродуктора, где содержали 87,5 тыс. основных и проверяемых маток 11 пород, могли обеспечить спрос товарного свиноводства на скороспелые мясные гибриды отечественной селекции. Но за последние три года на 12,5 тыс. сократилось поголовье племенных свиноматок. Кроме того, существенно ограничен выбор пород для скрещивания. В России реальное практическое значение имеют крупная белая (или йоркшир), ландрас и дюрок. Однако этого явно недостаточно для гибридизации в масштабах государства [3, 25].

В последние годы усилиями ученых и практиков созданы специализированные породы, типы и линии свиней, селекция в которых ведется по ограниченному количеству признаков.

Целевые стандарты пород определяют приоритетные направления ведения селекционной работы, они являются основой для конструирования селекционных индексов отбора и перехода на индексную селекцию.

Селекционно-племенной службой ООО «Новгородский бекон» разработаны целевые стандарты для свиней породы йоркшир.

Целевые стандарты для материнских линий свиней породы йоркшир приведены в таблицах 1-5.

**Таблица 1.**

**Целевой стандарт для репродуктивных качеств хряков-производителей**

Селекционные признаки отбора	Целевой стандарт
Конституция	Крепкая
Многоплодие, гол.	13
Молочность, кг	72
Количество поросят в 30 дней, гол.	12
Масса гнезда в 30 дней, кг	96
Многоплодие хряков по осемененным свиноматкам, гол.	11
Процент оплодотворяемости, %	90

**Таблица 2.**

**Целевой стандарт для репродуктивных качеств свиноматок**

Селекционные признаки отбора	Целевой стандарт
Конституция	Крепкая
Многоплодие, гол.	13
Молочность, кг	72
Количество поросят в 30 дней, гол.	12
Масса гнезда в 30 дней, кг	96

**Таблица 3.**

**Целевой стандарт для ремонтных хрячков при оценке по собственной продуктивности (контрольное выращивание)**

Селекционные признаки отбора	Целевой стандарт
Конституция	Крепкая
Скороспелость, дн.	160
Средний суточный прирост, г	870
Затраты корма, корм.ед.	2,8
Длина туловища, см	130
Толщина шпика в 100 кг, мм	14

**Таблица 4.****Целевой стандарт для ремонтных свинок при оценке по собственной продуктивности (контрольное выращивание)**

Селекционные признаки отбора	Целевой стандарт
Конституция	Крепкая
Скороспелость, дн.	176
Средний суточный прирост, г	800
Затраты корма, корм.ед.	3,0
Длина туловища, см	126
Толщина шпика в 100 кг, мм	16

**Таблица 5.****Целевой стандарт для откормочных и мясных качеств (контрольное выращивание, контрольный убой)**

Селекционные признаки отбора	Целевой стандарт
Скороспелость, дн.	160
Средний суточный прирост, г	870
Затраты корма, корм.ед.	2,8
Длина туши, см	100
Толщина шпика в 100 кг, мм	14
Площадь мышечного глазка, см <sup>2</sup>	52
Масса задней трети полутуши, кг	12,2
Процент мяса в туше, % ГОСТ 1213	64
Процент мяса в туше, % ГОСТ 53221-2000	51,2

В ходе дальнейшей работы при построении селекционных индексов в хозяйстве необходимо будет учитывать такие основные показатели, как степень наследуемости селекционных признаков отбора, фенотипические и генетические корреляционные взаимосвязи между ними, изменчивость признаков, их экономическое значение, селекционный дифференциал и целевые стандарты.

В реальных условиях ООО «Новгородский бекон» в настоящее время невозможно дублировать те селекционные индексы, которые разработаны в других странах из-за отсутствия необходимой информации о племенных качествах животных, генетической специфики популяции. Одним из путей решения этой проблемы могло бы стать использование такого прогрессивного метода, как геномная селекция, который позволяет расшифровать и использовать для ведения направленного отбора лучших животных информацию, заложенную в ДНК. Подобные тестовые исследования успешно проводятся, к примеру, датскими генетиками. Изучение генома большого количества животных позволяет выявить последовательность ДНК, кодирующие определенные признаки: резистентность к различным заболеваниям, качество мяса, конверсию корма и т.д. Массовый сбор данных по генотипу породы датский дюрок стартовал в Дании в 2010 г. Сегодня в течение года анализируется геном примерно 20 тыс. свинок и хрячков, что дает возможность отобрать для воспроизводства лучших из них, а в перспективе позволит добиться увеличения показателей продуктивности животных DanAv1 примерно на 20-25%. [1, 19].

Еще одним перспективным направлением увеличения рентабельности отрасли свиноводства могло бы стать использование технологий, позволяющих увеличить количество женского поголовья в пометах материнских пород. В данном направлении уже давно ведутся успешные работы в скотоводстве (например, использование сексированного семени при осеменении крупного рогатого скота), в свиноводстве же такие технологии пока не разработаны. Однако отечественными исследователями получены данные, позволяющие предположить, что на соотношение полов в помете свиней оказывают влияние генетические факторы, обеспечивающие максимально благоприятные условия в ходе осеменения сперматозоидам, содержащим XX- или XY-хромосомы [2, 45].

Переход на современные методы селекционной работы позволит увеличить эффективность ведения отрасли свиноводства, даст возможность улучшить технологические качества получаемой

свинины, а в перспективе такая работа позволит отказаться или существенно ограничить использование импортных животных в отечественном свиноводстве. Для того, чтобы эти перспективы стали реальностью, необходимо обеспечить материальную базу научных исследований, обеспечить финансовую поддержку племенных хозяйств в виде дотаций, а также нельзя обойти и такую проблему, как оплата труда высококвалифицированных селекционеров. Однако, даже в современных условиях, уже возможно внедрять в практику селекционного процесса индексную систему оценки животных. В настоящее время это будет первым, переходным этапом на конструирование тех селекционных индексов, которые в дальнейшем станут хорошей базой для ведения большой селекционной работы в России.

#### **Список использованной литературы:**

1. Алмазова Н. Геномная селекция - ключ к прогрессу // Животноводство России. - 2014. - № 3. - С. 19.
2. Изменение соотношения полов: возможно ли? / Н. Глазкова и др. // Животноводство России. - 2014. - № 9. - С. 45-46.
3. Соколов Н., Карманов Д. Селекционная работа в свиноводстве // Животноводство России. - 2014. - № 10. - С. 25-26.

© М.Ю. Левоско, А.С. Петрова, 2015

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004

**Г.О. Газимагомедов.,**

студент, ДГИНХ

г.Махачкала, РФ

**Научный руководитель:**

**З.У. Меджидов,**

преподаватель, ДГИНХ,

г. Махачкала, РФ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РЕЧЕВОЙ ИНФОРМАЦИИ

**Аннотация:** В данной статье говорится о технических средствах предотвращения утечки речевой информации.

**Ключевые слова:** технические средства, защита информации, речевая информации

**Abstract:** In this article it is told about technical means of prevention of leakage of speech information.

**Keywords:** technical means, information security, speech information.я.

**К технологиям защищенного звука относятся:**

- комплексы контроля защищенности речевой информации;
- конференц-системы со звукоусилением в защищенном исполнении;
- системы защиты речевой информации.

**Модернизированный комплекс "Трап" (СИА К6-6)**

Является программно-аппаратным комплексом для проведения спец исследований защищенности речевой информации.

Новое ПО комплекса облегчает работу пользователя, максимально автоматизируя измерения и расчеты с выдачей данных в соответствии с требованиями нормативно-методических документов ФСТЭК России.



Высокая избирательность измерительного тракта и тестовые гармонические сигналы позволяют проводить замеры при включенных средствах активной защиты и использовать акустические системы меньшей мощности.

Комплекс "Трап" сокращает время измерения и расчетов в несколько раз по сравнению с аналогичными системами за счет примененной технологии и автоматизации измерительного процесса.

В комплексе для излучения акустических сигналов применена новая динамическая головка (ноу-хау предприятия), имеющая сверхмалое побочное электромагнитное излучение (в 15 (!) раз меньше отечественных и зарубежных аналогов). Ее применение позволило ликвидировать основную причину искажения электромагнитных полей при измерениях, повысить точность измерения и уменьшить массогабаритные характеристики акустической системы в 7 (!) раз.

Выдан сертификат соответствия ФСТЭК России. Зарегистрирован в качестве средства измерения.

### **"Циклоп"**

Устройство оперативного контроля работоспособности виброизлучателей, установленных на инженерных конструкциях, позволяет оперативно без специального измерительного оборудования контролировать работоспособность виброизлучателей и тем самым своевременно предотвращать возможную утечку

речевой информации. Высокая точность измерений достигается применением встроенного высокочувствительного датчика.

Размер устройства позволяет с легкостью проверять конструкции высотой до 4 м.

### **"Конгресс-3"**

Конференц -система со звукоусилением в защищенном исполнении предназначена для звуковоспроизведения и звукоусиления при проведении совещаний на защищаемых объектах.

В комплексе "Конгресс-3" применена "гибридная" технология, сочетающая цифровой протокол и аналоговые компоненты. Цифровой интерфейс системы реализует все возможности современных конференц-систем и используется для коммутации, регулировки, диагностики и визуализации компонентов системы. Однако обработка, воспроизведение и усиление защищаемой акустической информации реализованы в аналоговом виде, исключая высокочастотный канал утечки. Система может комплектоваться интерактивной консолью управления совещанием. В интерфейсе консоли можно настроить конфигурацию микрофонных пультов и периферийного оборудования для конкретного зала совещаний.

Специальная технология изготовления микрофонных пультов позволяет минимизировать побочное электромагнитное излучение, а современный и оригинальный дизайн гармонично дополнит любой интерьер.

Динамическая головка с новой магнитной схемой обеспечивает сверхмалое побочное электромагнитное излучение акустической системы и позволяет использовать акустические системы комплекса на малом расстоянии от границы контролируемой зоны защищаемого объекта.

Построение усилительной аппаратуры исключает прохождение информационного сигнала на экранирующую оплетку кабелей, изолированность которой от цепей заземления аппаратуры устраняет возможность утечки информации.



## **"Орбита-3"**

Это универсальная система для защиты речевой информации в помещениях до первой категории включительно.

Система "Орбита-3" обеспечивает защиту речевой информации от утечки за счет побочных электромагнитных излучений и наводок основных технических средств и систем (систем звукоусиления, оповещения, звукового сопровождения), а также по акустическому и виброакустическому каналам, по цепям электропитания и заземления.

Комплекс позволяет использовать крупногабаритные распределенные антенны, требующие подвода больших мощностей (имеющие протяженность до 3000 м в каждой из трех плоскостей), применение которых необходимо для эффективного формирования низкочастотных зашумляющих электромагнитных полей.

Комплексы "Конгресс-3" и "Орбита-3" адаптированы для совместной работы, в результате чего обеспечивается защищенность речевой информации по периметру защищаемого объекта.

## **Системы виброакустической защиты "Равнина-3" и "Камертон-3"**

Системы обеспечивают акустическое пространственное зашумление и виброакустическое зашумление инженерных конструкций (трубы, радиаторы отоплений, оконные рамы, воздуховоды и др.).



Усовершенствованная конструкция и специальная технология изготовления виброизлучателей позволяют минимизировать уровень паразитного шума на защищаемых объектах и при этом обеспечить соблюдение норм защиты речевой информации в соответствии с их категорией защиты.

В системе "Равнина-3" реализован контроль качества и контроль спектральной плотности маскирующего шума в реальном масштабе времени с индикацией состояния.

Обе системы позволяют производить компьютерную диагностику характеристик шумовых сигналов с представлением результатов на любом носителе информации.

#### **Список использованной литературы:**

1. Ю.Ф. Каторин. Техническая защита информации. Лабораторный практикум.
2. В.А. Ащеулов. Комплексная система защиты информации на предприятии.

© З.У. Меджидов, Г.О. Газимагомедов, 2015

**УДК 004**

**Д.Э. Ибрагимова.,**  
студентка, ДГИНХ  
г.Махачкала, РФ

**Научный руководитель:**  
**З.У. Меджидов**  
преподаватель, ДГИНХ,  
г. Махачкала, РФ

#### **КИБЕРУГРОЗЫ: СТАТИСТИКА, ПРАКТИКА И ПРОГНОЗ**

**Abstract:** Together with penetration of the Internet and its commercialization also the number of attacks increases. In this case the stable tendency to that tools become more available to cybercriminals is noted, and the economic situation inevitably conducts to a competition aggravation.

**Keywords:** cyberthreats, cybercriminals, attacks.

Несмотря на то, что у индустрии есть заметные успехи в борьбе с DDoS-атаками, обусловленные общими усилиями операторов и игроков рынка информационной безопасности, стоит констатировать, что общая сумма угроз продолжает расти. И ликвидация одних лазеек для злоумышленников приводит к тому, что они переключаются на менее изученные области и технологии.

Можно выделить четыре класса DDoS. Первый класс – это атаки на входящий канал провайдера с целью забить его "паразитным" трафиком, не позволяя проходить полезной информации. Специалисты называют эти атаки "скоростными", "объемными", или Volumetric-атаками.

### **Volumetric-атаки**

Согласно статистике Qrator, с сентября 2014 г. существенно поменялся график объемных атак, их число растет очень существенно. В 2014 г. число атак мощнее 10 Гбит/с выросло более чем в 5 раз (с 47 до 259). То есть они наблюдались примерно каждый рабочий день. Атаки мощнее 100 Гбит/с происходили в среднем еженедельно, их число выросло в 11 раз (с 7 за год до 80). Нападениям подверглись СМИ, крупные компании финансового сектора (платежные системы, банки, Forex и аналоги) и интернет-магазины. Массовому распространению способствовало упрощение технологии организации, а также снижение себестоимости Volumetric-атак, в том числе за счет возможности привлекать низко квалифицированных специалистов. Кроме того, стоимость одной такой атаки снизилась до \$10–50 в сутки за полосу в 1 Гбайт. Одной из самых шумевших атак такого типа стало обрушение сайтов компании Sony и сетей Play Station Network.

### **Атака на сетевую инфраструктуру**

Второй класс – атака на сетевую инфраструктуру, когда злоумышленники пытаются заставить неправильно функционировать сетевые узлы оператора или вывести их из строя. Отметим, что они являются очень эффективными в плане воздействия на инфраструктуру жертвы, но требуют высокой квалификации злоумышленников. Это пока относительно новый и малоизученный

вектор угроз, и число сознательных атак такого типа относительно невелико, но в мировых масштабах мы регулярно слышим о них.

Например, напомним, как турецкие власти в 2013 г. заблокировали определенные ресурсы на DNS-серверах турецких операторов, что можно рассматривать как вариант DDoS-атаки данного класса. Тогда турецкие пользователи стали массово мигрировать на публичные DNS Google. Следующим шагом правительства Турции стало развертывание в глобальной системе маршрутизации трафика DNS-серверов компании Googlena свои поддельные DNS-сервера. Эта вторая часть также является примером DDoS-атаки второго класса.

### **Атака на сервер и операционную систему**

Третий класс – атака на сервер и операционную систему с целью исчерпания ресурсов сервера, например оперативной памяти. Атаки такого типа часто осуществляются с использованием ботнетов. Согласно данным аналитической системы Qrator Radar, в 2014 г. средние и максимальные размеры наблюдаемых ботнетов выросли: возвратились ботнеты-монстры. Так, средний размер ботнета вырос с 1540 до 1961 машины, а максимальный, который наблюдался в этом году, – 420 489. В 2013 г. размер самого большого ботнета составил 281 060 зараженных компьютеров. В 2015 г. ожидается их дальнейший рост.

### **Атака на приложение**

Четвертый класс – атака на само приложение, когда злоумышленники, проанализировав, какие запросы будут наиболее опасными, пытаются перегрузить сервис "мусорными" запросами, в результате чего обращения легитимных пользователей остаются без ответа или требуют неоправданно большого количества времени. В 2014 г. среди самых громких появились истории, связанные с уязвимостями типа Heart bleed. Но и до 2014 г. самыми популярными были атаки на четвертый уровень.

### **Изошренность злоумышленников**

Два уровня посередине, а именно атаки на инфраструктуру, например на коммутаторы и маршрутизаторы и на уровень протокола TCP/IP, по большей части оставались вне фокуса атакующих. Однако

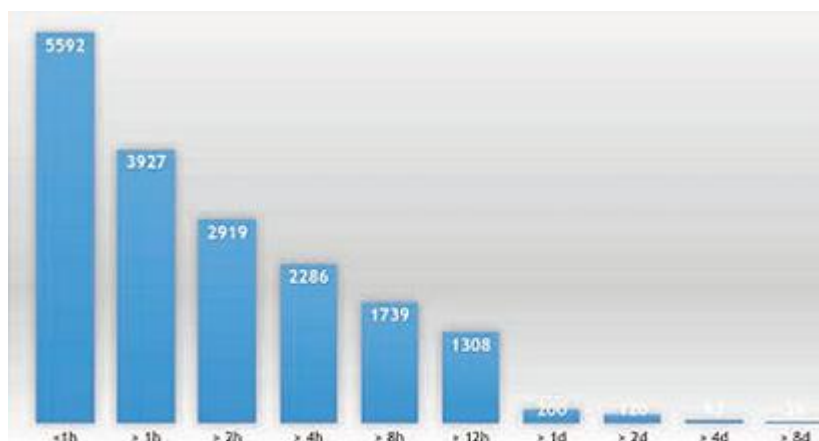
поскольку у индустрии появились наработки, то акценты атакующих будут смещаться. Например, в последнее время мы часто наблюдаем объединение в одной атаке инструментов разных классов.

В среднем количество наблюдаемых инцидентов, связанных с DDoS-атаками, за последние 5 лет растет ежегодно на 25%. Если посмотреть, откуда сегодня приходят DDoS-атаки, то в ТОП 3 стран входят: Китай (25%), Россия (15%), Казахстан (12%), на остальные страны приходится меньше 10%. При этом необходимо оговориться, что откуда идут сами атаки, например в случае Amplification, выяснить, крайне сложно, а только на уровне атакуемого – просто невозможно. Долю страны в этом рейтинге определяют уровень проникновения Интернета, общий уровень информационной безопасности в стране. Частично влияет то, что атакующие используют российские адреса, поскольку защита требует большей аналитики, и атака труднее отбивается.



Рис. 1. Число атак по месяцам (2014 г.)

С сентября 2014 г. выросла не только суммарная мощность DDoS-атак, но и частота нападений. В результате, если раньше мощные атаки были связаны с конкретными событиями или компаниями (например, Олимпиада Сочи 2014 или сбитый малазийский Боинг), то сейчас они стали массовыми и используются в обычной конкурентной борьбе. Рынок DDoS продолжает коммерциализироваться, и злоумышленники работают в том же режиме, что и остальной бизнес. Спады активности по DDoS-атакам наблюдаются в летние периоды и в выходные дни.



**Рис. 2. Длительность атак**

В завершившемся году, как ни парадоксально, сложных, красивых атак, которые могли бы стать настоящим вызовом для специалистов по защите от DDoS, не было. Наиболее распространенной технологией организации объемных атак оставался метод усиления (Amplification), используемый для отправки длинных запросов ошибки в конфигурации серверов служб DNS, NTP, SSDP и других. Однако если раньше для организации объемной атаки требовалось формировать ботнет, то теперь возможность подделать IP-адрес жертвы и отправить запрос на уязвимый сервер позволяет злоумышленникам тратить значительно меньше ресурсов, в том числе времени, на организацию атаки. Для сравнения – в 2013 г. наиболее популярным инструментом для Volumetric-атак были DNS-амплификаторы. В 2014 г. киберпреступники чаще использовали NTP- и SSDP -амплификаторы.



**Рис. 3. Атаки по месяцам без ботнетов**

Вместе с тем, в 2015 г. прогнозируется спад количества атак на полосу (первый класс по классификации), которые были актуальны в 2013–2014 гг.

#### **Список использованной литературы:**

1. Ю.Ф. Каторин. Техническая защита информации. Лабораторный практикум.
2. В.А. Ащеулов. Комплексная система защиты информации на предприятии.

© З.У. Меджидов., Д.Э.Ибрагимова,2015

**УДК 004**

**Ю.Г. Кишиев.,**  
студент, ДГИНХ  
г. Махачкала, РФ

**Научный руководитель:**

**З.У. Меджидов,**  
преподаватель, ДГИНХ,  
г. Махачкала, РФ

## **РОЛЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ СПЕЦИАЛИСТА ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Аннотация:** Любой руководитель скажет, что информационная безопасность – это дорого. Однако дело не только в стоимости технических решений – спрос на квалифицированных специалистов в данной сфере, подогретый законодательными актами о защите информации, растет все быстрее. Стимулируют его и новые тренды: мобилизация офисов и использование облачных вычислений. В итоге информационная безопасность становится доступна далеко не всем желающим.

**Ключевые слова:** утечка информации, инсайдеры, угрозы безопасности.

**Abstract:** Any head will tell that information security it is expensive. However matter not only in the cost of technical solutions – the demand for qualified specialists in this sphere which is warmed up by acts for information security grows everything quicker. Stimulate it and new trends: mobilization of offices and use of cloud computing. As a result information security becomes available to not everyone the person interested.

**Keywords:** information leakage, insiders, threats to security.

В России случаи утечки информации обычно не афишируются. Владельцы компаний, столкнувшихся со взломом компьютерной системы фирмы или пострадавших от прослушки важных переговоров конкурентами, стараются сделать все возможное, чтобы не допустить проникновения данных об этом в прессу. Ведь тогда вслед за коммерческим ущербом их ждет еще и ущерб репутационный. Однако та информация, которая все же становится достоянием общественности, свидетельствует – издержки исчисляются миллионами. Особенно любят злоумышленники атаковать банки и другие финансовые организации, а также сотовых операторов, то есть компании, которые обязаны защищать персональные данные граждан и имеют дело с платежными картами клиентов.

Так, в конце прошлого года в Перми было передано в суд дело банды мошенников, снимавших деньги с банковских карт граждан. Только финансовый ущерб, который банку пришлось возместить своим клиентам, пострадавшим от деятельности преступной группы, составил 3 млн рублей. Причиной инцидента послужили упущения в системе допуска сотрудников к конфиденциальной информации. Доступ к персональным данным клиентов (номера карт, персональные данные их держателей, а также коды CVV) получил практикант. Вместе с соучастниками он воспользовался данной информацией для оплаты в интернет-магазинах дорогостоящих (от 90 тыс. до 600 тыс. рублей) товаров, которые потом перепродавались.



## **Инсайдеры – актуальная проблема для любой компании**

Однако если мошенники – это угроза в первую очередь для финансовых компаний, то инсайдеры, желающие нажиться на продаже коммерческой информации, могут стать актуальной проблемой для любой фирмы. Так, в США был на 2 млн долл. оштрафован банк Citigroup, выступавший андеррайтером IPO для Facebook. Причина взысканий – утечки конфиденциальной информации, допущенные аналитиком банка перед провальным размещением акций соцсети. Сотрудник Citigroup послал электронное письмо с полученным исследованием о Facebook двум представителям сайта TechCrunch.com (одно из ведущих электронных СМИ в области медиатехнологий). В результате аналитик был уволен, а компания стала спешно усиливать меры информационной и внутренней безопасности.

В России подобные судебные тяжбы из-за утечек пока большая редкость, но, возможно, именно поэтому случаев мошенничества со стороны своих же сотрудников очень много.

## **Внешние угрозы**

Человеческий фактор в вопросах безопасности информации не берутся сбрасывать со счетов даже самые опытные специалисты, но все же в большинстве случаев именно технические меры могут минимизировать риски утери. Тем более, что помимо инсайдеров есть немало внешних угроз. Для небольших компаний наиболее серьезным, как правило, является вредоносное ПО, для более крупных – не менее вирусных атак актуальны хакерские. Тут в первую очередь также страдают финансовые организации – ущерб от действий группы Никиты Кузьмина, которого власти США обвиняют в создании вируса Gozi, составляет 50 млн долл. И хотя одним из пострадавших оказалось NASA, интерес для хакеров представляло не оно, а банковские счета и пароли физических и юридических лиц. Интересно, что параллельно с похищением средств преступники организовали продажу вируса, так сказать, хакерский ритейл.

Актуальность внешних угроз повышается в связи с широким использованием в офисе мобильных устройств, поскольку

вредоносное ПО может привести к сбою работы не только одного гаджета, но и всей IT-системы компании. По результатам ежегодного опроса PonemonInstitute для Lumension, распространение использования личных смартфонов и планшетов стало наиболее важной проблемой защиты информации. При этом отмечается несоответствие между объективной ситуацией (80% респондентов подтвердили, что считают гаджеты причиной значительного риска для безопасности сети) и принимаемыми мерами. Так, треть опрошенных признались, что защита от угроз, источником которых являются мобильные устройства, отсутствует полностью.

В то же время сами эксперты говорят о том, что планшеты и смартфоны сейчас крайне уязвимы для вирусов и могут стать легкой мишенью для хакеров. А вот происки нанятого конкурентами специалиста по взломам с целью кражи клиентской базы "грозят существенной волной убытка для компании", иногда такие утечки приводят даже к краху фирмы.

### **Хорош хакер, да дорог**

Как ни печально признавать, но поводом усилить меры безопасности в большинстве случаев становится именно ущерб от внедрения вирусов или прецеденты утечки. Порой по итогам взлома сайта компании или внутренней системы хранения информации взломщика. Нанимают на работу с целью определить дыры в защите и залатать их. В настоящее время такие услуги предлагают уже не хакеры-одиночки, а профессионалы рынка.

Среди профессионалов, конечно, не все являются бывшими хакерами, но и вчерашние взломщики, и сегодняшние защитники информации стоят дорого.

Хочется отметить, что трудности привлечения специалистов у компаний связаны с тем, что (как и во всей IT-отрасли) специализированные компании – вендоры, разработчики ПО и провайдеры IT-услуг – на данный момент являются более желанными работодателями. Кандидаты отдают им предпочтение по причине привлекательного уровня оплаты труда, интересных задач и возможности роста.

В пример можно привести условия одного из заказов на подбор эксперта по информационной безопасности для крупного системного интегратора. Начальный уровень оплаты труда составлял 120 тыс. рублей, при этом предполагалась ежеквартальная премия в 30% по результатам закрытия проекта. В социальный пакет были включены ДМС, бассейн и корпоративный транспорт. Но надо заметить, что подобные вакансии предполагают и более высокий уровень требований. В данном случае работодатель искал человека с опытом в подобной должности от 3 лет. При этом он должен иметь:

- навыки работы с системами защиты компании CheckPoint;
- хорошее знание программных, технических и организационных средств и методов обеспечения информационной безопасности;
- знание современных российских и международных требований и стандартов (в том числе отраслевых) и нормативно-правовой базы в сфере ИБ (ФСТЭК, ФСБ и др.);
- знание продуктов и решений профильных производителей: Cisco, CheckPoint, Juniper.

Но нужно отметить, что одних сертификатов и информации о наличии знаний кандидату недостаточно: часто требуется прохождение специальных тестов на владение программным обеспечением.

Еще сложнее найти свободных и высококвалифицированных специалистов по гостайне, что актуально для госорганов, компаний, добывающих полезные ископаемые, использующих космические и военные технологии и т.д. Каждому такому специалисту нужна лицензия ФСБ на работу с информацией, составляющей гостайну. Кроме того, необходим набор специальных знаний не только о программном обеспечении, но и о пользовании профильным техническим оборудованием, в том числе для защиты переговоров (системами виброакустической и акустической защиты с централизованным возбуждением излучателей, предотвращающих возможность прослушки; электронными замками и т.д.). Такие специалисты практически не размещают своих резюме на

профильных рабочих сайтах, их ищут по рекомендациям или через агентства.

### **Список использованной литературы:**

3. Ю.Ф. Каторин. Техническая защита информации. Лабораторный практикум.

4. В.А. Ащеулов. Комплексная система защиты информации на предприятии.

© З.У. Меджидов., Ю.Г.Кишиев,2015

**УДК 004**

**Н.М. Мукайлов.,**

студент, ДГИНХ

г. Махачкала, РФ

**Научный руководитель:**

**З.У. Меджидов,**

преподаватель, ДГИНХ,

г. Махачкала, РФ

## **ЗАЩИТА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ ОТ КИБЕРАТАК**

**Аннотация:** Современные мобильные Android-устройства прочно вошли в нашу повседневную жизнь. Они помогают эффективно решать рабочие задачи, предоставляют широкие возможности для поддержания связи с близкими нам людьми, позволяют скоротать минутку-другую во время утомительного ожидания, да и просто-напросто отлично повеселиться на досуге.

**Ключевые слова:** кибератаки, мобильные приложения, кибершпионаж.

**Abstract:** Modern mobile Android-devices strongly entered our everyday life. They help to solve effectively working problems, give ample opportunities for maintenance of communication with relatives to us people, allow to pass away minute - another during tiresome expectation and simply perfectly to have fun at a leisure.

**Keywords:** cyberattacks, mobile applications, cyberespionage.

Однако, всецело полагаясь на современные технологии, многие пользователи забывают о необходимости соблюдать элементарные правила безопасности и зачастую не принимают во внимание существующие риски, связанные с атаками на их смартфоны и планшеты. А тем временем киберпреступники не дремлют, ведь ваше мобильное устройство – это и кошелек, и ключ к банковскому счету, и доступ к огромному количеству персональной информации, которую при желании можно очень выгодно продать или же использовать в разнообразных мошеннических схемах. Именно поэтому знание основных уловок злоумышленников может помочь избежать неприятных инцидентов и сделать использование любимого девайса более безопасным.

### **Основные векторы атак**

Для осуществления атак на мобильные Android-устройства в арсенале киберпреступников припрятано немало хитроумных методик, однако самыми распространенными среди них остаются фишинг, а также использование разнообразных вредоносных приложений.

Атаки с использованием фишинга основаны на доверчивости и невнимательности пользователей, и в большинстве случаев они ведутся от имени известных компаний, организаций или даже государственных ведомств. В таких случаях жертве обычно сообщается о взломе или внезапной блокировке одной из ее учетных

записей, после чего предлагается выполнить ряд действий по восстановлению доступа к ней.

Примером реализации подобной атаки может служить, например, СМС-сообщение якобы от имени социальной сети, в котором пользователя просят перейти по указанной ссылке для восстановления работоспособности его "заблокированной" персональной страницы. Конечно же, на самом деле никакой блокировки нет, а предоставленная ссылка в действительности ведет на Web-сайт, внешне очень похожий на оригинальный. Запаниковав, жертва непременно попытается вернуть доступ к своей учетной записи, добровольно предоставив мошенникам всю необходимую информацию. Обман, вероятно, вскоре будет раскрыт, однако это будет уже неважно, так как главная цель киберпреступников – получение доступа к учетной записи пользователя – успешно достигнута.

По сравнению с фишингом, применение вредоносных программ дает злоумышленникам еще большую свободу в достижении своих незаконных целей. Рассмотрим наиболее часто встречающиеся типы опасных Android-приложений и совершаемых с их помощью атак.

### **Отправка дорогостоящих СМС- сообщений**

Неавторизованная пользователем отправка платных СМС – один из наиболее старых и распространенных типов незаконной деятельности, совершаемой киберпреступникам и на мобильных Android-устройствах при помощи троянских программ, принадлежащих, например, к таким семействам, как Android. Sms Send и Android .Sms Bot. Распространяясь под видом безобидных игр и легитимных приложений, эти троянцы тайком выполняют отpravку одного или нескольких дорогостоящих коротких сообщений, подписывая абонентский номер на платные контент-услуги. В результате этого с мобильного счета пользователей одновременно или на постоянной основе списывается определенная денежная сумма, часть которой поступает в карман мошенникам (рис. 1).

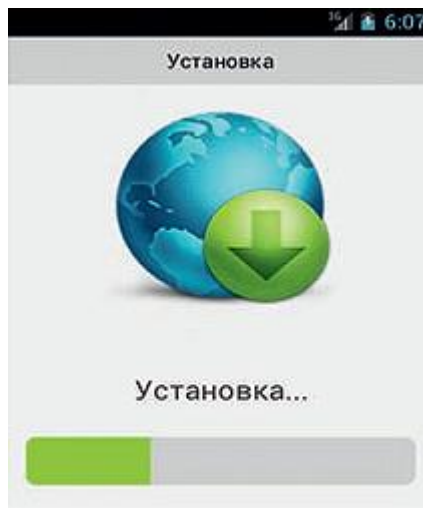
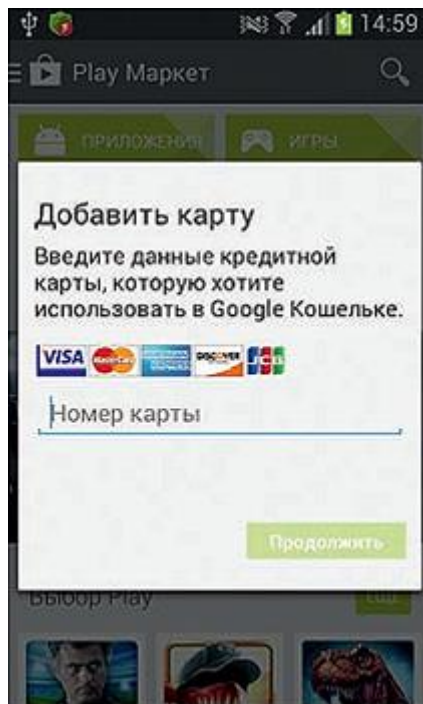


Рис. 1. Отправка дорогостоящих СМС-сообщений

## **Кража банковской информации и незаконные денежные операции**

Выполнение банковских операций на мобильных устройствах – закономерное развитие современных финансовых услуг. Неудивительно, что практика дистанционного контроля операций и управления счетами в настоящее время находит все большее распространение среди пользователей. Однако, если вы являетесь клиентом подобных сервисов и при этом обладаете Android-устройством, будьте настороже: киберпреступники уже начали охоту за вашими деньгами. Для этого они используют разнообразных банковских троянцев, в той или иной степени отличающихся по функционалу. Например, многие подобные троянцы могут имитировать внешний вид настоящих приложений "Банк-Клиент" кредитных организаций и обманом выуживать у своих жертв аутентификационные данные, необходимые для доступа к управлению счетами (рис. 2).



**Рис. 2. Кража банковской информации и незаконные денежные операции**

## **Кибершпионаж**

Помимо кражи банковских сведений злоумышленников может интересовать и другая конфиденциальная информация пользователей Android-устройств. Благодаря успешно проведенной спланированной атаке им станет известно очень многое об интересующем их человеке. При этом злоумышленником может выступать не только группа злостных хакеров или секретная правительственная служба с хитроумными троянками-шпионами, но и ваш коллега, родственник или обычный сосед-"доброжелатель". Всем им в этом помогут полулегальные программы-шпионы, которых на рынке представлено великое множество (Android.Mobile Spy, Android.Mobistealth, Android.Fle-xispy и целый ряд других). Подобные приложения скрытно передают своим хозяевам самые разные сведения о своей цели. Например, информацию об СМС -переписке, совершенных звонках, имеющихся контактах в телефонной книге, обо всех передвижениях (благодаря GPS-приемнику), истории веб-браузера и многом другом. В умелых руках подобная информация может стать весьма ценным предметом.



### Список использованной литературы:

1. Ю.Ф. Каторин. Техническая защита информации. Лабораторный практикум.
2. В.А. Ащеулов. Комплексная система защиты информации на предприятии.

© З.У. Меджидов., Н.М. Мукайлов, 2015

УДК 004

**Б.Б. Мурзаев.,**

студент, ДГИНХ

г. Махачкала, РФ

**Научный руководитель:**

**З.У. Меджидов,**

преподаватель, ДГИНХ,

г. Махачкала, РФ

## БЕЗОПАСНОСТЬ СЪЕМНЫХ НОСИТЕЛЕЙ

**Аннотация:** Рост объемов съемных носителей и скорости передачи данных в сочетании с уменьшением их размеров и цен привел к увеличению рисков компаний, которые по-прежнему стоят перед дилеммой: удобство сотрудников или безопасность?

**Ключевые слова:** съемные носители, защита информации, несанкционированный доступ.

**Abstract:** Growth of volumes of removable carriers and speed of data transmission in combination with reduction of their sizes and prices led to increase in risks of the companies which still face a dilemma: convenience of employees or safety?

**Keywords:** removable carriers, information security, unauthorized access.

Самое простое решение проблемы – запрет на использование съемных носителей путем блокировки USB-портов и привода для оптических дисков (средствами BIOS компьютера или настройками ОС). Однако это решение не является оптимальным для тех компаний, где сотрудники должны быть мобильны и иметь возможность быстро обмениваться большим объемом информации. Программные комплексы, позволяющие по ключевым словам отследить информацию, которая копируется на съемные носители, стоят дорого. Попробуем найти компромисс между потребностями сотрудников, стоимостью решения и уровнем безопасности.

Рассмотрим основные риски, возникающие при использовании съемных носителей, а также коснемся вопросов конфиденциальной утилизации.

### **Несанкционированный доступ к содержимому съемного носителя**

Включает в себя как промышленный шпионаж, так и случайную потерю носителя сотрудником компании.

Методы защиты информации:

**1. Шифрование средствами операционной системы.** Шифрованная файловая система EFS, позволяющая шифровать отдельные файлы и директории, и технология Bitlocker, шифрующая разделы жестких дисков и SD/USB-носители, в Windows или система шифрования файлов FileVault в Mac OS X.

Основным недостатком такого метода является его зависимость от ОС. Например, файлы, зашифрованные средствами EFS, могут потерять шифрование или стать недоступны при переносе на другой компьютер, а доступ к разделам и носителям, зашифрованным с помощью Bitlocker, а также к файлам, защищенным при помощи File Vault, возможен только на компьютерах под управлением версий ОС, поддерживающих эту технологию. Тем не менее эти способы прекрасно подходят для использования в корпоративных сетях и для хранения резервных копий данных.

**2. Шифрование данных при помощи специальных утилит** удобнее для носителей, используемых для переноса информации, так как оно позволяет создавать зашифрованные копии документов, не зависящие от ОС пользователей или файловой системы носителя, но возникает проблема безопасной передачи ключей шифрования и может потребоваться установка ПО у всех участников информационного обмена. Кроме того, у некоторых пользователей при использовании для шифрования данных проприетарного ПО могут возникнуть опасения в том, что производители могли включить в него возможность несанкционированного доступа к зашифрованной информации.

**3. Носители с поддержкой аппаратного шифрования.** Для начала работы достаточно ввести PIN-код и подсоединить накопитель к USB-порту. Однако подобные накопители не получили широкого распространения, вероятно, из-за высокой (по сравнению с обычными флешками) цены и нежелания пользователей совершать даже такие простые дополнительные действия, как ввод PIN-кода. Тем более такой PIN, как правило, состоит из четырех цифр и подобрать его просто.

### **Выход устройства из строя**

Помимо предотвращения возможности несанкционированного доступа к информации вследствие утери или хищения носителя, стоит также уделять особое внимание сохранению ее доступности, что может быть реализовано комплексом организационных мер:

1. Информация на постоянно перемещаемых носителях не должна быть уникальной. Объемы, простота использования и миниатюрность современных носителей провоцируют на использование их в качестве основного хранилища той информации, доступ к которой нужен постоянно и зачастую пользователи модифицируют или создают документы на сменных носителях, не создавая резервных копий. Но очевидно, что для важной информации единственно верным должен быть обратный подход – на максимально уязвимых носителях должны храниться лишь ее

временные копии, а для обеспечения постоянной доступности нужно использовать такие технологии, как сетевые хранилища, защищенный доступ к корпоративным ресурсам с помощью VPN, облачные сервисы.

2. Для носителей, обеспечивающих длительное хранение информации без постоянного доступа к ней (например, архивы и резервные копии), должны быть созданы условия хранения, обеспечивающие максимальную физическую сохранность с учетом их специфики. Магнитные носители (жесткие диски, ленты) чувствительны к электромагнитному излучению, оптические (CD, DVD, Blu-Ray и HD-DVD) диски хрупки и чувствительны к солнечному свету. Все носители могут быть повреждены воздействием влаги, низкой и высокой температуры и ее перепадами. Для постоянного обеспечения высокого качества хранения подобные носители лучше передать специализированной компании.

3. При длительном хранении информации необходимо регулярно проверять исправность носителей и немедленно заменять их в случае выявления проблем. Создание дополнительных копий способствует уменьшению рисков.

Способом защиты от выхода из строя является копирование данных в облачное хранилище. Для личных данных достаточными могут быть системы Sky-Drive, i Cloud, Drop Box, но для сохранения корпоративных данных с серверов и ноутбуков уже необходимы системы с корпоративными функциями, такими как RetentionPolicies. Также существуют системы центрального управления и восстановления данных, в этом случае бэкапы становятся задачей поставщика, они выполняются им автоматически и по расписанию, а плата за услугу определяется каждый месяц в зависимости от объема хранящихся данных.

### **Заражение носителя вирусами**

Еще одна опасность съемного носителя кроется в невозможности контроля над тем, где еще, помимо корпоративного компьютера, он используется. Домашний компьютер сотрудника

может не быть защищен должным образом. Принцип распространения вирусов через, например, внешние USB-накопители очень прост. Вирусы, распространяющиеся посредством сменных носителей, как правило, состоят из двух файлов: autorun. inf и непосредственно тело вируса. Когда пользователь подключит носитель к компьютеру, файл autorun.inf будет считан, а тело вируса – запущено. Вирус начинает заражать все внешние накопители, подключаемые к компьютеру.

### **Утилизация съемных носителей**

Безопасность использования съемных носителей с конфиденциальной информацией важна. Однако не стоит забывать о правилах их уничтожения. Дискеты и компакт-диски подлежат резке. Ленточные накопители и жесткие диски подлежат размагничиванию. USB- флеш- накопители должны уничтожаться физически (чип памяти подлежит разрушению). В случае использования таких носителей для передачи корпоративных или персональных данных для их уничтожения необходимо обратиться в сертифицированную профессиональную компанию. Кстати, такая компания может произвести уничтожение в присутствии клиента или записать процесс на видео.

### **Список использованной литературы:**

5. Ю.Ф. Каторин. Техническая защита информации. Лабораторный практикум.
6. В.А. Ащеулов. Комплексная система защиты информации на предприятии.

© З.У.Меджидов., Б.Б.Мурзаев,2015

**С.Т. Токанаев.,**  
студент, ДГИНХ  
г. Махачкала, РФ

**Научный руководитель:**  
**З.У. Меджидов,**  
преподаватель, ДГИНХ,  
г. Махачкала, РФ

## УДАЛЕННЫЙ ДОСТУП И УТЕЧКА ДАННЫХ

**Аннотация:** Предоставление доступа к информационным активам компании через удаленное подключение является одним из наиболее перспективных направлений развития информационных систем. Помимо преимуществ, вытекающих из мобилизации сотрудников, очевидны также и проблемные зоны – прежде всего это безопасность данных, доступных при удаленном доступе.

**Ключевые слова:** удаленный доступ, утечка данных.

**Abstract:** Providing access to information assets of the company through remote connection is one of the most perspective directions of development of information systems. Besides the advantages following from mobilization of employees are obvious as well problem zones – first of all it is data security, available at remote access.

**Keywords:** remote access, data leakage.

### Немного статистики

Согласно статистическим исследованиям, более 40% сотрудников работают удаленно хотя бы один день в неделю. По прогнозам компании Gartner, более 38% рабочих процессов будет выполняться с помощью BYOD-устройств, хотя на сегодня эта доля составляет всего порядка 6%. При этом 52% российских компаний игнорирует вопросы мобильной безопасности и никаким образом не

контролирует доступ к корпоративным сервисам и файлам с личных планшетов и смартфонов сотрудников.

Нет никаких сомнений в том, что прогноз Gartner по BYOD сбудется, и вскоре мобильной станет значительная часть работников, равно как и начнет расти доля сотрудников, работающих с применением личных компьютеров в модели "домашнего офиса". Остановить эти процессы не только невозможно, но и контрпродуктивно для бизнеса – использование персональных устройств, как правило, повышает работоспособность и производительность труда сотрудников, облегчает их мобильность, упрощает возможность практического использования корпоративных данных в различных ситуациях.

Это означает, что многие компании поставлены перед необходимостью искать разумный баланс между мобильностью сотрудников и информационной безопасностью бизнеса, решая ряд новых задач, связанных с эффективностью управления персональными устройствами и обеспечением безопасности их применения.

Прежде чем приступить к решению задачи предоставления удаленного доступа к корпоративным ИС, следует определиться с ответом на вопрос – допустима ли обработка конфиденциальных данных компании на личных компьютерах и мобильных устройствах?

Скорее всего, большинство компаний ответит "Да", следуя современному тренду развития мобилизации. При этом службам ИБ потребуется решить задачу контроля корпоративных данных, передаваемых и хранимых на персональных устройствах, то есть явно прописать требования по использованию мобильных устройств (корпоративных и личных) и удаленного доступа к корпоративным ресурсам и сервисам, повысить уровень осведомленности сотрудников и, разумеется, внедрить специализированные средства управления мобильными устройствами и защиты данных.

Для решения таких задач безопасности персональных устройств, и в особенности BYOD-устройств, рынок предлагает множество самых разных средств и систем.

### **Mobile Device Management**

Системы класса Mobile Device Management (MDM) позволяют удаленно (централизованно) управлять множеством мобильных устройств, будь то устройства, предоставленные сотрудникам компанией, или собственные устройства сотрудников. Сильными сторонами MDM-систем являются такие функции, как надежная парольная защита устройства, шифрование встроенной памяти и карт хранения данных, либо "контейнеризация" данных приложений, управляемое уничтожение данных с устройства в случае потери или кражи.

Однако же на практике, по крайней мере, функцию удаленного уничтожения данных можно реализовать только при условии, что устройство появится в сети и будет обнаружено управляющей частью MDM-системы, то есть приходится полагаться на удачу или низкую техническую квалификацию вора или человека, нашедшего такое "защищенное" мобильное устройство, и на то, что при этом корректно сработают функции шифрования и парольной защиты.

Стоит также помнить, что уже сама практика хранения данных на BYOD-устройствах порождает риск неконтролируемой утечки данных, независимо от наличия на устройстве агента MDM-системы. Данные ограниченного доступа могут быть попросту отправлены непосредственно с мобильного устройства по сетевым каналам (почта, социальные сети, мессенджеры и др.) или на подключаемые внешние устройства печати и хранения данных.

### **Virtual DLP**

Другим эффективным и перспективным решением для обеспечения безопасности данных при использовании персональных устройств является предоставление удаленного доступа к информационным активам компании через терминальные сессии, когда виртуальные или физические рабочие Windows-среды



защищены функционирующей на хосте, а не на BYOD-устройстве, DLP-системой. Такой подход называется Virtual Data Leak Prevention (Virtual DLP). Коротко говоря, технология Virtual DLP предлагает контролируемое предоставление удаленного доступа к корпоративным данным в отличие от локального хранения данных на BYOD -устрой-ствах в подходе MDM.

Концепция Virtual DLP подразумевает выполнение ключевых задач безопасности:

- безопасная обработка данных – для обработки корпоративной информации используются приложения, опубликованные в виртуальной среде;
- безопасное хранение данных – защищаемые корпоративные данные могут быть доступны только в виртуальной среде на время работы с ними, могут сохраняться только на сервере

Стоит отдельно предостеречь от вывода, что MDM-решения не нужны или бесполезны, раз есть DLP-системы, обеспечивающие контроль данных при удаленном доступе. В ряде бизнес-сценариев будет предпочтительнее использовать именно MDM-системы для защиты данных на мобильных устройствах, например, когда сотруднику "в поле" потребуется иметь доступ к корпоративным данным вследствие низкой пропускной способности канала (нет LTE/3G) или полного отсутствия сетевого подключения (например, в самолете), а значит, должна быть возможность защищенно хранить корпоративные данные локально на персональных мобильных устройствах. Если же проблем с доступом в сеть нет или сотрудник пользуется полноценным компьютером в домашних условиях, Virtual DLP будет оптимальным решением.

"Полная" модель Virtual DLP, предлагающая всеобъемлющую стратегию безопасности удаленного доступа к корпоративным ресурсам, подразумевает применение в комплексе MDM-системы для контроля локальных приложений на устройствах, удаленного уничтожения данных, обеспечения надежной парольной защиты устройства и шифрования данных и т.п., защищенного VPN-туннеля,

и, наконец, DLP-системы для предотвращения утечек данных с персонального устройства.

По большому счету, модель Virtual DLP является идеальным вариантом обеспечения безопасности с многих точек зрения – ведь, по сути, это предоставление пользователю стерильной рабочей среды, созданной IT-службой без вмешательства или участия пользователя. Такая среда содержит те и только те бизнес-инструменты, которые необходимы пользователю для его служебных задач – от полноценной Windows-среды в форме виртуальной или физической машины (рабочего стола) до отдельного опубликованного приложения, доступ к которым пользователь получает через терминальную сессию. Одним из преимуществ виртуализации является тот аспект, что пользователь может получить защищенный удаленный доступ к корпоративной среде с помощью любого типа компьютеров и персональных устройств – тонкий клиент, лэптоп, планшет, смартфон. Все, что нужно сотруднику, – это клиент для удаленного доступа по протоколу RDP или ICA (например, Citrix Receiver), или же в качестве терминального клиента может использоваться любой Web-браузер, поддерживающий HTML5.

#### **Список использованной литературы:**

7. Ю.Ф. Каторин. Техническая защита информации. Лабораторный практикум.
8. В.А. Ащеулов. Комплексная система защиты информации на предприятии.

© З.У.Меджидов., С.Т.Токанаев,2015

**С.Ж. Секербаева.,**

Магистр техники и технологий

г. Павлодар, РК

**А.Ж. Аубакиров.,**

Бакалавр техники и технологий

г. Павлодар, РК

**Д.С. Свидерская,**

канд. техн. наук., доцент

г. Павлодар, РК

## **СИСТЕМА ПОСТОЯННЫХ УЛУЧШЕНИЙ, КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

**Аннотация:** На предприятиях машиностроения в последние годы большое внимание уделяется инновационной деятельности как способу внедрения новейших достижений науки и техники с целью создания более современного оборудования, отвечающего требованиям времени.

**Ключевые слова:** система менеджмента качества, внутренний аудит, постоянное улучшение, предприятия машиностроения.

**Abstract:** on the enterprises of mechanical engineering much attention is paid in recent years to innovative activity as to a way of introduction of the latest developments of science and equipment for the purpose of creation of more modern equipment meeting the requirements of time.

**Keywords:** sistema of quality management, internal audit, continuous improvement, enterprises of mechanical engineering.

Стандарты ИСО серии 9000 требует от отечественных производителей, включая предприятия машиностроения применения современных методов измерения, мониторинга и анализа

функционирования системы менеджмента качества. Реализуемый предприятиями основополагающий принцип постоянного улучшения должен способствовать разработке нового или усовершенствованного технологического процесса или продукта, который и является результатом инновационной деятельности[1, с. 157-158].

В современной экономике роль инноваций значительно возросла, так при сложившейся в настоящий момент ситуации в казахстанской и мировой экономике важнейшим направлением повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции является развитие инновационной деятельности, которое проявляется в использовании новейших достижений науки и техники. Для создания все более совершенных единиц подвижного состава, новейших технологических процессов с применением гибких автоматизированных производственных линий, обеспечивающих значительный рост производительности труда.

Без применения инноваций практически невозможно создать конкурентоспособную продукцию, имеющую высокую степень наукоемкости и новизны. В рыночной экономике инновации представляют собой эффективное средство конкурентной борьбы, так как удовлетворяют новый, более высокий уровень потребностей, приводят к снижению себестоимости продукции, притоку инвестиций, повышению рейтинга оценки производителя новых продуктов со стороны потребителя, открытию и освоению новых рынков сбыта, получению конкурентных преимуществ.

Основная масса отечественных предприятий машиностроения сталкивается с большими трудностями в развитии конкурентоспособного производства на инновационной основе. Наиболее серьезными препятствиями на этом пути являются:

- низкий уровень технологического развития;
- отсутствие эффективных механизмов генерации инновационного развития;
- нехватка необходимых долгосрочных инвестиционных ресурсов;

-ограниченность платежеспособного спроса на внутреннем рынке.

Кроме того, остро проявляются недостаточный уровень развития конкуренции между товаропроизводителями и высокая монополизация рынка.

В таких неблагоприятных условиях высокую целесообразность приобретают методы, не требующие больших и долгосрочных финансовых ресурсов, но позволяющие усовершенствовать производство, внедрить более эффективные технологические процессы, освоить производство более прогрессивной продукции, которая в монопольных условиях обеспечивает рост доходов и источников собственных инвестиций в инновационное развитие предприятия. Система малозатратных инноваций основывается на реализации трех стратегий: соответствия, постоянного улучшения, прорывных решений.

Стратегия соответствия основана на установлении требований к качеству продукции, услуг, процессов, проектов, их (в основном) документирование, технические аудиты продукции, процессов, систем менеджмента качества, корректирующие и предупреждающие действия, направленные на устранение причин, установленных в ходе аудитов несоответствий. Данная стратегия соответствия обеспечивает поддержание стабильного уровня качества и других показателей.

Стратегия постоянного улучшения основана на создании корпоративной (производственной) среды, способствующей вовлечению людей в процессы улучшений (возможностей, методов, целей), экономии ресурсов (бюджетов).

Прорывные стратегии основаны на принятии высшим руководством амбициозных, кардинально меняющих внешнюю и внутреннюю среду организации процессов и проекта по достижению поставленных целей (качественных и количественных).

Неоднократные аудиты «второй стороны», проводимые на предприятиях, выпускающих, ремонтирующих технику, производящих компоненты инфраструктуры, показали, что наибольшее количество проблем связано с низкой результативностью

функционирования процессов СМК, способствующих инновационному развитию: анализ характеристик и тенденций процессов и продукции, данных по удовлетворенности потребителей, а также внутренних аудитов, корректирующих и предупреждающих действий, управление производством и обслуживанием, мотивации работников к достижению целей бизнеса, качества и безопасности.

Для реализации инновационной деятельности необходимо, чтобы принцип постоянного улучшения, декларируемый предприятиями в политике и целях в области качества нашел отражение в продукции, процессах и всей системе менеджмента.

Улучшения продукции можно достигать постоянными инновациями в качество на основе тщательного изучения и прогнозирования будущих потребностей.

Процесс улучшения продукции – это и формирование новых потребностей, и просто улучшение привычных для потребителя характеристик и свойств. При этом особое внимание предприятия должны уделять регулярной деятельности по изучению удовлетворенности потребителей, изменения потребностей и ожиданий путем опросов, интервьюирования, анкетирования и т. д. Как показывает практика проведенных аудитов, на большинстве предприятий машиностроения такая связь с линейными подразделениями либо отсутствует вообще либо носит несистемный характер. [2, с. 54-57].

Повышение результативности процесса производства и обслуживания, которое достигается путем изменения технологии (технические инновации), своевременного ремонта или замены оборудования, изменения методов управления (например, введения статистического управления процессами (SPC)), повышения технологической дисциплины, управления, стабилизации и улучшения производственных условий, реинжиниринга, приводит к снижению уровня дефектности выпускаемой продукции.

Целью улучшения процессов должно быть снижение изменчивости (вариабельности) характеристик качества и устранение или уменьшение степени влияния влияющих на нее причин, а не

борьба с уровнем дефектности. Снижение уровня дефектности обычно становится следствием, результатом снижения изменчивости. Чрезвычайно эффективным является подход к улучшению процессов «Шесть сигм», который практически не внедряется на предприятиях машиностроения.

Улучшение системы менеджмента качества по стандартам ИСО серии 9000 является частью стратегии. Под улучшением следует понимать деятельность по повышению способности выполнять требования. Одним из наиболее результативных способов инновационного развития предприятия мог бы стать процесс вовлечения персонала. Как показали проведенные аудиты, системы менеджмента качества предприятий машиностроения не побуждают работников проявлять инициативу в постоянном улучшении деятельности предприятия, брать на себя ответственность в решении проблем качества, активно повышать свои знания, передавать свои знания и опыт коллегам. Творческая активность персонала должна стать неотъемлемой частью корпоративной культуры и методом выполнения должностных обязанностей каждого работника.

Еще одним эффективным инструментом улучшения СМК является реализация на предприятиях процедуры внутренних аудитов. Внутренние аудиты позволяют оценить, соответствует ли СМК запланированным мероприятиям, требованиям ИСО серии 9000 и документации, разработанной организацией, а также степени результативности внедренной СМК и поддержания в рабочем состоянии.

Основными проблемами при осуществлении внутренних аудитов на предприятиях машиностроения являются невысокий уровень квалификации аудиторов, отсутствие необходимого статуса аудиторских групп. Это приводит к тому, что проверяемые подразделения относятся к разработке корректирующих и предупреждающих мероприятий формально, зачастую подменяя их коррекцией (устранением самого несоответствия, а не его корневой причины), отсутствие вовлечения персонала предприятия в разработку и реализацию данных мероприятий.

Таким образом планирование улучшения системы менеджмента качества требует не только реализации мероприятий (в рамках действующей системы), но и осознанного и волевого личного участия высшего руководства предприятия, которое может реализоваться путем анализа эффективности системы на основе отчетов по аудитам и личной поддержки групп внутреннего аудита, а также вовлечения работников всех уровней, направленного на результативное использование их способностей. Организации необходимо анализировать установленные несоответствия с целью определения наиболее вероятных и далее корневых причин их возникновения. Наиболее подходящими для реализации такого анализа являются некоторые методы инжиниринга качества (метод мозгового штурма, метод расслоения, диаграммы Исикавы и др).

Высшему руководству необходимо обеспечивать использование корректирующих действий как средства улучшения. Планирование корректирующих действий должно включать оценивание важности проблем и выражается через потенциальное воздействие на такие аспекты, как эксплуатационные затраты, цена несоответствия, характеристики продукции, надежность, техническая готовность, безопасность, а также удовлетворенность потребителей и других заинтересованных сторон. В процессе разработки и реализации корректирующих действий должны принимать участие работники всех причастных служб организации.

Необходимо отметить, что, несмотря на перечисленные проблемы в реализации стратегий инновационного развития, некоторые отечественные предприятия железнодорожного машиностроения значительно продвинулись в реализации процессов, генерирующих инновации.

Так, проведенный аудит системы менеджмента качества на АО «Павлодарский Машиностроительный завод» показал, что персонал предприятия в непростой экономической ситуации, сложившейся на предприятии, проявил творческую активность, продемонстрировал возможность решать задачи, связанные с определением коренных причин, установленных в ходе аудита, несоответствий и



разрабатывать адекватные корректирующие и предупреждающие мероприятия[3].

Основными направлениями деятельности АО «ПМЗ» является производство: мостовых одно и двухбалочных кранов различного назначения, в т.ч. специальных (грейферных, магнитных, металлургических) г/п до 140 тонн (включительно); козловых кранов г/п до 32 тонн (включительно); запасных частей к кранам; грейферов; металлоконструкций различного назначения, в т.ч. строительных.

На АО «Павлодарский Машиностроительный завод» внедрена корпоративная интегрированная система менеджмента качества, включающая в себя требования стандартов СТ РК ИСО 9001 «Системы менеджмента качества, соответствующего мировым стандартам качества, выданного органом сертификации TUV CERT TUV THURINGEN e.V.

Грузоподъемной технике, производимой на Павлодарском машиностроительном заводе, доверяют многие известные компании Казахстана: ТОО «Казцинк», Предприятия Группы ERG (в т.ч. АО ТНК «Казхром», АО «Алюминий Казахстана», АО «Казахстанский электролизный завод», АО «Евразийская энергетическая корпорация», ОАО «Серовский завод ферросплавов»), АО «Арселор Миттал», АО НК «Казахстан Темир Жолы» и др.

Завод успешно работает на рынке Казахстана и ближнего зарубежья, имеет долгосрочные деловые связи с партнерами в России, где в настоящее время идет активное освоение рынка. Доля экспорта за последние 3 года составляет 30 % от общего объема производства.

АО «ПМЗ» изготавливает и поставляет продукцию на крупные российские предприятия:

- ОФ «Распадская угольная компания»,
- ОАО «Челябинский трубный завод»,
- ОАО «Первоуральский новотрубный завод»,
- ОАО «Южно-Уральский никелевый комбинат»,
- ОАО «Уральский трубный завод»,
- ОАО «УГМК-Холдинг».

Открыты постоянные представительства АО «ПМЗ» в г. Екатеринбурге и в г. Омске. Экспортируемое в Российскую Федерацию грузоподъемное оборудование имеет Сертификат соответствия, выданный сертифицирующим органом АНО ИКЦ «Инжтехкран» (г. Москва), а также Разрешение на применение технических устройств, выданное Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору (г. Москва) в порядке, установленном «Правилами применения технических устройств на опасных производственных объектах».

На сегодняшний день Павлодарский машиностроительный завод имеет высокие темпы роста. Расширяется номенклатура изготавливаемых кранов, и налажено производство мостовых кранов грузоподъемностью до 140 тонн.

С 2008 года АО «ПМЗ» активно сотрудничает с фирмой «STANL Crane Systems GmbH» (Германия). Компания «STANL Crane Systems GmbH» размещает заказы на производство пролётных балок своей конструкции, а также полную сборку кранов с электрооборудованием, в т.ч. взрывозащитного исполнения на АО «ПМЗ» под техническим руководством немецких специалистов. При изготовлении кранов по собственным проектам, АО «ПМЗ», по желанию потребителя, применяет концевые балки, грузовые тележки, системы управления краном изготовленные фирмой «STANL Crane Systems GmbH» (Германия).

Краны, изготовленные АО «ПМЗ» с применением комплектующих фирмы «STANL Crane Systems GmbH (Германия) смонтированы и успешно эксплуатируются на предприятиях Республики Казахстан, таких как: АО «Казахстанский электролизный завод» (г. Павлодар), АО ТНК «Казхром» (г. Актобе), ТОО «Тулпар-Тальго» (г. Астана), ТОО «Электровоз құрастыру зауыты» (г. Астана)[3].

В настоящее время изготавливаются краны с применением немецких комплектующих для ТОО «Астана Дизель Сервис» (Завод по производству дизельных двигателей GEVO). Имеющиеся производственные фонды, а также намеченное их обновление в

состоянии обеспечить выполнение производственных планов по увеличению объемов производства, расширению номенклатуры выпускаемой продукции и повышению её качества.

В производстве грузоподъемной техники применяются современные материалы и технологии, конструкция машин постоянно совершенствуется. На предприятии действует служба контроля качества, благодаря чему на всю выпускаемую технику предоставляется гарантия на 18 месяцев. Система контроля качества изготавливаемой продукции предусматривает обязательное проведение входного контроля поступающих материалов и комплектующих изделий.

На ТОО «Павлодарский Машиностроительный завод» разработаны и реализуются процессы обратной связи с потребителями, включающие анализ и оценку их удовлетворенности.

Внедрение новых технологических процессов, обновление используемого оборудования, выпуск новых или усовершенствованных видов продукции, получивший распространение на отечественных предприятиях, позволяют им укрепить свои позиции в конкурентной борьбе, снизить затраты, повысить прибыльность и эффективность своей деятельности. Все это формирует готовность предприятий машиностроения к прорывным решениям, отвечает задачам Правительства Республики Казахстан в кризисный период подготовиться к глобальной модернизации и обеспечить преимущества для создания лидирующих позиций в послекризисной конкурентной борьбе.

### **Список использованной литературы:**

1.Коробейников Л.В. Сбор первичных данных при построении СМК на машиностроительном предприятии/ Восьмая Всероссийская научно-практическая конференция «Применение ИПИ- технологий в производстве». Труды конференции. Москва, 16-18 ноября 2010г. - М.: МАТИ, 2010, с.157-158.

2. Панов, А. Модель менеджмента качества машиностроительного предприятия Текст. / А. Панов // Стандарты и качество. 2002. - № 1.1. С. 54-57.

3. <http://www.pmz.enrc.com/>

© С.Ж. Секербаева, А.Ж. Аубакиров, Д.С. Свидерская ,2015

**УДК620.3**

**С. Ж. Секербаева.,**  
Магистр техники и технологий  
г. Павлодар, РК

## **НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМЕТРОЛОГИЯ**

**Аннотация:** В XX веке состояние экономики высокоразвитых стран определялось в значительной степени развитием высоких технологий в авиации, космонавтике, ядерной энергетике, электронике, а в конце века – в микроэлектронике и информатике. Начало XXI века характеризуется формированием нового направления в науке и технике – нанотехнологии.

**Ключевые слова:** нанотехнологии, нанометрологии, развитие, международное сотрудничество.

**Abstract:** In the XX century state of the economy of the advanced countries was defined substantially by development of high technologies in aircraft, astronautics, nuclear power, electronics, and at the end of the century – in microelectronics and informatics. The beginning of the XXI century is characterized by formation of the new direction in science and equipment – nanotechnology.

**Keywords:** nanotekhnologiya, nanometrology, development, international cooperation.

Развитие общества неразрывно связанное с развитием науки, техники и экономики. Не возможно в настоящее время развиваться без научно-технического прогресса. Состояние экономики ведущих стран мира было обусловлено и связано с бурным развитием с так называемыми высокими технологиями. Это авиация, космонавтика, ядерная энергетика, электроника, медицина и др. Особо следует отметить, что XXI век — это начало быстрого развития отрасли как нанотехнология. Однако развитие любой науки не мыслимо без точных и качественных измерений.

Стремительное развитие нанотехнологии в научном, техническом и прикладном плане, включая решение ряда экономических и социальных задач, предопределяет необходимость системного подхода как в организации научных исследований в данной области, так и во внедрении их результатов в различные сферы жизни общества.

Методологически под нанотехнологией обычно подразумеваются: знание и управление процессами в нанометровом масштабе, но не исключаящие объекты размером менее 100 нанометров в одном или более измерениях, когда размерный эффект приводит к возможности новых применений [1, с. 38-44].

История науки и техники напрямую связана с развитием методов и средств измерений. Переход к наноуровню ставит ряд новых специфических задач, обусловленных малыми размерами элементов и структур, с которыми имеет дело нанотехнология.

Каждой единице измерения соответствует свой эталон, для каждого случая создается свой измерительный элемент. Согласитесь, что никому и в голову не придет измерять ткань в магазине микрометром. Для этого подойдет деревянная метровая линейка с точностью в 1 см. А вот для измерения диаметра подшипника придется воспользоваться специальным инструментом — штангенциркулем с ценой деления 0,05 мм. А как же быть, если нужно определить размеры, скажем «углеродной нанотрубки», длина которой несколько микрон, а толщина не превышает десятка нанометров? Ее увидеть-то не просто, не то что измерить. Обычной

линейкой тут не обойдешься. Так в метрологии появился новый раздел, который получил название «нанометрологии», изучающей способы передачи принятых единиц измерения от эталона к объектам, линейные размеры которых лежат в интервале 0,1 – 100 нм. В 1997 г. Консультативный комитет по длине рекомендовал принять за новый эталон измерения длины излучение стабилизированного He-Ne/J2 лазера  $\lambda=632,99139822$  нм. Такой эталон позволяет определить метр с ошибкой, не превышающей 0,02 нм, т.е. с точностью до одного атомного слоя[1, с. 24-39].

Нанометрология не мыслима без новых, более совершенных методов и инструментов измерений. Фундаментальные научные и экспериментальные исследования связаны в первую очередь с непосредственными измерениями изучаемых объектов на атомно-молекулярном уровне. Получение информации о размерах и самих микрочастицах — первейшая задача метрологии и нанометрологии в частности. Здесь особую важность приобретают вопросы получения размера наночастиц в диапазоне нанометрическом, которые отличаются своей сложностью, спецификой от принятых методов измерений, вопросы создания новых оптических систем, новых микроскопов, связанных с новыми методами повышения их разрешающей способности [1, с. 25-32].

Спецификой нанотехнологий обусловлена необходимость ускоренного развития нанометрологии – ключевого звена приборно-аналитической и технологической составляющих инфраструктуры нанотехнологий и nanoиндустрии. Основная цель нанометрологии – обеспечение единства измерений в нанотехнологиях. Методы и средства достижения этой цели – эталоны, стандартные образцы состава, структуры и свойств, обеспечивающие передачу размера единиц величин в нанометровый диапазон, необходимые для калибровки и проверки средств измерений как параметров объектов нанотехнологий, так и сопровождения технологических процессов. Сюда же вплотную примыкают терминологические стандарты, аттестованные и стандартизованные методики измерений,

калибровки и проверки приборно-аналитического и технологического оборудования нанотехнологий.

Цель данного исследования состоит в изучении развития нанотехнологий и нанометрологии, их практическое применение в различных отраслях экономики.

В нанотехнологии, как нигде более, актуален тезис «если нельзя измерить, то невозможно создать». Все страны, вступившие в «нанотехнологическую эру», прекрасно понимают необходимость опережающего развития метрологии в этой бурно развивающейся области знания. Именно уровень точности и достоверности измерений способны либо стимулировать развитие соответствующих отраслей, либо служить сдерживающим фактором [2, с. 61-69].

Специфика нанотехнологий привела к развитию нового направления – нанометрологии, с которой связаны все теоретические и практические аспекты метрологического обеспечения единства измерений на наноразмерном уровне.

Во - первых, это эталоны физических величин и эталонные установки, а также стандартные образцы состава, структуры и свойств для обеспечения передачи размера единиц физических величин в нанодиапазоне.

Во-вторых, это аттестованные или стандартизованные методики измерений физико-химических параметров и свойств объектов нанотехнологий, а также методики калибровки (поверки) самих применяемых средств измерений.

В-третьих, это метрологическое сопровождение технологических процессов производства материалов, структур, объектов и иной продукции нанотехнологий.

Решение задач нанометрологии осуществляется на основе международного сотрудничества. В первую очередь, здесь надо отметить создание Технического комитета Международной организации по стандартизации (International Organization for Standardization – ISO) ISO/TC 229 «Нанотехнологии». Свое первое заседание Комитет провел 9-11 ноября 2005 г. в Лондоне.

Организатор заседания – Британская организация по стандартизации[2, с. 61-69].

Первоочередные задачи ISO/TC 229, сформулированные странами-участниками заседания, состоят в стандартизации по следующим направлениям: термины и определения, метрология и методы испытаний и измерений, стандартные образцы состава и свойств, моделирование процессов, медицина и безопасность, воздействие на окружающую среду.

Решение этих задач, по мнению специалистов, даст мощный импульс развитию нанотехнологий и их практическому применению в различных отраслях экономики.

Уровень развития nanoиндустрии в Казахстане можно охарактеризовать как начальный. Надо признать, что сегодня Казахстан значительно отстает от мировых нанотехнологических лидеров таких стран как, США, Японии, стран Евросоюза, а также России по абсолютным показателям развития науки, технологий, степени промышленного освоения и коммерциализации разработок nanoиндустрии.

Поэтому для выхода на современный уровень Казахстану необходимо найти свои ниши в этой отрасли и грамотно применять трансферт технологий в рамках крупных международных проектов.

По поручению Президента РК для интеграции науки и высшего образования в регионах страны открыты 5 национальных научных и 15 университетских лабораторий инженерного профиля по приоритетным направлениям научно-технологического развития.

Инновационная инфраструктура страны уже включает 5 институтов развития, 9 технопарков и 15 национальных научных лабораторий и лабораторий инженерного профиля. Созданы 2 конструкторских бюро транспортного машиностроения и горно- в ближайшее металлургического оборудования, еще 3 появятся время.

Имея значительный экономический и человеческий капитал, богатые природные ресурсы, основную производственную инфраструктуру, устойчивую финансовую систему, Казахстан способен трансформировать вызовы, созданные текущим мировым



экономическим кризисом, в новые возможности для достижения сбалансированного и устойчивого развития, в том числе через развитие nanoиндустрии и внедрение нанотехнологий.

Однако имеются и слабые стороны в развитии нанотехнологий в Казахстане, в частности:

- отсутствует традиция по созданию и развитию нанотехнологии;
- нет Координирующего Центра для реализации государственной политики в сфере нанотехнологий, развития инновационной инфраструктуры в сфере нанотехнологий, реализации проектов создания перспективных нанотехнологий и nanoиндустрии;

- недостаточное финансирование научно-исследовательских и опытно- конструкторских разработок в области нанотехнологий;

- отсутствие долгосрочных научно-технических программ; лаборатории практически не обеспечены современным технологическим оборудованием для получения наноматериалов;

- дефицит квалифицированных кадров для обеспечения отрасли; нет постоянно действующих масштабных нанотехнологических форумов и конференций мирового уровня;

- низкий уровень информационного обеспечения по вопросам нанотехнологий, отсутствие информации на государственном языке;

- нет единой терминологии по нанотехнологиям и наноматериалам, регламентирующей нормативную и методическую базу для проведения измерений, испытаний и контроля, устанавливающей критерии соответствия, качества и безопасности nanoобъектов, наноматериалов и иной нанотехнологической продукции;

- низкая доля производства высокотехнологичных и наукоемких видов продукции.

- транспорт и машиностроение;

- строительная, горно-металлургическая отрасли, нефтехимическая отрасль;

- разработка методов и аппаратных средств для синтеза и анализа наноматериалов и nanoструктур.

Внимание к нанометрологии обусловлено требованием опережающего развития метрологии в любых технологических процессах. В нанотехнологиях особую актуальность приобретает тезис: «Если нельзя правильно измерить, то невозможно создать». Сейчас мы сталкиваемся с очевидным фактом: приборы микроскопии становятся все более сложными и громоздкими по мере проникновения в ранее недостижимые тайны мира малых объектов. Дальнейшее усложнение этих приборов, увеличение затрат на их изготовление определяются необходимостью разрешения новых все более сложных проблем. Здесь уместно провести аналогию с развитием экспериментальной ядерной физики, где получение информации о свойствах микрочастиц вещества, из которых состоят ядра атомов, связано с созданием сложнейших и, как правило, чрезвычайно громоздких и дорогих приборов и установок. Получение информации, раскрывающей тайны микромира, оплачивается высокой ценой.

Кроме того, сегодня еще не решена проблема оценки влияния нанотехнологий на окружающую среду и самого человека. Существуют предпосылки, что это влияние еще более пагубно, чем воздействие на окружающий мир радиации, вследствие высокой проницаемости наночастиц. С другой стороны нанотехнологии позволяют излечить от болезней, и еще более облегчить жизнь человечества. Только не ясно пока, чем эта «облегчённая» жизнь грозит будущему тех, кто будет пожинать наноплоды.

#### **Список использованной литературы:**

1. Тодуа П.А., Быков В.А., Волк Ч.П., Горнев Е.С., Желкобаев Ж., Зыкин Л.М., Ишанов А.Б., Календин В.В., Новиков Ю.А., Озерин Ю.В., Плотников Ю.И., Прохоров А.М., Раков А.В., Саунин С.А., Черняков В.Н. Метрологическое обеспечение измерений длины в микрометровом и нанометровом диапазонах и их внедрение в микроэлектронику и нанотехнологию. – Микросистемная техника, 2004, № 1, с.38–44; № 2, с. 24–39; № 3, с. 25–32.
2. Тодуа П.А. Метрология в нанотехнологии. – Российские нанотехнологии. 2007, т. 2, № 1–2, с.61–69.

© С.Ж. Секербаева, 2015

УДК 8.1751

**С. В. Перова,**  
преподаватель кафедры  
социокультурных коммуникаций  
Белорусского государственного университета  
г. Минск, Республика Беларусь

## ЗООМОРФИЗМЫ В ПАРЕМИОЛОГИИ КАК ОТРАЖЕНИЕ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЫ МИРА

**Аннотация:** Статья посвящена отображению зоо- компонента в паремиологическом фонде русского и английского языка. Анализируя различные способы передачи пословично-поговорочных изречений, в данном исследовании удалось выявить существующие доминанты –зоонимы, присущее различным культурам. Особое внимание уделяется прослеживанию тесной связи паремий и прямым отображением языковой картины мира, этнокультурных условий и национальных реалий.

**Ключевые слова:** зооморфизм, паремиология, пословицы и поговорки

**Abstract:** The article is devoted to the display of the zoo- component in the Russian and English paremiological fund. Analyzing the various modes of transmission saying and proverbs, gives us an opportunity to identify the existing dominant -zoonimy in different cultures. Particular attention we pay to closely related proverbs and direct display of linguistic world, ethno-cultural environment and national realities.

**Keywords:** zoomorphism ,paremiology , proverbs and sayings

Паремиологический фонд – древний жанр народного творчества. Пословицы и поговорки возникли в далекое время, и уходят своими корнями в глубь веков. «И верно, в пословицах и поговорках, как и в

любом другом жанре фольклора, находит своё отражение всё, чем живёт и с чем сталкивается тот или иной народ на протяжении веков. Здесь и полный набор этнографических реалий, начиная от орудий труда и кончая нарядами и всесторонняя характеристика географической среды с её ландшафтами, климатом, животным и растительным миром, здесь и воспоминания о давно минувших событиях и выдающихся исторических личностях, отзвуки древнейших религиозных воззрений и подробная картина современной организации общества».[6, с.16] Известно, что образы животных издавна служили одним из средств выражения представлений о человеке и мире в его различных проявлениях, поэтому мы часто встречаем зоонимы и зооморфизмы в составе пословиц. Зооним в составе пословицы является ее семантическим центром (т.е. является зооморфизмом), именно в нем заложено основное метафорическое значение, делающее всю пословицу метафорой.

Паремии с зоонимами как в английском, так и в русском языках являются прямым отображением языковой картины мира, этнокультурных условий и национальных реалий. В сознании каждого отдельного народа сложились определённые образы и ассоциации, связанные с тем или иным анимализмом. Так например, образ ворона во многих культурах имеет негативную окраску, так как эту птицу считают проводником потустороннего мира: “have a crow talk with smb.” – сводить счёты с кем-л., иметь зуб против кого-л; человеческая хитрость часто приписывается лисе: “an old fox”- старая лиса, хитрец; “cunning as a fox” -хитрый как лиса; а образ змеи олицетворяет коварство, двуличие: “below a snake” - быть самым последним негодяем, быть подонком; “a snake in the grass” - змея подколотая, тайный враг. Следовательно, в процессе нашего исследования мы постараемся выделить зоонимы в пословицах и поговорках, присущие нашей и англоязычной культуре и проследить их трансформации на иной язык.

Пословицы и поговорки с анимализмами выражают оценку состояния, действий и манеры поведения человека, некоторые черты

внешнего облика получают свою эмоциональную оценку в системе зоометафорики: *мокрая курица* – «человек нелепого и жалкого внешнего вида», *драная кошка* – «женщина исключительной худобы, крайне измождённая», *слон в посудной лавке* – «человек исключительно неповоротливый, неуклюжий», ср. с английским аналогом: *abullina chinashop*; *змея в корсете* – «человек исключительно тоненький, худенький» [1, с.39]. Учитывая тот факт, что анимализмы неразрывно связаны с человеком и его мировоззрениями, мы для проведения дальнейшего исследования, как зоонимы отображают картину мира, составим «паремиологический портрет» на основании классификации П.П. Литвинова. Объектом исследования послужили единицы с компонентом-зооморфизмом, отобранные из англо-русского фразеологического словаря А. В. Кунина и словаря с тематической классификацией.

Развёрнутая классификация, предложенная П.П. Литвиновым, позволила разделить все пословицы и поговорки с зоокомпонентом на 12 основных групп, по своим параметрам так или иначе характеризующих человека, включая различные аспекты: быт, жизненный опыт, личные качества, характеристику с положительной или отрицательной стороны. Мы проанализировали 101 английскую паремию и выделили наиболее доминирующую лексическую единицу в каждом кластере пословиц и поговорок, содержащих зоонимы: 1) Нравственные качества; 2) Экзистенция; 3) Социальная сфера; 4) Внешность; 5) Эмоционально-психические состояния; 6) Трудовая деятельность; 7) Поведение; 8) Физические характеристики; 9) Умственные способности; 10) Морально-этические представления; 11) Речь; 12) Индивидуальность;

**I Нравственные качества (14 из 101 -14%)** В данном кластере доминирующими являются лексические единицы «собака», «кошка», «лошадь», расположенные в порядке убывания. Вероятно, что эти животные наиболее маркированы в национальном сознании англичан, что делает их ключевыми символами большинства паремий.

**II Экзистенция (17 из 101 – 16%)** Максимальную репрезентацию имеют лексические единицы, обозначающие класс

птиц- ласточка, гусь, курица и др. (53%). Очевидно, что все они являются либо домашними животными, либо часто встречающимися человеку в природе, что делает понятной их маркированность.

**III Социальная сфера (10 из 101 – 10%)** На первом в данной группе месте выделена такая лексическая единица, как **собака (40%)**; последнее место среди лексических доминант кластера «Социальность» занимает **волк (30%)**.

#### **IV Внешность (9 из 101- 9%)**

В данной подгруппе мы не выделили наиболее репрезентативных лексем, так как внешность, как сущность так и описание облика человека, сравнивают с различными анимализмами: кошкам, волкам, лошадям, свиньям, овцам и т.п.:

**V Эмоционально – психические состояния (9 из 101 – 9%)** В данной группе на первом месте стоит лексема **кошка (67%)**; лексическая единица **собака (33%)** занимает второе место. Причем оба эти представителя животного мира воспринимаются с положительной коннотацией, как сочетаниях «lovemydog», «acatmay look at king» и т.п.

**VI Трудовая деятельность (6 из 101 – 6%)** В качестве доминирующих лексических единиц в данном кластере выступают единицы «пчела» и «лошадь». Очевидно, что в сознании англичан трудолюбие ассоциируется с образами этих представителей фауны, как, например, в словосочетаниях «abusybee», «awillinghorse».

**VII Поведение (11 из 101- 11%)** В данном случае доминирующими являются лексические единицы «лошадь» и «собака», «бык». Причем следует отметить, что «лошадь» воспринимается сугубо положительно, как в сочетаниях «awill i ghorse» «aright horse», в то время как с лексической единицей собака встречаются такие сочетания как «ascorn ful dog» или «one barking dog».

**VIII Физические характеристики (5 из 101 -5%)** Итак, в данном кластере преобладают лексические единицы «собака», «овца», «кошка», что может служить показателем того, что образы домашних животных переносились на сферу общения человека с

другими людьми, становясь своеобразными маркерами свойств в оценках и суждениях.

**XI Умственные способности (8 из 101 – 8%)** Доминирующими являются лексические единицы «мышь», «лошадь», «осел». Видимо, эти виды животных стали символами определенного уровня умственного развития в представлении англичан, так, например образ осла ассоциируется с упрямством и глупость, а мышь воспринимается как хитрое и сообразительное существо.

**X Морально-этические представления (6 из 101 – 6%)** - Не выявлено.

В морально-этическом кластере в большей степени представлены категории с отрицательной оценкой, такие как *хвастовство* и *неблагодарность*. Скорее всего это можно объяснить тем, что первоначальная трактовка паремии (пословицы и поговорки)- это урок, притча, изречение (см. словарь русских синонимов), несущие в себе глубокий смысл и влияющие на слушателя. Как писали многие писатели «Мудрость- передающаяся из поколения в поколение», с целью предостеречь, научить. Это указывает на то, что люди больше склонны к критике негатива, чем к поощрению позитива. Данное положение иллюстрирует незначительное количество паремий в таких категориях, как, например, *похвала* и *гостеприимство*.

**XI Речь (4 из 101 – 4%)** В данном случае доминирующими лексическими единицами выступают «собака» и «свинья», что возможно, связано с ярко выраженной манерой этих животных издавать определенные звуки, а также частотой их встречаемости в домашнем окружении человека.

**XII Индивидуальность (2 из 101 – 2%)** В данной группе мы нашли всего несколько пословиц с зоокомпонентом, поэтому нельзя утверждать, что преимущественными здесь является класс птиц.

Согласно проведённому исследованию образности пословиц и поговорок в языковой среде, мы можем утверждать, что зоосемия в

сфере экзистенции и нравственных качеств представлена намного шире, чем в описании физической характеристики или индивидуальности. Можно также заключить, что основными маркерами в английской паремиологии с компонентом-зоонимом служат такие животные как собака, кошка, лошадь и разные птицы; а в таких категориях как внешность, морально-этические представления и индивидуальность доминирующих анимализмов выделить не удалось.

Сопоставление и анализ паремийных реалий-анимализмов, используемых в русской и английской языковой картине мира, позволили выделить несколько групп:

1. Лексемы, присущие и русской, и английской паремиологии;
2. Лексемы, присущие только русской паремиологии;
3. Лексемы, присущие только английской паремиологии.

На основании этого разделения, мы можем сделать вывод, что в рамках одной и той же этнокультуры, равно как и в плане сопоставления разных этнокультур, отношение к определенным паремиологическим концептам (как-то "кот", "собака", "лошадь", "осел", "птица", "свинья" и др.) далеко не однозначно. Всегда присутствует так называемый *оценочный компонент*, то есть одобрительная или неодобрительная оценка, заключенная в значении фразеологизма или паремии. Примером в данном случае могут служить этнические различия в характеристике *собаки (dog)*: а) у **русских**: любит доброе отношение к себе; отвечает благодарностью на добро, тоскует на чужбине и рвется на родину; бежит за возом или за санями; в голодном состоянии совершает дурные поступки; б) у **англичан**: наносит вред, неотъемлемый атрибут – блохи.

Зооморфизмы являются огромным пластом паремиологического фонда и отображают языковую реальность, которая зависит как от ментальности этноса, так и от строя языка



### Список использованной литературы:

1. Зимин, В.И. Пословицы и поговорки русского народа. Большой объяснительный словарь/ В.И. Зимин, А.С. Спирин.-3-е изд.- Ростов н/Д: Феникс, 2006.-544с.
2. Коллинз, В.Х. Книга английских идиом/ В.Х. Коллинз.-Л.: Учпедгиз, 1960.-258с.
3. Кунин, А.В. Англо-русский фразеологический словарь =English-russian dictionary of idioms/А.В.Кунин.- 5-е изд.- М.: Русский язык «Медиа», 2004.- 501с.
4. Кунин, А.В. Курс фразеологии современного английского языка: учебное пособие для высших учебных заведений по специальности иностранный язык/А.В. Кунин.- 3-е изд.- Дубна: Феникс, 2005.-479с.
5. Литвинов, П.П. Англо-русский фразеологический словарь с тематической классификацией: продвинутый английский через фразеологию: учеб. пособие для самообразования/ П.П. Литвинов.- М.: Изд. дом «Яхонт»,2000-446с.
6. Перакладзбліжае народы/Матэрыялыміжнар. «круглага стала»; рэдкал.: Р. Барадулін (гал.рэд.) і [інш].- Мн.: «Беларускікнігазбор», 2002.-152с.
7. Ушаков, Д.Н. Толковый словарь современного русского языка/ Д.Н. Ушаков; под ред. Татьянченко Н.Ф.- М.: Альта-пресс, 2005.-1206с.

© С.В.Перова 2015

## ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 372.83

А . Е. Лазарь,  
канд. филос. наук, доцент ПГУТИ,  
г. Самара, РФ

### ТЕХНОЛОГИЯ ВЕДЕНИЯ ФИЛОСОФСКОГО ТРЕНИНГА НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ.

**Аннотация:** В статье рассмотрены актуальные способы повышения эффективности проведения семинарских занятий по философии. «Дело философии» должно быть серьезным, но не скучным. В преподавании пока доминирует настрой на кумулятивное приращение знаний, а не на процесс генерирующий пространство для неограниченной игры смысла и семантического плюрализма. Данный подход направлен не только на поиск истинного в знаниях, но и на анализ «игр истины», что и раскрывает игровое начало философии, ее непреодолимую «весёлость».

**Ключевые слова:** философский тренинг, интерактивная игра, философская роль.

**Abstract:** In the article the urgent methods of increasing the effectiveness in conducting seminar studies on the philosophy are examined. «The matter of philosophy» must be serious, but not dull. In the teaching thus far prevails attitude to cumulative increase in the knowledge, but not to the process generating space for the unlimited game of sense and semantic pluralism. This approach is directed not only toward the search for true in the knowledge, but to the analysis «of the games of truth», that also reveals the play beginning of philosophy, its insurmountable «gaiety».

**Keywords:** philosophical training, interactive game, philosophical role.

Традиционные методики преподавания философии в своем большинстве предполагают линейно разворачивающийся процесс кумулятивного накопления знаний. Основные постулаты такой педагогической практики в несколько утрированном виде базируются на следующих допущениях:

- всеведающий педагог-метр, обладающий суммой абсолютных знаний противостоит презумпции «необразованности» учеников, которые суть «чистая доска», напряженно с большим или меньшим успехом впитывают требуемый набор сведений;

- обучение носит целенаправленный характер, цели определены заранее, учащийся хочет получить либо новые знания, либо новые навыки, которыми он не обладал ранее. При этом цель обучения лежит за пределами самого процесса обучения;

- цель преподавателя и учебный материал строго определены. Объем материала зависит от способности учащегося продвигаться вперед как можно быстрее. Материал выбран в строгой последовательности «от начала», дозирован «полекционно», переход к последующему знанию возможен на базе освоенного предыдущего, от простого к сложному и т.д.;

- основной формой такого обучения является лекция, на которой учащиеся прилежно осваивают «дозу» предмета, затем при должной самоподготовке старательно отрабатывают материал и апробируют его на практических занятиях желательного в расширенном виде.

- Практику подобного рода обучения можно определить как институциональное обучение, поскольку она носит общезначимый характер и применяется в большинстве учебных заведений. Проблема лежит не столько в плоскости форм преподавания, а в том, что структура и содержание процесса обучения диктуются внешними требованиями и управляются извне. Преподаватели побуждают студентов овладевать определенными знаниями, а те в свою очередь учатся, чтобы достичь определенной цели, а не потому, что учеба доставляет радость и удовольствие.

- Традиционная система обучения имеет длительную историю, глубоко пронизывает нашу культуру, оказывает значительное

влияние на молодежь и т.д. Она существенно воздействовала на формирование базовых принципов педагогики, стояла у истоков появления многочисленных научных школ и длительное время была едва ли не единственной формой передачи знаний и трансляции опыта. Но времена меняются, а основы остаются прежними. Кризисные явления в нашей системе образования сигнализируют об ограниченности институционального обучения в решении насущных жизненных задач. Привычные формы обучения дают сбой, с этим в разной мере сталкивался каждый преподаватель. Студенты зачастую «голосуют ногами» или «отсиживают» лекции, как отбывают наказание. На семинарах большей частью являются неподготовленными, в лучшем случае довлеет ориентация на оценку и т.д.. Меры принудительного или дисциплинарного воздействия зачастую не срабатывают. Сама идеология институционального обучения подвергается массовой критике. Данный тип обучения является не столько формой передачи знаний, сколько системой педагогического контроля, который, очевидно, исчерпал свои возможности в новых условиях и в измененных обстоятельствах. Можно выделить и другие узловые моменты критики данного подхода. Вкратце они сводятся к следующему:

-в данном просветительском подходе превалирует приоритет профессии над образованием. Скорее всего это сложилось после Ренессанса. С тех пор крен образования на профессию в европейской культуре закрепился «на века», несмотря на многочисленные штудии великих мыслителей от Канта до Левинаса в пользу самоценности человека как исходной идеи образования. То же и в России, если не считать «великого» лозунга советской педагогики о соединении нового гармонично развитого человека и «кадры решают всё».

-в результате из образования был выхолощен принцип *cognoscere in lumine Dei* (познание в Божественном свете), при котором только и возможно становление подлинного «Я», поскольку его глубинное сущностное ядро, по слову Шелера, обращено к идее Бога в нас самих. Этот принцип рождал знание ненавязчивое, неброское, смиренное, сознающее свои границы, но рождающее

«высокие порывы» души, устремленные к с высшему предназначению человека. В нем «трепетало» истинно сократическое «знание незнания», возвышенное «ученое незнание» кардинала Николая Кузанского [2, с. 50], «филигранное в вещах» Ф.Ницше [4, с. 529], в которых схвачено то, что мир намного сложнее наших представлений о нем.

-В нынешних образовательных технологиях, с их уклоном на профессию и подготовку специалиста торжествует идея перфекционизма (от лат. Perfectum совершенное). Вот его методические постулаты:

-претензия на совершенство, т.к. всякое знание носит завершённый вид, оно артикулирует абсолютные окончательные выводы и константы, с торжеством найденных формул и обладанием «остаточных схем-тестов», нельзя учить последующего, пока не пройдено предыдущее, учение - есть накопление информации, а не умение мыслить, образование может быть только законченным;

-интенция на тотальный рационализм, направленный на выработку суммы познавательных стереотипов, нерелексируемых умственных тренажеров, неприемлемости спонтанности сознания, разрыв мысли и чувства, интеллекта и воли, демонстративно-констативный способ трансляции знаний;

-недооценка гуманистической составляющей образования, почти отсутствие «спасительного» метафизического и теологического знания, которое есть представление о сущности и ценностях бытия и о его конечном целевом смысле.

-Новые веяния в системе образования связаны с теми тенденциями, которые несет в себе наша «постмодернистская» эпоха. Она содержит в себе не просто изменения в стратегиях образования, а интенсивно реформаторский процесс, коренным образом меняющий глубинные основы всей жизни. «Обломки» традиций формируют новый тип ментальности и кардинально модифицируют представления о процессе обучения. Что касается преподавания философии, да и всего корпуса гуманитарных предметов, первое, что обращает на себя внимание – коренное изменение статуса

преподавателя. По аналогии «со смертью автора» [1, с. 384] можно говорить о «смерти преподавателя». Он перестает выступать в качестве всезнающего наставника, вещающего абсолютную истину, хотя бы по той причине, что все знать невозможно. Тем более встречаются студенты больше осведомленные в каких-то разделах. Педагог превращается в медиатора, ответственного за движение познавательного процесса, его направленность и интенсивность. Он конструктор, создающий поле семантического плюрализма и пространство для неограниченной игры смысла.

-Новые задачи требуют и новых форм обучения. Одной из них является философский тренинг. Он может проходить в рамках семинарского занятия. В чем его основное отличие? Основная задача семинара – получение знаний его участниками. Преподаватель передает свои знания группе, а в ходе возникающих дискуссий знания углубляются и усваиваются слушателями. Основной акцент семинара направлен на слушание и обмен мнениями, но знание скорее дается в готовом виде, а не является продуктом активности учащихся.

-Философский тренинг должен походить на лабораторию, мастерскую, в которых актуализируется активность и самостоятельность учащихся. Участники ориентируются на изучение собственных представлений, на анализ «игр истины», по окончании которых они становятся компетентнее. Результат учебного процесса в тренинге зависит от всех участников. Что требует повышения личной включенности каждого слушателя. Роль преподавателя - актуализация знаний студентов, которые нужно не сколько «знать, а вспомнить» по Платону. Тренинг представляет собой учебный процесс, в котором важнее переживания участников, а не компетентность ведущего, возможность открыть для себя то, что знаешь и умеешь больше, чем предполагал. Тренинг – это форма интенсивного обучения, требующая творческого напряжения, в процессе которого происходят изменения на уровне чувств, восприятий и мышления.

-Как же может проводиться философский тренинг, исходя из нашего преподавательского опыта? Он может проходить в рамках семинарского занятия, в смысле протяженности по времени, но в отличие от пресловутых планов семинаров или заранее намеченных докладов, студентам предлагается «провоцирующая проблема» или несколько. Проблема должна быть сформулирована «проблемно», т.е. с одной стороны... с другой.... Если не сформулирована, что тоже принимается, то проблему необходимо поставить. Например, по аналогии с проблематизацией вопроса по Хайдеггеру [5, с. 5].

-Далее студентам предлагается выбрать определенный ролевой статус, в котором определяется его философская позиция. Ролевой статус может быть различным и основываться на следующих предпочтениях:

- по парадигмальным основаниям (бытие, сознание, жизнь);
- по типам философского мировоззрения (материалист, идеалист, софист);
- по философским направлениям (позитивист, экзистенциалист, интуитивист и др.);
- исходя из познавательной интенции (агностик, скептик, «эпистемологический» оптимист, релятивист и др.);
- по способам освоения мира (сенсуалист, рационалист, эмпирик и др.),

По мере освоения историко-философского материала студент может идентифицировать себя с конкретным философом (Сократ, Декарт, Спиноза), в зависимости от предпочтений, «примерить» на себя философскую роль. Правда, при такой игровой ситуации необходимо некоторое знакомство с историей философии, хотя бы на уровне пропедевтики.

Таким образом, философский тренинг представляет собой разновидность интерактивной игры, в которой каждому участнику отводится определенная роль. Требования, налагаемые на преподавателя как ведущего игры, определяются рамками ее цели и направления. В основе таких игр лежат проективные методы, которые дают возможность студентам проявить находящиеся в

глубинных слоях подсознания чувства и идеи, опасения и желания, воспоминания и надежды. Понятно, что содержательная сторона предмета некоторым образом утрируется, но это допустимо. Важнее то, что от участников требуются умение спорить, ставить вопросы, выдвигать методы, аргументы, систему доказательств, искусство видеть ситуацию, способность понимать партнера и т.д. Наиболее значимым моментом тренинга становится то, что студент работает не один и его познавательный интерес приобретает общественный характер, в отличие от индивидуальной штудии. А это по мнению столпа неокантианства Пауля Наторпа основа нравственного воспитания, а это прямой «путь от тесно связанных друг с другом технологии и политической экономии ведет к изучению устройства социального тела, социальной жизни вообще...»[3, с. 245-246]. Важнейшим результатом философского тренинга как формы обучения является возможность формирования на практических занятиях смысловых, эмоциональных и когнитивных аспектов личности студента.

#### **Список использованной литературы:**

1. Барт Р. Избранные работы: Семиотика. Поэтика. М., 1994.
2. Кузанский Н. Соч. Т. 2. // Соч. в 2 т. М.: Мысль, 1979.
3. Наторп П. Избранные работы. М., Издат. дом «Территория будущего». 2006.
4. Ницше Ф. Казус Вагнер. Т.2 // Соч. в 2 т. М.: Мысль, 1990.
5. Хайдеггер М. Бытие и время. М.: Ad marginem. 1997.

© А.Е.Лазарь, 2015



УДК 331

**М.А. Астанина.,**  
Первый проректор  
МИСАО, г. Москва

**В.И. Орехов,**  
заведующий кафедрой экономики  
и управления (базовая)  
МИСАО, г. Москва, РФ

## ВЛИЯНИЕ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ОЦЕНКУ КАЧЕСТВА ТРУДА ПЕРСОНАЛА

**Аннотация:** В данной статье показана степень влияние системы сбалансированных показателей на оценку качества труда персонала. Выделяются критерии в рамках данных системы для оценки качества труда персонала и дается вывод о критериях для формирования показателей эффективности, для оценки его качества.

**Ключевые слова:** баланс, труд, качество, критерии, компетентность.

**Abstract:** This article shows the extent of the impact of the balanced scorecard to evaluate the quality of the personnel. Identify relevant criteria within the data system to assess the quality of work that is accessible and conclusion on the criteria for the formation of performance indicators to assess its quality.

**Keywords:** balance, labour, quality, criteria, competence.

В последнее время в публикациях по управлению персоналом и экономике труда наблюдается такая тенденция: эффективный персонал признается важным ресурсом организации, который

обеспечивает ее устойчивое существование и развитие. Необходимо определиться с тем, что подразумевается под термином «персонал». Персонал – это наиболее важный ресурс, имеющийся в непосредственном распоряжении руководителей предприятий – зачастую недостаточно эффективно используется для успешной деятельности организации. Для того чтобы деятельность персонала была более результативной и использовалась достаточно эффективно, необходимо использовать оценку труда, с применением показателей и вознаграждением по их достижению. [3]

Отметим, что оценка труда является одной из важнейших функций управления персоналом и ее роль в системе управления организацией заключается в том, что именно на ее основе управляющий субъект принимает соответствующие решения, которые оказывают непосредственное влияние на объект – персонал организации. И от того, насколько эта информация качественная и надежная, в конечном счете, зависит эффективность принимаемого решения. Поэтому и карьера, и поощрение, и дальнейшая работа сотрудников зависит от этого решения.

При подготовке к оценке эффективности труда персонала формируется определенный набор показателей, который необходим для того, чтобы отразить суть работы и требуемые результаты на выходе. Все показатели должны быть взаимосвязанными, сбалансированными и находиться в системе. Но при этом мы не забываем о том, что они должны четко соответствовать своей специфике деятельности. При использовании показателей, которые находятся в системе, намного проще проводить оценку труда персонала и систематизировать результаты оценки, соответственно, принимать решения в какой области корректировать деятельность персонала. [1, стр. 56-78]. Отметим, что показатель – это то, что помогает при оценке определить степень соответствия должности, рабочему месту и т.д. Что мы можем отнести к показателям в оценке труда персонала? Это могут быть знания, навыки и опыт, а также индивидуально-личностные особенности персонала. Например,

рассматривая в качестве примера сферу услуг, мы можем отметить, что она обладает своей спецификой. В медицине важным показателем эффективности труда является такой показатель, как смертность, в торговле – качество обслуживания, в банковской сфере услуг – количество денежных вкладов, в образовательной сфере – качество знаний учащихся, студентов. В сфере производства таким показателем будет качество и количества произведенного товара. Для применения показателей в качестве оценки эффективности труда вначале определяют функции и сферы ответственности каждого сотрудника, исходя из должностных инструкций. Затем необходимо определить пороговые значения, которые выбираются для каждого сотрудника, исходя из общих целей организации, конкретных задач, стоящих перед подразделением, и условий рабочего места. Полученные в процессе оценки результаты могут быть использованы в качестве мотивации, поощрения сотрудников, направления на повышение квалификации, повышения в должности и т.д. Результаты оценки отражают, насколько эффективно используются организационные ресурсы и прежде всего персонал. Для оценки эффективности труда требуется довольно большое количество показателей, которые охватывали бы и объем работы (например, количество визитов, наносимых агентом по продаже) и ее результаты (например, сумму выручки). На наш взгляд, в качестве основных показателей, характеризующих результаты деятельности персонала, могут выступать: продуктивность, интенсивность, удовлетворенность трудом, компетентность, профессиональное поведение и личностные качества сотрудников. По нашему мнению, оценка эффективности труда по показателям характеризуется достижением результата/цели трудовой деятельности или степенью приближения к ней со стороны персонала. Отметим, что эффективность труда определяется значениями показателей, которые отражают достижение конечного результата труда. Охарактеризуем приведенные выше показатели. Продуктивность труда заключается в том, что персонал выполняет

необходимую работу с минимальными усилиями для себя и максимальной отдачей для других. Но при этом стоит помнить, что продуктивность труда зависит не только от желания сотрудника качественно и быстро работать, но и от факторов, которые оказывают влияние на продуктивность труда. [2,стр. 10-12].

Отметим следующий немаловажный момент, если квалификация выше, то и продуктивность труда больше, но здесь появляется такой фактор, как уровень оплаты труда. Таким образом, получается, что чем выше уровень образования, тем и уровень заработной платы сотрудника выше. Но чтобы объективно оценить качество труда персонала и его продуктивность, необходимо проанализировать экономические показатели. Указанные нами факторы являются первостепенными, поскольку невозможно точно сформулировать причины, влияющие на продуктивность каждого сотрудника и всего коллектива. Потому как одни и те же условия работы для одних будут достаточными, а для других совершенно не допустимыми. Интенсивность труда, на наш взгляд, заключается в количестве труда, затраченного сотрудником в процессе производства или создания товара/услуги за определённый промежуток времени. Величина данного показателя зависит: от степени плотности использования рабочего времени; от частоты (темпа) повторения трудовых действий; от количества выполняемых трудовых функций и обслуживаемых объектов. Отметим также, что важным фактором интенсивности труда являются умение и усердие, вкладываемые сотрудниками в работу. Экономическое значение интенсивности труда проявляется в её влиянии на объём и стоимость производимого товара/услуги. Рост интенсивности труда также как и рост производительности труда, увеличивает массу товаров/услуг, производимых в данный промежуток времени. Удовлетворенность трудом показывает, как сотрудники оценивают все условия работы в организации, поскольку от нее также зависит эффективная и продуктивная работа персонала. Компетентность показывает то, как сотрудники умеют выполнять свои рабочие функции, относящиеся к занимаемой должности. В процессе определения уровня

компетентности мы проанализируем все навыки и умения, т.е. уровень их развития на данный момент времени. В сравнительной таблице приведем критерии, по которым можно раскрыть такие показатели, как удовлетворенность и компетентность (табл.1).

**Таблица 1**

**Критерии удовлетворенности трудом и компетентности**

11	Критерии, характеризующие показатели	
	Удовлетворенность трудом	Компетентность
22	Имеется возможность высокого заработка	Анализ финансового баланса
33	Имеется свободное время, которым сотрудник может располагать по собственному усмотрению	Ведение переговоров с партнером
44	Имеется возможность общения	Оформление деловой документации
55	Есть возможность сделать карьеру (перспективы профессионального роста)	Заключение договоров
66	Имеется возможность повышения квалификации, развития профессиональных навыков	Выполнение расчетных операций
77	Возможность приобрести новую профессию, переквалифицироваться	Коммерческие операции
88	Четкое распределение функций, заданий	Работа на компьютере, использование спец. программ
99	Престижность	Планирование работы
110	Есть возможность «увильнуть» от работы	Разработка бизнес планов
111	Справедливая оценка способностей	Работа со СМИ
112	Хорошие отношения с другими работниками	Разработка программ обучения
113	Хорошие отношения с руководителем	Составление отчетов и записок
114	Хорошие условия труда	Обучение, разъяснение
115	Хорошая организация труда	Принятие оптимального решения в критических ситуациях

Нами были предложены некоторые критерии, которые характеризуют удовлетворенность трудом и компетентность. Отметим, что их существует большое количество, всё зависит от того, какой смысл и результат вкладывает в них каждый руководитель. К показателям профессионального поведения и личностных качеств можно отнести стандарты, разрабатываемые внутри организации на основе ряда документов, должностных инструкций, требований к рабочему месту, а также в совокупности наличие приобретенных навыков с других мест работы. Таким образом, можно сделать следующие выводы: формирование показателей эффективности имеет большое значение в оценке деятельности труда персоналом, потому что выражает требуемый результат работы в виде конкретного значения; показатель эффективности должен быть установлен относительно индивидуальной работы сотрудника, так как его измерение осуществляется непосредственно по результатам деятельности; все результаты, достигаемые организацией, в первую очередь отражают эффективность труда персонала, поэтому очень важно определить факторы достижения результатов труда, показатели непосредственного профессионального поведения и личностных качеств.

### **Список использованной литературы:**

1. Беркутова Т.А., Крониковская Н.В., Мартыанова И.А., Пономарев А.М. Оценка персонала как управленческая задача: эффективность, компетенции, деловые коммуникации. – Екатеринбург-Ижевск: Изд-во института экономики УрО РАН, 2010. – 370 с.

2. Орехов В.И, Орехова Т.Р, Карагодина О.В. Моделирование в рыночной экономике в современной России в условиях экономического кризиса: балансовый подход // Стратегии устойчивого развития национальной и мировой экономики: сборник статей международной научно-практической конференции (20 января 2015 г. г. уфа).-Уфа: аэтерна 2015- 138 с.

3. <http://www.relga.ru>

© М.А. Астанина, В.И. Орехов, 2015

**М.Е. Воронцова,**  
Магистр Менеджмента  
ИАТЭ НИЯУ МИФИ,  
Г. ОБНИНСК, РФ

## **НАУКОГРАД КАК ЭЛЕМЕНТ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ**

**Аннотация:** В данной статье рассмотрены основные направления формирования российской инновационной системы. Выделение основных специализаций наукоградов России и наиболее распространенные из них. Показано, что главными условиями эффективного развития наукоградов является эффективное управление ресурсами, имеющимися в распоряжении субъекта управления. На основании проведенного исследования можно заключить, что наукограды выступают основными точками роста российской экономики и являются каркасом формирования национальной инновационной системы.

**Ключевые слова:** Наукоград, муниципальные образования, инновационное развитие, инфраструктура.

**Abstract:** This article rassmotren yosnovnye direction of formation of the Russian innovation system. Isolation of the major specializations of Russian science cities and the most common ones. It is shown that the main conditions for the effective development of science cities is the efficient management of resources at the disposal of the subject of management. Based on the study it can be concluded that the science cities are the main points of growth in the Russian economy and are the framework of formation of the national innovation system.

**Keywords:** Science City, municipalities, innovative development and infrastructure.

Одним из основных направлений формирования российской инновационной системы является создание инновационных комплексов в регионах, в муниципальных образованиях, на обособленных территориях. Мировой опыт убедительно показывает, что инновационная деятельность является эффективным инструментом социально-экономического развития как территорий, на которых уже имеется достаточный научно-технический потенциал, так и территорий, не обладающих таким потенциалом. В первом случае территория является поставщиком инновационных технологий, а во втором - их потребителем.

В России наибольшие успехи в разработке и реализации подходов к инновационному развитию территорий были достигнуты во второй половине 1990-х годов, когда благодаря объединенным усилиям Минпромнауки России, Минобразования России и Российской академии наук на территориях стали активно создаваться условия для развития инновационной деятельности. При этом решались вопросы организационного, нормативно-правового и ресурсного обеспечения, создания инновационной инфраструктуры. Наилучших результатов удалось добиться при реализации подходов к инновационному развитию муниципальных образований с градообразующим научно-производственным комплексом - наукоградов.

За 1996-2000 годы была создана нормативная правовая база наукоградов, разработан и апробирован пакет методических материалов по разработке и реализации программ развития наукоградов, проведена большая работа по подготовке управленческих кадров и т.д.

В апреле 1999 года был подписан Федеральный закон «О статусе наукограда РФ». Первым этот статус получил в мае 2000 года г. Обнинск Калужской области. Спустя год статус Наукограда РФ был присвоен г. Королеву Московской области, а в декабре 2001 года г. Дубне. В настоящее время этот статус официально имеют 10 городов. [1]



Наукоградом Российской Федерации называется муниципальное образование с градообразующим научно - производственным комплексом, состоящим из ряда организаций, осуществляющих научную, научно - техническую, инновационную деятельность, экспериментальные разработки, испытания, подготовку кадров в соответствии с государственными приоритетами науки и техники. При этом в состав научно - производственного комплекса могут входить: промышленные предприятия, в объеме производства которых наукоемкая продукция составляет не менее 50% общего объема их производства; прошедшие государственную аккредитацию научные организации и учебные заведения, работающие в интересах градообразующего предприятия в области научных разработок и подготовки кадров всех уровней квалификации. Сюда же входят и объекты инновационной инфраструктуры, малые предприятия, сотрудничающие в своей сфере деятельности с градообразующим научно - производственным комплексом.

Есть одно общее требование для субъектов, входящих в наукоград - все они должны быть заняты в наукоемкой сфере или готовить кадры для этой сферы. При этом не только наличие научно - исследовательских институтов и научных кадров высокой квалификации делает город наукоградом. Наукоградом может и должен стать город, градообразующим для которого является предприятие, выпускающее наукоемкую продукцию и обладающее кадровым потенциалом - носителем критических знаний и умений.

Следует заметить, что наукограды могут быть научного, научно - производственного и научно - производственно - образовательного типов. Отнесение наукограда к тому или иному типу определяется наличием на его территории соответствующих научных, производственных или образовательных комплексов, отвечающих приведенным критериям.

Большинство наукоградов — комплексные, в них проводятся научные исследования и разработки по широкому спектру направлений. Тем не менее, для каждого из них можно выделить одно-три основных направления специализации. Есть

моноспециализированные города, которые ориентированы на исследования по одному направлению, и города полиориентированные, основная специализация которых затрагивает несколько направлений научно-технического прогресса. [2, с.15]

Можно выделить семь основных специализаций наукоградов России: авиаракетостроение и космические исследования; электроника и радиотехника; автоматизация, машино- и приборостроение; химия, химфизика и создание новых материалов; ядерный комплекс; энергетика; биология и биотехнология.

Наиболее распространены научно-исследовательские организации, работающие в области авиации и космоса, ядерных исследований, а также автоматизации и приборостроения. Количество центров, специализирующихся на электронике или биологических науках, исчисляется единицами.

Наукограды по своей сути ориентированы, прежде всего, на развитие научной и научно-технической составляющей инновационной деятельности. Даже в действующих критериях присвоения муниципальным образованиям статуса наукограда на первом месте стоит развитие научного и образовательного комплексов. В то же время современная модель инновационного процесса рассматривает инновационную деятельность как совокупность трех базовых компонентов - науки, образования и высокотехнологичной промышленности. Несмотря на это, вопросы поддержки наукоемкой промышленности вообще, а тем более, территорий, на которых эта промышленность располагается, практически выпали из поля рассмотрения на государственном уровне из федерального законодательства.

Действующая нормативная правовая база, регламентирующая инновационное развитие территорий, может быть представлена в виде трех блоков.

- федеральное законодательство в научно-технической сфере,
- законодательство, регламентирующее вопросы развития научно- технического и инновационного потенциалов регионов,

- законодательство, регламентирующее вопросы развития научно-технического и инновационного потенциалов муниципальных образований, в т.ч. инновационное развитие территорий. [3, с. 57]

В настоящее время закон "О статусе наукограда Российской Федерации" является единственным федеральным законом, регламентирующим инновационное развитие территорий. И, вообще говоря, указанный закон по своей сути является первым и пока единственным документом такого уровня, непосредственно направленным на создание российской инновационной системы.

Общей проблемой, препятствующей активизации инновационной деятельности, является отсутствие на федеральном уровне соответствующей целостной нормативной правовой базы. В этих условиях регионы самостоятельно восполняют существующие пробелы и принимают необходимые юридические акты, в том числе направленные на инновационное развитие территорий. Однако это лишь частично разрешает проблему, поскольку отсутствие на федеральном уровне законодательно установленных целей, принципов, механизма реализации государственной инновационной политики, определения понятийного аппарата инновационной деятельности препятствует эффективному использованию бюджетных финансовых ресурсов, направляемых на развитие инновационных процессов.

Так, например, федеральным законом "О статусе наукограда Российской Федерации" определено, что "инфраструктура наукограда - совокупность организаций, обеспечивающих жизнедеятельность наукограда". В то же время программы развития наукоградов содержат разделы, связанные с развитием инновационной инфраструктуры, а ее определение в данном законе и в целом в федеральном законодательстве отсутствует. Это приводит к тому, что бюджетные средства, выделяемые на создание инновационной инфраструктуры, фактически могут быть использованы лишь для развития инфраструктуры социальной. Само по себе это и неплохо, однако, не вполне соответствует логике и смыслу инновационного

развития территории, поскольку именно инновационная составляющая остается без государственной поддержки.

Следующей важной проблемой является определение субъектов, на которых распространяется действие закона.

В настоящее время наукоград определяется как "муниципальное образование с градообразующим научно-производственным комплексом", а критерии присвоения муниципальному образованию статуса наукограда ориентированы, прежде всего, на развитие научно-технического потенциала. Что касается включения в состав научно-производственного комплекса промышленных предприятий, то в этом случае используется понятие "наукоемкая продукция", которое также не определено юридически.

Действующая законодательная формулировка фактически выводит из сферы государственной поддержки территории с высокой концентрацией научно-технического потенциала, которые не являются муниципальными образованиями. К ним, прежде всего, относятся академгородки (Новосибирский, Томский, Красноярский), Зеленоград, являющийся административным округом Москвы и др. Кроме того, из рассмотрения, как уже отмечалось выше, исключены муниципальные образования с высокой концентрацией промышленного потенциала (технограды).

Представляется, что если ставить задачу комплексного формирования российской национальной инновационной системы, то меры государственной поддержки должны распространяться на все территории, научный, промышленный и образовательный потенциал которых ориентирован на обеспечение инновационного процесса.

Следующим важным вопросом, требующим своего решения, является разграничение предметов ведения и полномочий по инновационному развитию территорий между федеральным, региональным и муниципальным уровнями власти. Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" (ст. 12) предусмотрено разграничение предметов ведения и полномочий между федеральным и региональным органами государственного управления по реализации научно-технической

политики. В части инновационного развития территорий в настоящее время эти вопросы регулируются трехсторонними соглашениями по реализации программ развития муниципальных образований как наукоградов между Правительством, субъектом Российской Федерации и соответствующим муниципальным образованием. Вместе с тем, как показала практика, обязательства, которые принимают на себя стороны, во многих случаях носят достаточно общий характер и нуждаются в конкретизации. Тем более, когда речь идет о ресурсном обеспечении и развитии инновационной деятельности в условиях рыночной экономики. [4]

В целом необходимо отметить, что закон "О статусе наукограда Российской Федерации" решил несколько принципиально важных задач - он не только способствовал сохранению научно-технического потенциала, но и дал мощный импульс развитию инновационных процессов в стране, обеспечил создание территориального каркаса российской инновационной системы.

Представляется, что дальнейшее развитие законодательства в части инновационного развития территории должно опираться как на соответствующие методологические подходы, экономические условия, проводимую политику, так и на уже имеющийся опыт по реализации действующего законодательства. В этом плане представляется целесообразным разработка специального закона, направленного на инновационное развитие территорий, который аккумулировал бы в себе накопленный положительный опыт.

Обобщая вышеизложенное, следует отметить, что наукограды выступают основными точками роста российской экономики и являются каркасом формирования национальной инновационной системы. Являясь генератором инновационных идей, наукограды как территории инновационного развития способствуют ускоренному социально-экономическому развитию экономики в целом, поскольку способствуют развитию ресурсной базы за счет вовлечения нетрадиционных ресурсов экономического роста, укреплению конкурентоспособности и активизации процессов инновационного развития субъектов рыночного пространства. Исходя из этого,

представляется целесообразным выделить следующего функционального назначения наукоградов в формировании и развитии национальной инновационной системы:

- Разработка и внедрение инновационных продуктов и технологий, обеспечивающих ускорение социально-экономического развития российской экономики. В процессе реализации этой функции, исходя из общей стратегии развития и прогноза параметров внешней экономической среды, с учетом рыночных потребностей формируется система инновационных инструментов развития научно-производственных комплексов; определяются приоритетные направления использования новшеств в ближайшей перспективе.

- Создание эффективных информационных систем управления инновациями, обеспечивающих обоснование альтернативных вариантов управленческих решений. В процессе реализации информационных потребностей системы управления, формируются внешние и внутренние источники привлечения информации, удовлетворяющие эти потребности; организовывается постоянный мониторинг основных параметров развития и использования инноваций, а также условий внешней экономической среды.

- Координация действий по формированию кадрового, научного и производственного потенциала экономики за счет реализации цикла наука- образование производство, положенного в качестве основного принципа функционирования наукоградов.

- Обеспечение эффективного взаимодействия элементов национальной инновационной системы за счет реализации механизма технологического трансфера и активизации инновационных процессов в экономике. [5, с. 31]

Условиями эффективного развития наукоградов в процессе формирования и развития национальной инновационной системы являются:

1) совершенствование организации движения информационных и финансовых потоков. Организация

информационных и финансовых потоков должна обеспечить возможность контролировать все функции по выполнению задач инновационного развития экономики. Все функции управления должны быть объединены под соответствующим контролем централизованного и децентрализованного руководства с учетом того, что эффективное решение легче принять, если существуют ответственные за его принятие и реализацию лица;

2) своевременное поступление необходимой информации и современная технология ее обработки. Выполнение данного требования базируется на компьютеризации процесса принятия решения, (от сбора информации до формулирования и реализации конкретного мероприятия). Сети электронного обмена данными значительно упрощают обеспечение прозрачности рынка, расширяют возможности совершения операций, ускоряют процессы обмена информацией, мониторинга и контроллинга, повышают инвестиционную привлекательность социально-экономической системы, и обеспечивают ускорение социально-экономического развития;

3) эффективное управление ресурсами, имеющимися в распоряжении субъекта управления, и тщательная разработка мероприятий по активизации инновационных процессов. Рациональное использование ресурсов субъекта управления повышает их компетентность в вопросах управления инновационным развитием, сокращает объем необходимых инвестиций и максимизирует получаемую прибыль;

4) установление тесной связи с социально-экономическими системами других уровней в области выработки стратегии. Соответствие стратегий развития социально-экономических систем различного уровня (предприятий, отрасли, региона) определяет эффективность достижения поставленной цели. На каждой ступени происходит конкретизация параметров инвестиционного процесса, поэтому облегчается разработка корректирующих мероприятий.

Согласованность этих мероприятий на различных уровнях обеспечивает скорейшее получение результата управления. Огромное значение придается открытому и систематическому процессу обмена информацией.

Соблюдение перечисленных выше требований обеспечит эффективное функционирование наукоградов в процессе реализации инновационных программ их развития.

### **Список использованной литературы:**

1. Указ Президента Российской Федерации от 6 мая 2000 г. № 821 «О присвоении статуса наукограда Российской Федерации г. Обнинску Калужской области».

2. Калужская область // Статистический сборник. – Калуга: Калугастат, 2012 г. Комков Н.И., Фролов И.Э. Проблемы инновационного развития на этапе переходной экономики. Открытый семинар «Экономические проблемы энергетического комплекса». М.: ИНП РАН. 2008.

3. Иванова Н. Национальные инновационные системы // Вопросы экономики. 2011. №7.

4. Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года. Утверждены письмом Правительства Российской Федерации от 05.08.2005 №2473п-П7.

5. Гаврилов К. Л. Механизм обновления: Концепция развития национальной инновационной системы России. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2011.

© М.Е. Воронцова, 2015



**А.С. Цаголова**

Ст. преп. кафедры «Бухгалтерский  
учет и аудит» СКГМИ (ГТУ)

**Т.А.Туаева**

Асс. кафедры «Бухгалтерский  
учет и аудит» СКГМИ (ГТУ)

**М.В. Гасинова**

Асс. кафедры «Бухгалтерский  
учет и аудит» СКГМИ (ГТУ)

## **РЕФОРМИРОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ**

**Аннотация:** статья посвящена вопросам реформирования бухгалтерского учета в соответствии с МСФО.

**Ключевые слова:** стандарт, консолидированная отчетность, реформирование, учет.

**Abstract:** article focuses on the reform of accounting in accordance with IFRS.

**Keywords:** standard, consolidated financial statements, reform, accounting.

Появление и принятие международных стандартов финансовой отчетности влекут за собой особые последствия для стран с переходной экономикой: поскольку эти страны не обладают финансовой инфраструктурой, которая существует в развитых странах, отсутствие доверия к финансовой информации отрицательно влияет на способность этих стран к привлечению иностранного капитала. Переход на МСФО рассматривается как один из способов преодоления этого барьера, и многие страны с переходной

экономикой принимают МСФО в качестве средства повышения доверия к корпоративной финансовой отчетности.

На протяжении многих лет идет поэтапное реформирование отечественной системы бухгалтерского учета и отчетности с использованием международного опыта, общепризнанного инструмента реформирования бухгалтерского учета - международных стандартов финансовой отчетности.

Использование принципов МСФО позволяет перевести информацию, представленную в отчетности, на общедоступный международный экономический язык.

Международные стандарты финансовой отчетности являются признанной системой учета, применение которой позволяет сделать бухгалтерскую отчетность максимально достоверной.

Программа перехода на МСФО была принята Правительством РФ еще в 1998 г. Долгий путь к европейским стандартам объясняется экспертами тем, что действующее отечественное правовое поле вступает в противоречие с отдельными требованиями МСФО. Также высказывается мнение, что введение МСФО должно сопровождаться полным пересмотром концепции бухгалтерского учета в России, а резкий переход может неблагоприятно отразиться на качестве бухгалтерской отчетности российских компаний. В России выбран путь поэтапного введения изменений.

Изменение системы общественных отношений, а также гражданско-правовой среды предопределяет необходимость адекватной трансформации бухгалтерского учета. Однако процесс реформирования отечественной системы бухгалтерского учета отстает от общего процесса экономических реформ в России. Именно в целях изменения такого положения дел разработана Программа реформирования бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности [1].

Событийный шаг в законодательстве, открывающий новый путь МСФО, был сделан с принятием Федерального закона «О консолидированной финансовой отчетности»[2].

В условиях продолжающейся экономической интеграции основной задачей введения КФО является привлечение иностранных инвестиций в отечественную экономику путем использования финансовой отчетности, составляемой в соответствии с МСФО, понятной инвесторам.

Консолидированная финансовая отчетность организации составляется наряду с бухгалтерской отчетностью этой организации в соответствии с Федеральным законом «О бухгалтерском учете» [3].

Международные стандарты финансовой отчетности были выбраны не только из-за их высокого качества, полезности подготавливаемой на их основе информации, необходимости сокращения времени и ресурсов, которые необходимо затратить на разработку правил учета и отчетности, но и потому, что экономика России должна стать полноценной частью мирохозяйственной системы. В этих условиях большое значение приобретает вовлеченность России в процесс гармонизации правил учета и отчетности. Это является необходимой предпосылкой и условием для развития интеграционных процессов.

Состав пакета российской отчетности на данный момент совпадает с МСФО, за исключением того, что РСБУ предусматривает дополнительную форму отчета о целевом использовании денежных средств в отношении некоммерческих организаций. МСФО не требует обязательного составления данной формы.

Пакет отчетности по МСФО также включает отчет о финансовом положении на начало самого раннего сравнительного периода, представленного в отчетности, - в ситуации, когда компания в отчетном периоде осуществляет ретроспективный пересчет статей в финансовой отчетности, а также в случае реклассификации статей. В российском бухгалтерском балансе теперь для той же цели предусмотрена дополнительная графа для вступительных показателей на начало предыдущего периода.

МСФО не устанавливают единого формата баланса. В практике зарубежных компаний могут быть использованы горизонтальный формат (активы слева, обязательства и собственный капитал справа)

и вертикальный формат (последовательное перечисление активов, обязательств, собственного капитала). Особенностью оформления отчета о финансовом положении по правилам МСФО можно считать право компаний представлять активы и обязательства в порядке ликвидности. При этом статьи могут располагаться как в порядке убывания ликвидности (от денежных средств к нематериальным активам, от текущих обязательств к собственному капиталу), так и в порядке увеличения ликвидности (от нематериальных активов к денежным средствам, от собственного капитала к текущим обязательствам).

Формы бухгалтерского баланса (как и отчета о прибылях и убытках и отчета о движении денежных средств) утверждены в качестве единых для применения всеми российскими компаниями.

С целью сближения с МСФО из состава баланса выведена информация о забалансовых активах и обязательствах, ранее отражаемая в соответствующей справке к отчету. Из внеоборотных активов исключена статья "Незавершенное строительство", но добавлена статья "Результаты исследований и разработок". В самостоятельную строку выделена "Переоценка внеоборотных активов".

Отчет о совокупной прибыли, подготовленный по правилам МСФО (аналог отечественного отчета о прибылях и убытках), предполагает два варианта группировки доходов и расходов: по характеру расходов (амортизация, себестоимость запасов, заработная плата и др.) либо по их функциям (например, операционные, финансовые). Как и в отношении баланса, МСФО (IAS) 1 не предписывает определенного формата отчета о совокупной прибыли, однако определяет перечень статей, которые как минимум должны быть представлены непосредственно в отчете о прибылях и убытках.

Отчет о прибылях и убытках в составе комплекта российской отчетности содержит группировку затрат по их функциям.

Отчет об изменении собственного капитала по правилам МСФО, в отличие от требований к пакету российской отчетности, может быть представлен в примечаниях к бухгалтерской (финансовой)

отчетности, поскольку основные изменения по статьям капитала раскрываются в отчете о совокупной прибыли компаний.

Порядок оформления отчета о движении денежных средств в МСФО регулируется отдельным Стандартом МСФО (IAS) 7 "Отчеты о движении денежных средств". Стандарт устанавливает критерии денежных средств компании и виды денежных потоков, включаемых в потоки по операционной, инвестиционной либо финансовой деятельности компании, и порядок их представления в отчете.

В 2011 г. в российском законодательстве впервые появилось Положение по бухгалтерскому учету «Отчет о движении денежных средств» (ПБУ 23/2011). Ранее требования к оформлению отчета о движении денежных средств коммерческими организациями регулировались общими нормами в части заполнения форм бухгалтерской отчетности.

С появлением ПБУ 23/2011 требования к заполнению отчета о движении денежных средств максимально приближены к требованиям Международных стандартов финансовой отчетности, а также устранены существовавшие ранее неясности по заполнению этой формы и ликвидировано несоответствие между ею и отчетом о прибылях и убытках.

Большинство из представленных в ПБУ 23/2011 пояснений к квалификации денежных потоков соответствуют требованиям Международных стандартов. Однако имеются и отдельные несоответствия, которые могут привести к различию отчета о движении денежных средств конкретных организаций, подготовленных по правилам российского законодательства и по системе МСФО.

#### **Список использованной литературы:**

1. Постановление Правительства РФ от 06.03.1998 № 283 «Об утверждении Программы реформирования бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности»

2. Федерального закона от 27.07.2010 № 208-ФЗ «О консолидированной финансовой отчетности»

3. Федеральный закон от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете».

4.

© А.С. Цаголова, Т.А. Туаева, М.В. Гасинова, 2015

**УДК 338.24**

**В.И. Орехов.,**

заведующий кафедрой экономики

и управления (базовая)

МИСАО, г. Москва, РФ

**Т.Р. Орехова,**

профессор кафедры экономики

и управления (базовая)

МИСАО, г. Москва, РФ

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОСИСТЕМ КАК ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА**

**Аннотация:** В данной статье выявлена роль наносистем как инструмента для обеспечения экономической безопасности. Представлены основные направления безопасности человека и дается вывод о необходимости уделения большего внимания развитию наносистем как интеллектуального базиса для обеспечения экономической безопасности.

**Ключевые слова:** наносистемы, безопасность, инструмент, угрозы, потенциал.

**Abstract:** This article reveals the role of nanosystems as a tool for ensuring economic security of the main directions of human security and

the conclusion about the need to pay more attention to the development of nanosystems as an intellectual basis for economic security.

**Keywords:** nano-systems, security, tool, threats, potential.

Приоритетное направление - тематическое направление научно-технологического развития межотраслевого (междисциплинарного) значения, способное внести наибольший вклад в обеспечение безопасности страны, ускорение экономического роста, повышение конкурентоспособности страны за счет развития технологической базы экономики и наукоемких производств.

Критическая технология - комплекс межотраслевых (междисциплинарных) технологических решений, которые создают предпосылки для дальнейшего развития различных тематических технологических направлений, имеют широкий потенциальный круг конкурентоспособных инновационных приложений в разных отраслях экономики и вносят в совокупности наибольший вклад в реализацию приоритетных направлений развития науки, технологий и техники.

Указом Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. N 899 утверждены приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечень критических технологий Российской Федерации.

В число приоритетных направлений вошли:

1. Безопасность и противодействие терроризму
2. Индустрия наносистем
3. Информационно-телекоммуникационные системы
4. Науки о жизни
5. Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники
6. Рациональное природопользование
7. Транспортные и космические системы
8. Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика

В целом комплекс мер по реализации выделенных приоритетных направлений и критических технологий должен повысить эффективность реализацию государственной научно-технической политики. [1, стр. 4-5]

Приоритетное направление «Информационно-коммуникационные технологии и системы» позволит создать современную национальную информационную инфраструктуру, построенную на базе новых видов производств высокого технологического уровня, что позволит России активизировать процессы импортозамещения и выйти на новые внешние рынки программного обеспечения. Развитие данной области будет обеспечиваться за счет внедрения отечественных технологий высокоскоростных услуг связи и передачи информации, высокопроизводительных вычислительных систем и телекоммуникационных сетей, микроэлектроники, СВЧ электроники, фотоники, микро- и наносистемной техники. Отдельное внимание уделяется вопросам информационной безопасности, предполагающим развитие, в том числе, квантовой криптографии и компьютеринга, нейрокогнитивных принципов.

Более глубокое познание и, безусловно, использование возможностей материального мира на микро- и – особенно – наноразмерных уровнях (когда фактически становится безразличной исходная принадлежность атома или молекулы к объекту органической или неорганической природы) создает предпосылки к синтезу искусственных, ранее не известных в природе систем не просто по составу и структуре, но и, в первую очередь, по свойствам, а, следовательно, функциональным возможностям. Процесс эволюции ускоряется, а возникающее многообразие не всегда подвержено естественному отбору временем, причем, это относится не только к материальной, но и к интеллектуальной продукции. В этом сила и опасность любого нового направления, особенно междисциплинарного. Поскольку в этом пока еще "карлике" просматриваются очертания "гиганта", целесообразно на начальном



этапе развития индустрии с приставкой "нано" оценить возможное положительное или отрицательное влияние наноиндустрии на безопасность как "состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества от внутренних и внешних угроз"

Базисом наноиндустрии являются нанотехнологии – совокупность научно обоснованных действий, обеспечивающих практическое материальное воплощение системы знаний, основанной на описании, объяснении и предсказании свойств материальных объектов с нанометрическими характеристическими размерами или систем более высокого метрическо-го уровня, упорядоченных или самоупорядоченных на основе наноразмерных элементов.

Продукция нанотехнологий – наноматериалы и наносистемы. Наноматериалы – вещества и композиции веществ, представляющие собой искусственно или естественно упорядоченную или неупорядоченную систему базовых элементов с нанометрическими характеристическими размерами и особым проявлением физического и (или) химического взаимодействий при кооперации наноразмерных элементов, обеспечивающей возникновение у материалов и систем совокупности ранее неизвестных механических, химических, электрофизических, оптических, теплофизических и других свойств, определяемых проявлением наномасштабных факторов. [2, стр. 56-61]

Наносистемы – материальные объекты в виде упорядоченных или самоупорядоченных интегрированных элементов с нанометрическими характеристическими размерами, кооперация которых обеспечивает возникновение у объекта новых свойств, проявляющихся в виде квантово-размерных, синергетически-кооперативных, коллективных, "гигантских"

эффектов, явлений и процессов, связанных с проявлением наномасштабных факторов.

В основе продукции наноиндустрии лежит использование новых, ранее не известных свойств и функциональных возможностей материальных систем при переходе к наномасштабам, определяемых

особенностями процессов переноса и распределения зарядов, энергии, массы и информации при наноструктурировании.

Следует предположить, что наиболее значимыми причинами появления вышеуказанных особенностей в условиях "наномира" являются: энергетическая, полевая и "вещественная" неравновесность поверхности, охватывающая значительные объемы наночастиц и наноконпозиций; повышение роли различных видов размерных эффектов из-за значительной площади границ раздела в условиях наноконпозиций; проявление в условиях больших коллективов энергетически активных наночастиц нетрадиционных механизмов упорядочения, переноса энергии и заряда; малые характеристические размеры частиц и особый характер их упорядочения, обеспечивающие энергетическую и пространственную доступность транспорта заряда, энергии и конформационных изменений [5, стр. 3-4]

Основной геополитической особенностью нанобизнеса является селекция государств по их возможностям, исходя из следующих критериев:

- образовательный капитал (уровень)
- финансовый капитал (экономический потенциал),
- природный капитал (ресурсы).

На рисунке 1 представлены основные направления обеспечения безопасности человека. [3, стр. 3-9]

Не отрицая важности экономических критериев при оценке эффективности наноиндустрии в формировании промышленного и социального секторов экономики, особо выделим ее роль как фактора обеспечения безопасности, обороноспособности и технологической независимости государства.

Наиболее актуальными вопросами при этом остаются:

- наличие угрозы;
- источник угрозы;
- степень угрозы;

- момент наступления угрозы;
- способ выявления угрозы;
- способ предотвращения угрозы;
- способ адекватного ответа на угрозу.



**Рисунок 1. Основные направления обеспечения безопасности человека**

С учетом новизны и интеллектуальной закрытости рассматриваемой области ответы на данные вопросы могут быть даны лишь при возможности реального, на уровне "знаний-умений", анализа внешней информации, а также при наличии собственной научной и технологической базы и соответствующего кадрового потенциала. [4, стр. 36-41]

На этапе перехода от "микро" к "нано", требующего огромного научного задела, экономического потенциала и высокообразованного кадрового обеспечения в качестве стимулирующего фактора в отношениях между различными государствами или фирмами на мировом рынке товаров и услуг будет являться фактор абсолютного превосходства над конкурентом. К данной ситуации уже сейчас применим известный афоризм: "Имей, что знаешь". В то же время, отсутствие научного и образовательного базисов и, безусловно, экономического потенциала для создания или приобретения современного оборудования дает повод использовать другой афоризм: "Знай, что имеешь".

### **Список использованной литературы:**

1. Указ Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. N 899 " Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации
2. Альтман Ю. Военные нанотехнологии. – М.: Техносфера, 2006. – 421 с.
3. Лучинин В.В. Проблемы обеспечения информационной безопасности на микро- и наноуровнях. – Петербургский журнал электроники, 2006, № 3, с. 3–9.
4. Лучинин В.В., Мальцев П.П. Биомолекулы как базис информационных систем будущего.– информационные технологии, 1997, № 5, с. 36–41.
5. Орехов В.И., Орехова Т.Р., Карагодина О.В., Власов А.А. Использование когнитивного анализа при прогнозировании кризисных явлений в экономике // Сборник по материалам IV международной научно-практической конференции Актуальные направления фундаментальных и прикладных исследований 4-5 августа 2014 г. North Charleston, USA Том 2 Create Space 4900

© В.И. Орехов , Т.Р. Орехова ,2015

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 34.096

**М.С. Галактионов,**  
магистрант Института права, ВолГУ, РФ  
г. Волгоград, РФ

### НОВОВВЕДЕНИЯ «АНТИПИРАТСКОГО ЗАКОНА» ПОСЛЕ 1 МАЯ 2015 Г.

**Аннотация:** С 1 мая в России вступили в силу поправки к «антипиратскому» закону, ужесточающие законодательство в области защиты интересов правообладателей. Теперь действие закона распространится на музыку, книги и программное обеспечение, а за повторное нарушение закона интернет- площадки будут блокировать навсегда.

**Ключевые слова:** антипиратский закон, торренты, пираты, роскомнадзор.

**Abstract:** On May 1 in Russia come into force amendments to the "anti-piracy" law toughening legislation to protect the interests of copyright holders. Now, the law will extend to music, books and software, and for repeated violation of the law of Internet sites will be blocked forever.

**Keywords:** anti-piracy law, torrent, pirates, roskomnazor.

1 мая вступили в силу новые поправки в "антипиратский закон" (Федеральный закон от 24 ноября 2014 г. № 364-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации", далее – Закон № 364-ФЗ).

Антипиратский закон внедряет досудебное разрешение споров между правообладателями и владельцами сайтов, бессрочную

блокировку сайта. Также поправки расширяют перечень объектов авторских прав, которые попали под защиту.

Новый закон направлен на владельцев интернет-сайтов, нарушающие исключительные права при размещении контента, – им грозят юридические и репутационные риски за несвоевременное реагирование на жалобы правообладателей.

В данной статье я хочу рассмотреть, какие трудности могут возникнуть при реализации новых норм.

При прочтении Закона № 364-ФЗ мы можем видеть, что законодатель ввел новые объекты интеллектуальной собственности, подлежащие защите в особом порядке, – видеоконтент, ,книги, музыку, программное обеспечение.

Исключение составляют фотографии и аналогичные им произведения (п. "б" ч. 2 ст. 1 Закона № 364-ФЗ).

Кроме того, появилось два новых механизма защиты авторских и смежных прав: внесудебные меры по прекращению нарушения и постоянное ограничение доступа к сайтам, распространяющих объекты авторских и (или) смежных прав без разрешения правообладателя или иного законного основания.

### **Внесудебные меры по прекращению нарушения**

Статьей 15.7 Федерального закона от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (далее – Закон) предусмотрены внесудебные меры по прекращению нарушений авторских и (или) смежных прав. В случае распространения на сайте объектов авторских и (или) смежных прав, или информации, необходимой для их получения с использованием информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», правообладатель вправе направить владельцу такого сайта в письменной или электронной форме заявление о нарушении авторских и (или) смежных прав.

В течение двадцати четырех часов с момента получения заявления владелец сайта удаляет информацию, нарушающую авторские и (или) смежные права. Для получения таких заявлений в соответствии с частью 2 статьи 10 Закона он обязан разместить на

принадлежащем ему сайте информацию о своих наименовании, месте нахождения и адресе, адресе электронной почты, а также вправе предусмотреть направление этого заявления посредством заполнения электронной формы на сайте.

### **Постоянное ограничение доступа к сайтам**

Статьей 15.6 Закона предусмотрена возможность постоянного ограничения доступа к сайтам в сети «Интернет», на которых неоднократно и неправомерно размещалась информация, содержащая объекты авторских и (или) смежных прав, или информация, необходимая для их получения с использованием информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет». В соответствии с частью 3 статьи 26 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации (далее – ГПК РФ) решение о постоянном ограничении доступа принимается Московским городским судом при рассмотрении дела, производство по которому было возбуждено по иску истца после вступления в законную силу решения, вынесенного этим же судом в пользу этого же истца по другому делу о защите авторских и (или) смежных прав.

### **Процедура ограничения доступа к информации, размещенной с нарушением исключительных прав:**

1. Правообладатель в случае обнаружения в информационно-телекоммуникационных сетях, в том числе в сети "Интернет", объектов авторских и (или) смежных прав (кроме фотографических произведений и произведений, полученных способами, аналогичными фотографии) вправе обратиться в Роскомнадзор с заявлением о принятии мер по ограничению доступа к информационным ресурсам, распространяющим такие объекты или информацию, на основании вступившего в силу судебного акта.

2. Роскомнадзор на основании вступившего в силу судебного акта в течение трех рабочих дней:

а) определяет провайдера хостинга или иное лицо, обеспечивающее размещение в информационно-телекоммуникационной сети, в том числе в сети "Интернет.

б) направляет провайдеру хостинга в электронном виде уведомление на русском и английском языках о нарушении

исключительных прав на объекты авторских и (или) смежных прав (кроме фотографических произведений и произведений, полученных способами, аналогичными фотографии),

3. В течение одного рабочего дня с момента получения уведомления провайдер хостинга обязан проинформировать об этом обслуживаемого ими владельца информационного ресурса и уведомить его о необходимости незамедлительно ограничить доступ к незаконно размещенной информации.

4. В течение одного рабочего дня с момента получения от провайдера хостинга уведомления о необходимости ограничить доступ к незаконно размещенной информации владелец информационного ресурса обязан удалить незаконно размещенную информацию или принять меры по ограничению доступа к ней. В случае отказа или бездействия владельца информационного ресурса провайдер обязан ограничить доступ к соответствующему информационному ресурсу не позднее истечения трех рабочих дней с момента получения уведомления.

5. В случае неприятия провайдером хостинга и (или) владельцем информационного ресурса мер, доменное имя сайта в сети "Интернет", его сетевой адрес, указатели страниц сайта в сети "Интернет", позволяющие идентифицировать информацию, содержащую объекты авторских и (или) смежных прав (кроме фотографических произведений и произведений, полученных способами, аналогичными фотографии) направляются по системе взаимодействия операторам связи для принятия мер по ограничению доступа к данному информационному ресурсу, в том числе к сайту в сети "Интернет", или к размещенной на нем информации.

6. Роскомнадзор на основании вступившего в силу судебного акта в течение трех рабочих дней со дня получения судебного акта об отмене ограничения доступа к информационному ресурсу уведомляет провайдера хостинга и операторов связи об отмене мер по ограничению доступа к данному информационному ресурсу.

В течение одного рабочего дня со дня получения от указанного федерального органа исполнительной власти уведомления об отмене мер по ограничению доступа к информационному ресурсу провайдер



хостинга обязан проинформировать об этом владельца информационного ресурса и уведомить о возможности снятия ограничения доступа.

7. В течение суток с момента получения по системе взаимодействия сведений об информационном ресурсе, содержащем объекты авторских и (или) смежных прав (кроме фотографических произведений и произведений, полученных способами, аналогичными фотографии) оператор связи, оказывающий услуги по предоставлению доступа к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", обязан ограничить доступ к незаконно размещенной информации в соответствии с вступившим в законную силу судебным актом. В случае отсутствия у оператора связи технической возможности ограничить доступ к незаконно размещенной информации оператор связи обязан ограничить доступ к такому информационному ресурсу.

Мнения экспертов разнятся об эффективности применяемости данного «Антипиратского закона».

Так, юрист Вадим Колосов сомневается, что правообладатели много выиграют от «антипиратского закона». «Скорее, антипиратский закон – мираж ликвидации нарушений авторских прав. В реальности – просто новые сервисы получают доход (которые позволяют обойти блокировки).»

А Карен Азарян, главный аналитик Российской ассоциации электронных коммуникаций, считает, что «В соответствии с поправками в закон, правообладатели получают слишком большую власть над сайтами, при этом на пиратов они повлиять не смогут. Вместо этого изменения ударят по легальным проектам и откроют большие возможности для неконкурентной борьбы».

Евгений Бейсман, основатель инди-лейбла Tamre cords считает, что благодаря новым поправкам явно улучшится финансовое положение легальных ресурсов вроде Google Play, iTunes, «Яндекс.Музыки», поскольку поисковики уберут из выдачи пиратские сайты и будут перенаправлять на легальные.

Тем временем, 28 мая 2015 г. ООО "Издательство "Эксмо"" потребовало в Мосгорсуде принять обеспечительные меры в отношении девяти книг писателя-фантаста Вадима Панова, включая "Командор войны", "Атака по правилам" и др., размещенных на сайте knigian.net. Данный прецедент показывает, что новая редакция «антипиратского закона» работает отлично, чего не было раньше. Это первое судебное решение по новому антипиратскому закону, действующему в России с 1 мая 2015 г.

### **Список использованной литературы:**

1. Федеральный закон от 24 ноября 2014 г. N 364-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации"

2. "Рекомендации по вопросу основных подходов к реализации статей 15.2, 15.6, 15.7 Федерального закона "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (утв. Роскомнадзором)

3. Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ (ред. от 24.11.2014) "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"

4. Перечень судебных споров, а также принятых по ним решений Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций за февраль 2015 г.

5. <http://m.ibusiness.ru/news/38582> 28 мая 2015 года "Антипиратский закон" впервые применили к книгам

6. <http://kolosov.info/> Новый антипиратский закон (2014) на страже Рунета

(с) Галактионов Марк Станиславович