



**Science Publishing Center «Sociosphere-CZ»  
Russian-Armenian (Slavic) State University  
Academia Rerum Civilium – Higher School  
of Political and Social Sciences**

**RISKS AND SAFETY  
IN RAPIDLY CHANGING WORLD**

**Materials of the II international scientific conference  
on May 10–11, 2014**

**Prague  
2014**

**Risks and safety in rapidly changing world** : materials of the II international scientific conference on May 10–11, 2014. – Prague : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ». – 188 p. – ISBN 978-80-87966-30-3.

**Editorial board:**

**Darbinyan Armen Razmikovich**, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of the Republic of Armenia, doctor of economic sciences, professor of RAU, full member of the Russian Academy of natural sciences, rector of the Russian-Armenian (Slavonic) University.

**Avetisyan Parkev Sergeevich**, doctor of philosophy, professor, candidate of physical and mathematical sciences, full member of the Russian Academy of Pedagogic and Social Sciences, pro-rector for Academic Affairs in the Russian-Armenian (Slavonic) University.

**Sandoyan Edvard Martinovich**, doctor of economic sciences, professor, pro-rector for development of university education in the Russian-Armenian (Slavonic) University.

**Berberyana Asya Surenovna**, doctor of psychological sciences, professor, head of the psychology department in the Russian-Armenian (Slavonic) State University.

**Tairyana Vasily Ivanovich**, doctor of engineering science, professor, head of the mathematic cybernetic department.

**Sapik Miroslav**, PhD, the associate professor, prorector of Academia Rerum Civilium – Higher School of Political and Social Sciences.

**Doroshina Ilona Gennadyevna**, candidate of psychological sciences, the associate professor, the chief manager of the Science Publishing Center «Sociosphere».

These Conference Proceedings combines materials of the conference – research papers and thesis reports of scientific workers and professors. It examines the problematic of risks and safety in rapidly changing world. Some articles deal with questions of social and political relations in emerging information society. A number of articles are covered with problems of environmental security and anti-emergency. Some articles are devoted to technosphere and nature in the context of problems of life and health.

**UDC 342.724+123.1+316.422.44+355.01+504.75.05+57.048**  
**ISBN 978-80-87966-30-3**

*The edition is included into Russian Science Citation Index.  
Authors are responsible for the accuracy of cited publications, facts,  
figures, quotations, statistics, proper names and other information.*

© Vědecko vydavatelské centrum  
«Sociosféra-CZ», 2014.

© Group of authors, 2014.

## CONTENTS

### I. SOCIAL AND POLITICAL RELATIONS IN EMERGING INFORMATION SOCIETY: RISK AND SAFETY

<b>Арутюнян М. Л.</b> Риски, обусловленные трансформацией социально-политического пространства в современном информационном обществе.....	7
<b>Ковалько А. И.</b> Психологические манипуляции как угроза информационно-психологической безопасности личности.....	11
<b>Бердникова Э. Н.</b> Манипуляции посредством виртуальных коммуникаций как основная угроза информационно-психологической безопасности личности.....	13
<b>Агеева Н. А.</b> Биоэтическое измерение электронной идентификации человека.....	17
<b>Клименский М. М.</b> Кибертерроризм как угроза национальной безопасности государства: тенденции развития .....	22
<b>Казакова А. В.</b> Цифровая дипломатия: возможности и риски для национальных государств .....	25
<b>Минасян А. М., Юркова О. А.</b> Геополитическое положение России: вызовы и перспективы .....	30
<b>Гладырь М. В.</b> Взаимоотношения России и Ирака в контексте Курдского вопроса.....	33

### II. PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL SECURITY AND ANTI-EMERGENCY

<b>Петросян Р. А.</b> Экологическая безопасность как фактор обеспечения экологического благополучия окружающей среды.....	37
<b>Бахшиева Д. М., Разаханова В. П.</b> Природная среда и стратегия экологической безопасности .....	41

<b>Янтилина Г. М.</b> Проблемы экологической безопасности и устойчивого развития Республики Башкортостан .....	44
<b>Мардеян Н. А., Рамонова И. З., Кочугов Ф. В.</b> Проблема экологической безопасности во внешней политике Китая и перспективы регионального сотрудничества с Россией.....	45
<b>Печатнов А. В.</b> Изучение рисков пожарной опасности в районах Алтайского края .....	49

### **III. TECHNOSPHERE AND NATURE IN THE CONTEXT OF PROBLEMS OF LIFE AND HEALTH**

<b>Корокошко Ю. В., Первов С. И.</b> Энергосбережение и новые материалы в маркетинговой деятельности промышленного предприятия .....	51
<b>Белик С. Н., Подгорный И. В., Севрюков А. В., Гали М. А.</b> Цитогенетические маркеры репротоксичности производственной среды.....	53
<b>Манвелов А. Н., Постановская Т. Б.</b> Долговременное хранение и захоронение радиоактивных отходов.....	61
<b>Белик С. Н., Косенко Н. Б.</b> Сравнительная оценка качества майского мёда при различном уровне воздействия техногенных эмиссий на пчелиные семьи .....	64
<b>Белик С. Н., Колмакова Т. С.</b> Влияние низких доз антибиотиков на морфометрические показатели лабораторных животных .....	71
<b>Крючкова В. В., Скрипин П. В., Кокина Т. Ю., Никитчук В. Э.</b> Формирование качества и безопасности бифидоактивных творожных продуктов .....	77
<b>Панина А. И., Севрюков А. В., Моргуль Е. В., Колмакова Т. С.</b> Оценка стабильности генома детей с аллергическими заболеваниями с помощью микроядерного теста .....	85
<b>Колмакова Т. С., Моргуль Е. В., Вардуни Т. В., Тлепцеришев Р. А.</b> Влияние антропогенных факторов на структуру заболеваемости детей в Ростове-на-Дону .....	88

<b>Печатнова Е. В.</b> Определение дорожно-транспортных рисков .....	91
<b>Шуреков В. В., Карасева П. С., Арланова Н. С.</b> Анализ авиационных катастроф на территории Российской Федерации за 2010–2013 годы .....	92
<b>Засыпка Л. И., Максименко Ю. А., Осадчая Н. В., Вегержинская Н. Д., Хабло О. А., Вьялянская К. С., Сойникова А. В., Швалова Е. В., Гончаров В. А., Бондаренко Д. А.</b> Роль техногенного загрязнения воздушного бассейна городов в негативной динамике показателей здоровья населения (на примере города Одессы) .....	97
<b>Белик С. Н., Подгорный И. В., Можинская Ю. В.</b> Влияние спортивной деятельности на репродуктивное здоровье девушек .....	103
<b>Пивоварова И. В., Зырянова А. А.</b> Старение населения как глобальная демографическая проблема .....	111

#### **IV. ECONOMIC, SOCIAL SPHERE, GOVERNMENT AND LAW IN THE CONTEXT OF SAFETY PROBLEMS**

<b>Наугаретыан Д.</b> Money illusion in economic behavior of consumer and customer .....	115
<b>Алисултанова Р. А.</b> Экономические риски украинского кризиса для российской экономики .....	120
<b>Мардеян Н. А., Пинов А. В.</b> Актуализации принципов эффективного менеджмента на предприятии .....	122
<b>Лепехова Н. А.</b> Методология разработки единого стандарта непрерывности бизнеса и риск-менеджмента .....	127
<b>Каковкина Т. В.</b> Концепция внутреннего контроля, ориентированного на риск .....	134
<b>Корокошко Ю. В., Васюкина И. А.</b> Политика ресурсосбережения как основа деятельности социально-ответственной организации .....	136
<b>Корокошко Ю. В., Балаева Е. Ю.</b> Клиентоориентированность как инструмент энергоэффективности в сфере услуг .....	138

<b>Корокошко Ю. В., Лобанова Т. А.</b> Роль некоммерческих организаций в сфере энергосбережения и энергетической эффективности.....	140
<b>Garbat M.</b> Financing of the polish social security system for people with disabilities .....	142
<b>Казанцева Д. Б., Казакова О. С.</b> Система государственной службы в России: проблемы реформирования.....	151
<b>Кравченко Р. А.</b> Работа судебного пристава-исполнителя со служебными документами .....	156
<b>Кобец П. Н.</b> Совершенствование системы предупреждения преступности в интенсивно меняющемся мире как одно из условий обеспечения безопасности.....	158
<b>Онищенко Л. В.</b> Зарубежный опыт социальной и педагогической работы с уличной молодёжью.....	161
План международных конференций, проводимых вузами России, Азербайджана, Армении, Белоруссии, Болгарии, Ирана, Казахстана, Польши, Узбекистана, Украины и Чехии на базе НИЦ «Социосфера» в 2014 году.....	170
Plan of the international conferences organized by Universities of Russia, Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bulgaria, Iran, Kazakhstan, Poland, Uzbekistan, Ukraine and Czech Republic on the basis of the SPC «Sociosphere» in 2014 .....	173
Информация о журналах «Социосфера» и «Paradigmata poznání» .....	176
Information about the journals «Sociosphere» and «Paradigmata poznání» .....	180
Издательские услуги НИЦ «Социосфера» – Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ».....	186
Publishing services of the science publishing centre «Sociosphere» – Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ» .....	187

# **I. SOCIAL AND POLITICAL RELATIONS IN EMERGING INFORMATION SOCIETY: RISK AND SAFETY**

## **РИСКИ, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ТРАНСФОРМАЦИЕЙ СОЦИАЛЬНО-ПОЛИТИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ**

**М. Л. Арутюнян, старший преподаватель  
Российско-Армянский (Славянский) государственный  
университет, г. Ереван, Армения**

**Summary.** Prompt growth of information and telecommunication technologies promoted emergence of information society. All spheres of society's activity changed, appeared new standards of the individual and public relations. Also style and a form of life of people changed. All this are promote increase of risks in new information society.

**Keywords:** risks; social and virtual reality; information society; globalization; modernization.

Информационная революция XXI века, которая произошла из-за стремительного роста новых информационных и телекоммуникационных технологий, изменила не только все сферы жизнедеятельности общества, но и выдвинула новую ценностно-мировоззренческую модель, новые стандарты индивидуальных и общественных отношений, изменила стиль и форму жизни людей.

Сегодня общество находится на одной из самых противоречивых и неоднозначных стадий своего развития. Именно в такие переломные эпохи общественного развития растёт значение концептуального осмысления новых социально-политических реалий для решения сложных и противоречивых проблем современного общества.

Обобщив существующие определения понятия «информационное общество», можно дать его следующую трактовку: информационное общество – это общество нового типа, которое сформировалось в результате развития и конвергенции информационных и телекоммуникационных технологий, где условия благополучия как человека, так и государства зависят от знаний, полученных в результате беспрепятственного доступа к информации и от умения с ней работать. Это глобальное общество, где нет ни временных, ни пространственных, ни политических границ.



Считается, что информационное общество является источником созидательной и демократизирующей коммуникации, несёт в себе большой потенциал:

- для совершенствования устройства государства и повышения эффективности государственного управления; для оптимального использования местных условий и ресурсов;

- значительного повышения эффективности производства;

- расширения возможности интеграции экономики в мировую систему хозяйства;

- развития сферы услуг и образования;

- экономии природных ресурсов и защиты окружающей среды;

- перехода к устойчивому развитию; для преодоления конфликтов и войн, как внутри государства, так и между странами [2].

Итак, за счёт современных технологических достижений современное общество стало самым динамичным, самым открытым, а значит самым нелинейным и непредсказуемым. Поэтому государствам, стоящим на пути формирования информационного общества, к которым, сегодня, можно отнести большинство из постсоветских стран, уже сейчас необходимо обратить внимание на существующие общецивилизационные риски, которые таит в себе информационное общество.

Характерной чертой информационного общества является «разорванность» между жизнью в реальных координатах «здесь-и-сейчас» и жизнью внутри особой матрицы, где время («сейчас») превалирует над пространством («здесь») [3]. Общественные, политические и экономические отношения в информационном обществе приобретают виртуальный характер, что предполагает перевод человеческой деятельности в киберпространство. Всё это приводит, в конечном счёте, к замене социальной реальности на реальность виртуальную. С каждым днем социокультурное пространство виртуальной реальности расширяется, что предполагает проникновение последней в сферу межличностных отношений и конструирования собственного «Я».

В этих условиях рождается феномен новой антропологии – сетевой человек, или «человек-картинка», который является представителем поколения с сиюминутным восприятием, предпочитающим экран лицу. Человек информационного общества погружается в виртуальную реальность, словно в наркотическую нирвану: он бежит от скуки повседневности к экрану телевизора или монитору компьютера, набирая номер телефона или погружаясь в Интернет, забываясь в видеоиграх или листая картинки



модных журналов [1]. Всё больше и больше «человек нового поколения» отдаляется от привычных идеалов. Значительно снижается степень понимания, сопереживания, чувства единства.

В рамках информационного общества выявляется и другие риски. Так, несмотря на плотность социальных взаимодействий, в обществе наглядны изоляционные тенденции, интерпретируемые в контексте проблемы социального одиночества. Это один из парадоксов информационного общества, так как его принято определять как общество с высокой плотностью связей. Однако эта высокая степень плотности связей и отношений сопряжена с их поверхностностью. В результате этого чувство одиночества оказывается практически встроенным в структуру мира, что приводит к формированию максимально изолированного «Я».

Человек в информационном обществе вынужден постоянно осуществлять переходы из одной информационной системы в другую, так как находится под постоянной угрозой как физической, так и ментальной дезориентации. Состояние множественности смыслов, ценностей, принадлежащих разным культурам, является психологически весьма тяжёлым для него. Человек постепенно утрачивает прочные основания своей жизни, утрачивает способность осуществлять коммуникацию с другими в рамках реальности, утрачивает способность к собственному самоотжествлению (идентификации).

Поэтому немаловажно указать ему на риски, связанные с увеличением способов манипулирования общественным сознанием, с увеличением возможностей тотального контроля, а также с риском психологической неадаптированности к технологическому натиску. Манипулирование в информационном обществе приобретает поистине глобальный масштаб. При этом универсальным фактором, инициирующим манипулирование, всегда было и остаётся потребность правящей элиты в дополнительных способах и источниках легитимизации своей власти или претензий на неё [4].

Так, несмотря на вышеизложенное, на практике информационное общество не может противостоять иерархии в полной мере, то есть конкуренция за власть прослеживается и здесь. При этом только в информационном обществе мы имеем дело с использованием «мягкой власти». Этот новый тип власти был назван нетократией (англ. netocracy). В рамках этой новой формы управления полноценный доступ к достоверной информации и манипуляции с ней обеспечивают власть над остальными участниками. Появляются новые формулы человеческого

бытия, связанные не столько отношениями собственности, сколько с умением манипулировать сетевой информацией.

Современный уровень развития технологий настолько способствовал распространению возможностей сбора данных, что в качестве следующего риска можно отметить рост «тотального надзора». Конечно же, сам «надзор» предполагает разноплановое содержание: с одной стороны, может подразумеваться обычное наблюдение, технологии которого используются в целях безопасности, предотвращая разного рода криминальное или просто недопустимое поведение и действия в публичных или частных местах. В этом случае контроль (электронное наблюдение), конечно же, оправдан. Однако подобного рода «наблюдение», которое время от времени более соотносимо со «слежкой», часто начинает затрагивать практически все стороны общественной жизни. Это, в свою очередь, может привести к формированию общества тотального контроля.

Не менее угрожающей является непосредственная зависимость от той же техники и технологий. Здесь обязательно необходимо обратить внимание на то, в какой мере мы позволим себе зависеть от компьютера и чипа? И что произойдёт, если кто-нибудь или что-нибудь выдернет вилку из штепсельной розетки? Сохранятся ли у нас до тех пор основные навыки, необходимые для выживания?» [5].

Кроме вышеперечисленных к рискам современного информационного общества относятся: рост информационной преступности (кражи, вымогательства, диверсии и т. д.), рост национальных и социальных движений, информационное (цифровое) неравенство и т. д.

Вышеотмеченные проблемы являются общемировыми и попытки их преодоления предпринимаются практически во всех развитых государствах. Но в связи с тем, что информационное общество в большинстве постсоветских стран находится на стадии становления, именно здесь растёт потребность, как в теоретическом осмыслении, так и в практическом изучении концепции информационного общества. На наш взгляд, для «безболезненного» формирования информационного общества должны быть предварительно разработаны, внедрены и развиты адаптивные механизмы духовно-культурных ориентиров в условиях глобального мира. Также должны быть изменены экономические и государственно-политические структуры.

Итак, невозможно, непродуктивно и не целесообразно сопротивляться процессам глобализации, информатизации, интеграции и т. д.

Однако, на наш взгляд, необходимо овладеть их «правилами игры», использовать возможности, которые представляют эти процессы, и пытаться как-то повлиять на эти «правила игры». Необходимо, насколько возможно, стать не только объектом, но и субъектом этих процессов, так как лишь те государства смогут нормально развиваться, которые смогут адаптироваться к стремительно меняющемуся миру, при этом сохраняя свою самобытность.

#### **Библиографический список**

1. Василенко И. А. Политическая философия : учеб. пособие. – М. : Изд-во «Гардарики», 2004. – С. 122.
2. Волокитин А. В. Приветствие участникам распределённой конференции «Технологии информационного общества 99-Россия» // Информационное общество. – 2000. – Вып. 1. – М. : ГУВШЭ, 1999. – С. 4.
3. Дилигенский Г. Г. Историческая динамика человеческой индивидуальности // Одиссей. – М., 1994. – С. 92.
4. Сладкова О. Б. Использование информационного мониторинга для манипуляции общественным сознанием // Вестник МГУКИ. – Вып. 2. – 2005. – С. 127.
5. Тоффлер Э. Третья волна. – М. : Изд-во «АСТ», 2002. – С. 286.

### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МАНИПУЛЯЦИИ КАК УГРОЗА ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ**

**А. И. Ковалько, ассистент преподавателя  
Российский государственный социальный университет,  
г. Мурманск, Россия**

**Summary.** This article is dedicated to some aspects of psychological security of the individual and psychological manipulation. Sources manipulations are manipulators. Mass media is the most effective manipulators. Mass media use methods persuasion and suggestion.

**Keywords:** security; psychological manipulation; mass media.

Безопасность – важнейшая для человека потребность, удовлетворение которой является необходимым условием нормального существования и развития личности. Эта потребность реализуется в обществе через определённые организационные формы, устойчивые структуры социальных взаимодействий и совместную деятельность.

Отсюда следует, что человек может удовлетворять свою потребность в безопасности, в том числе информационно-психологической, только во взаимодействие с общественными институтами

и самим обществом. Тем самым, если в обществе возникает нестабильная обстановка, касаемо и информационной ситуации, то и личность в таком обществе будет чувствовать себя незащищённой.

К манипуляциям относятся только скрытые воздействия.

Источниками психологических манипуляций являются манипуляторы.

Они могут быть осознанными, то есть человек чётко понимает, что и для чего он делает, и неосознанными – сам манипулятор не задумывается о методах, к которым он прибегает для достижения результата.

Выдвижение психологии манипуляций как общественно-психологического явления в системе угроз информационно-психологической безопасности личности определяется следующими факторами:

- увеличение количества субъектов манипулятивного воздействия (политические, религиозные, коммерческие структуры и иные лица);

- массовое распространение и включённость психологических манипуляций в информационно-коммуникативные процессы;

- отсутствие действенной системы социально-психологической защиты личности в масштабах как общества в целом, так и отдельного человека [1, с. 8–9].

Информационно-психологическая безопасность личности – это определённая защищённость психики от вредных информационных воздействий, способных против воли и желания человека изменить его психологические характеристики и поведение.

В современном мире наибольшее воздействие на психику человека оказывают средства массовой информации – СМИ (телевидение, интернет, радио и т. д.).

Люди подвержены информационному воздействию по-разному, в зависимости от возраста, индивидуально-психологических способностей личности и жизненного опыта. В частности женщины подвержены большему влиянию, чем мужчины [2, с. 34–35].

Наиболее часто СМИ используют методы убеждения и внушения [3, с. 12].

Убеждение заставляет осмысливать полученную информацию, аргументировано принимать её, а внушение подразумевает пассивное, неосмысленное принятие человеком информации. Так, например, в кризисных ситуациях изменения общества повышается внушаемость людей, и соответственно, возрастает подверженность информационно-психологическим воздействиям.

Современные информационные технологии, широко используемые СМИ, оказывают на человека воздействие, имеющее цель изменить его потребности, взгляды и социальную ориентацию в интересах различных манипуляторов.

СМИ являются эффективным источником скрытого манипулирования человеческим сознанием, так как они охватывают огромную аудиторию, сравнительно экономичны и в конечном итоге несут положительный результат в виде «добровольной подчинённости».

Средства массовой информации могут оказывать как конструктивное, так и деструктивное воздействие на личность.

Таким образом, приёмы и способы СМИ в сочетании с деструктивным воздействием приводят к информационно-психологической незащищённости личности, тем самым разрушая её безопасность.

#### **Библиографический список**

1. Грачев Г. В. Информационно-психологическая безопасность личности. – М. : Наука, 2009.
2. Доценко Е. Л. Психология манипуляции. – М. : ВЛАДОС, 2010.
3. Зеленский С. А. Психологические приемы манипулирования. – М. : ИНФРА-М, 2010.

### **МАНИПУЛЯЦИИ ПОСРЕДСТВОМ ВИРТУАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ КАК ОСНОВНАЯ УГРОЗА ИНФОРМАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ**

**Э. Н. Бердникова, специалист по рекламе, доцент  
Санкт-Петербургский гуманитарный университет  
профсоюзов, г. Санкт-Петербург, Россия**

**Summary.** The development of information technology has defined the basic changes in the forms of communication due to their global virtualization, which resulted in the space of virtual networks are moving many types of professional and cultural activities. Breakthrough to a new reality creates new problems, which are semantic core norms and principles of adaptation to the conditions of the human mind and artificial habitats of equipped technically.

**Keywords:** communication; manipulation; virtual communication; society; trends; threats.

Интернет сформировал новые принципы применения обществом и корпорациями информации и знания, новые условия создания инноваций, добавленной стоимости, корпоративных ценностей. Инновационные стратегии становятся всё более



востребованными. Именно посредством виртуальных коммуникаций осуществляется сегодня управление обществом, они становятся важнейшим инструментом, с помощью которого возникает и реализуется власть в обществе. Интерактивные коммуникации поменяли мир повседневности, они расширили возможности социализации, усложнили механизмы формирования идентичности и конструирования моделей субъективности. Так, Европейский Союз принял ряд документов, регламентирующих процессы развития ЕС как инновационные. В частности, в документе «Стратегия «Европа 2020» выделены три приоритета: развитие экономики, основанной на знаниях и инновациях (англ. smart – умный рост); продвижение более ресурсоэффективной, более экологичной и более конкурентной экономики (англ. sustainable – устойчивый рост); создание экономики высокой занятости, обеспечивающей социальное и территориальное единство (англ. inclusive – интегрирующий рост). В последнее время уже не встретишь профессионалов в любой области, которые бы не работали ежедневно с социальными интернет-коммуникациями. А если взять во внимание, что многие люди жизни не представляют без социальных сетей, то работа слилась с зависимостью от сетей и стала частью жизни.

Мощное развитие информационных технологий определило базовые изменения в формах коммуникации – и прежде всего за счет их глобальной виртуализации, в результате которой в пространство виртуальных сетей переходят многие виды профессиональной и социально-культурной деятельности. Совершающийся прорыв в новую реальность порождает новые проблемы, смысловым ядром которых становятся нормы и принципы адаптации человеческого мышления к условиям искусственно созданных и технического обустроенных сред обитания.

В контексте обсуждения фундаментальных и функциональных свойств виртуальной коммуникации проблема информатизации общества часто рассматривается как сугубо технологическая. Однако проблема информатизации общества и культуры не является чисто технической. Исходя из представлений о деятельностной природе инфовзаимодействия, можно сделать вывод о том, что виртуальная коммуникация – это, прежде всего, коммуникация между людьми. Собственно, и хранение информации – это коммуникация между будущим и прошлым, а сбор информации – это действие по ее правильной адресации. Поэтому информация имеет огромное значение для живой природы,

человека и общества в целом. Современные информационно-коммуникационные технологии являются движущей силой мирового экономического и технологического развития, приумножают имеющиеся знания и духовные ценности, расширяют сферу использования достижений науки и техники. Одной из областей применения информационно-коммуникационных технологий являются глобальные компьютерные сети. И поэтому сегодня стали реальностью социокультурные трансформации, некоторые можно охарактеризовать следующим образом:

а) тенденции индивидуализации, изменение стиля жизни, «индивидуализм», обусловленный в значительной степени улучшением оснащения домов электронным оборудованием, повышением безопасности жилища и его комфортабельности, включенностью в мир при помощи средств массовой коммуникации и посредством подключения к глобальным информационным анклавам через компьютерную сеть;

б) усиление психологической зависимости, которое имеет огромное значение в мировом стремлении организовать доступ широких слоев населения к Интернету. Ожидается, что это приведет к позитивным глобальным преобразованиям личности путем качественной трансформации коммуникативной и познавательной деятельности. Но интенсивное интеллектуальное и творческое развитие не гарантирует успешности социального поведения – данное явление может быть названо феноменом «социального дисбаланса» и требует детального анализа, так же как синдром зависимости от Интернета;

в) интернет-аддикция приводит к искаженному восприятию собственной личности и искажению восприятия человеком объективной реальности, что обязательно приводит к дезадаптации. Некоторые люди конструируют виртуальную идентичность, которая является идеальным «Я» и замещает реальное «Я». Так удовлетворяются недостижимые в реальной жизни потребности, прежде всего потребность в достижении высокой самооценки и потребность в уважении со стороны других. Люди с низкой самооценкой или те, кто часто сталкивается с неодобрением окружающих, а также депрессивные и тревожные люди будут наиболее склонны создавать идеальное «Я» онлайн. Волевые усилия ослабевают и не дают возможности противостоять аддикции. Разрушительный характер интернет-аддикции проявляется в том, что способ аддиктивной реализации из средства постепенно превращается в цель. Отвлечение от сомнений и переживаний



в трудных ситуациях периодически необходимо всем, но в случае аддиктивного поведения оно становится стилем жизни, в процессе которого человек оказывается в ловушке постоянного ухода от реальной действительности;

г) тенденция роста симулятивных форм презентации социальной компетентности, нарастающая профессионализация и институционализация науки в современную эпоху привели к кризису и замене апелляции к благу и развитию человечества апелляцией к финансовой эффективности. В деятельности ученых всё больше сил и времени отводится созданию и презентации образа, необходимого для успеха в конкурсах на получение грантов, стипендий для обучения за границей, заказов на консалтинговые услуги и т. п.;

д) анонимность и невидимость пользователей Сети друг для друга затрудняют осуществление социальной категоризации собеседника, так как в виртуальной коммуникации отсутствуют индикаторы социальных ролей, которые отображаются в реальности во внешнем облике. В Сети трудно определить даже элементарные социальные признаки: пол, возраст собеседника;

е) экспансия манипулятивных практик, с помощью новейших информационных технологий усиливается манипулирование общественным и индивидуальным сознанием. Моделирование в системе виртуальной реальности, манипулирование любыми пластами информации могут не только повлиять на качественно новое развитие любой производственной, торговой, финансовой и другой структуры, но и самым положительным образом на всю экономику страны в целом. Но общественная жизнь заменяется виртуальным сетевым социумом, который представляет собой анонимную, бесформенную общность без территории и культуры. Находясь по эту сторону виртуального экрана, рядовые потребители с точки зрения информационной безопасности должны быть отнесены к группе повышенного риска. Всецело существуя в виртуальном измерении, они манипулируют псевдореальными образами, конструируют индивидуальный мир фикций и иллюзий, который для них более комфортен и близок, чем подлинная жизнь.

Использование манипулятивных приемов, включая комплексное и массированное их применение, имеет значительно меньший эффект в аудитории информированной, с устойчивой системой обоснованных взглядов, а также знающей технику манипулятивного воздействия и обладающей некоторым опытом целенаправленной социально-психологической защиты.

## **БИОЭТИЧЕСКОЕ ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕКА**

**Н. А. Агеева, кандидат философских наук  
Ростовский государственный медицинский университет,  
г. Ростов-на-Дону, Россия**

**Summary.** In the conditions of an innovative society problems of anthropology cause bitter debates and opposite views between religious traditions and secular humanism. In the epoch of scientific and technological advance problems of interconnection of human rights and morality are priority ones due to the fact that in the bosom of the European civilization there has appeared a new generation of rights leading to the loss of spiritual and cultural identity of people.

**Keywords:** innovation; mythological and rational thinking; electronic identification; callousness and depersonalization of an individual; human rights; traditional values.

В начале прошлого века мир человека представлялся тремя взаимосвязанными и достаточно устойчивыми элементами: Природа, Общество и сам Человек. На сегодняшний день система пополнилась четвёртым, потенциально независимым и неуправляемым элементом – Техникой. Современный человек может не только воздействовать на всё происходящее в мире, но и определять альтернативы своего собственного будущего [1, с. 101].

Резолюция Ассамблеи ООН от 10 ноября 1975 года обязывает все государства принимать меры, направленные на то, «чтобы все слои населения могли пользоваться благами науки и техники, и на защиту этих слоёв, как в социальном, так и в материальном плане, от отрицательных последствий, которые могут быть результатом неправильного применения достижений научно-технического прогресса, в том числе их неправильного применения с целью посягательства на права отдельного лица или группы лиц, особенно в отношении уважения частной жизни и защиты человеческой личности и её физической и интеллектуальной неприкосновенности» [9].

Технологический прогресс по-новому ставит вопрос о правах человека. У верующих людей вызывают беспокойство вопросы биоэтики, электронной идентификации, развития био- и нанотехнологий и т. д. В современном обществе наблюдается появление новых прав человека, противоречащих общепринятым религиозным и моральным нормам, что приводит к оправданию безнравственных поступков под эгидой защиты прав человека.

2 октября 2007 года Святейший Патриарх Алексий II, выступая на очередной сессии ПАСЕ, разъяснил собравшимся, что

электронная идентификация людей недопустима как с точки зрения религии и биоэтики, так и международного права: «Человек должен оставаться человеком – не товаром, не подконтрольным элементом электронных систем, не объектом для экспериментов, не полуискусственным организмом. Вот почему науку и технологии также нельзя отделить от нравственной оценки их устремлений и их плодов» [7]. Также духовный лидер подчеркнул, что «в публичной сфере общество и государство должны поддерживать и поощрять нравственность, приемлемую для большинства граждан, направляя свои усилия через средства массовой информации, систему социальных и общественных институтов, систему образования на воспроизводство нравственных идеалов, связанных с духовной и культурной традицией европейских народов» [7].

К сожалению, авторитетное мнение Святейшего Патриарха Алексия II не получило отклика в законотворческой деятельности Совета Европы. Последствием стало разрушение нравственных норм и пропаганда нравственного релятивизма, что подорвало мировосприятие европейского человека и привело народы континента к потере своей духовной и культурной идентичности. «Цивилизационный сдвиг в глобальном развитии свидетельствует, в первую очередь, о том, что современная культура перестала быть охранительницей устоев, традиций и стабильности и переориентировалась на ценности инновационного развития» [13, с. 129]. Вследствие этого на смену духовной и культурной идентичности пришла электронная идентификация человека.

Идентификация – это присвоение какому-либо объекту или субъекту уникального образа, имени или числа. Установление подлинности (аутентификация) заключается в проверке, является ли проверяемый объект (субъект) действительно тем, за кого себя выдает [6]. VeriChip – микрочип, размером с рисовое зернышко, помогающий в чрезвычайной ситуации получить доступ к медицинской информации человека. Эта радиочастотная метка способна воздействовать на мозг человека, его настроение и поведение. Она не гарантирует конфиденциальность информации, позволяет следить за чипоносителем и воздействовать на него, управляя через компьютер и отслеживая его местонахождение через систему глобального позиционирования (GPS).

С 1987 года подобные чипы использовались для розыска потерявшихся животных и возвращения их хозяевам. С каждым днём сфера применения чипов расширяется: они используются для контроля над товарами и багажом; при маркировке грузов и ав-

томобилей. Всем известны электронные проездные, пластиковые карты, электронные загранпаспорта. Первоначально разработчики чипов уверяли, что цель имплантации – «хранение информации медицинского характера», затем стали говорить о необходимости применения чипов для контроля над миграционными процессами и для вживления преступникам. Теперь необходимость массового внедрения технологий чипирования обосновывается, прежде всего, целями обеспечения общественной безопасности в деле борьбы с «международным терроризмом». Всё это наводит на мысль о том, что вечное отношение общества к неодушевлённым предметам человеческого бытия постепенно переходит на животный мир, затрагивая права и свободы самого человека, что способствует обездушиванию и обезличиванию индивида.

27 сентября 2012 года Советом ООН по правам человека был утверждён российский проект резолюции «Поощрение прав человека и основных свобод благодаря более глубокому пониманию традиционных ценностей человечества», соавторами которого стали более 60 стран, в том числе коллективно – члены Организации исламского сотрудничества и Лиги арабских государств. В резолюции, принятой абсолютным большинством, подтверждён тезис о том, что понимание и уважение традиционных ценностей способствует поощрению и защите прав человека и основных свобод. Важную роль в утверждении этих ценностей играют семья, общество и образовательные учреждения. К государствам обращён призыв укреплять эту роль, поскольку «акцентирование связи между традиционными ценностями и правами человека позволит обеспечить более полное понимание и признание прав человека, будет способствовать укреплению доверия и налаживанию диалога на уровне международного сообщества» [12]. Примечательно, что в МИД РФ подчеркнули приоритет укрепления понимания взаимосвязи между правами человека и традиционными ценностями человечества, учитывая в этом процессе: культурные, цивилизационные, исторические и религиозные особенности обществ и государств. Безусловно, права человека могут трактоваться по-разному, исходя из особенностей законодательства разных стран, а вот традиционные ценности – святы и нерушимы!

В условиях инновационного общества человек перестаёт быть лишь элементом социальной структуры и получает большую степень свободы в выборе индивидуальной траектории развития. В связи с этим культура превращается из «охранительницы устоев» в активный фактор социокультурного формирования и обновления.

Если учитывать, что в современном обществе базовым механизмом производства и трансляции культуры является не традиция, а инновация, то именно эту особенность человеческого бытия необходимо использовать во благо человека и общества [8, с. 176].

В ходе реализации международных стандартов прав человека необходимо помнить о том, что «биоэтическое измерение инновационной деятельности состоит из двух основных параметров:

1) внешний контроль общества за процессом разработки, гуманитарной экспертизы и внедрения в практику новой технологии;

2) внутренний самоконтроль всех участников инновационной деятельности. Поскольку прогресс науки и техники опережает эτικο-правовое осмысление рисков, связанных с применением новых технологий, то внутренний самоконтроль участников инновационной деятельности приобретает первостепенную роль» [2, с. 199].

В современном инновационном обществе созрела необходимость развития критического мышления у индивидов, формирования правосознания и духовно-нравственных основ личности. «Ценности культуры не передаются с генами родителей, они заново формируются для любого человека в любую эпоху» [10, с. 213]. Социальная среда в самом широком понимании есть поле подготовки человека к самостоятельному поиску своего смысла жизни (воспитание, обучение, лечение, контроль за девиантным поведением и т. п.). Именно поэтому науке и социальным институтам общества отводится в этом процессе позитивная роль, заключающаяся в осмыслении и анализе факторов, влияющих на динамику общества, а также в выработке планов и программ, способствующих активизации человеческого фактора в преобразовании общества [3].

Новые возможности медицины и медико-экспериментальной науки ставят перед специалистами и общественностью всё более острые морально-правовые вопросы, при решении которых на первый план выдвигаются права граждан [1, с. 107]. Биоэтическое измерение инновационной деятельности предполагает наличие высокого уровня профессиональных и общекультурных компетенций у задействованных в инновационном процессе специалистов. От их духовно-нравственного развития зависит будущее не только отдельных граждан страны, но и всего человечества в целом. Именно поэтому в современных условиях у индивидов необходимо развивать не только технократическое мышление, но и гуманитарное [4, с. 131].

В условиях глобальной модернизации, инновационного хаоса и социокультурного кризиса современный человек имеет не



только много прав и свобод, но и массу экзистенциальных проблем, которые ему приходится решать. Во время кризиса и смуты человек хватается за соломинку. И этой соломинкой может стать отнюдь не рациональное, а мифологическое мышление [8, с. 175].

Преобладание мифологического или рационального мышления у человека не вызывает противоречий в случае благоприятных обстоятельств, но ухудшение одной из составляющих жизненного успеха может повлечь за собой ряд непродуманных иррациональных действий индивида, которые в итоге приведут его в тупик [11, с. 76]. Регулярно осуществляя выбор своей деятельности или бездеятельности, беря на себя ответственность или перекладывая её на чужие плечи, мысля рационально или мифологически, человек сам создаёт свой образ деятельного человека или слепого последователя, независимой личности или зависимой души. Сознательно-активно или подсознательно-пассивно человек сам выбирает свою судьбу [5, с. 77]. Всё это доказывает необходимость развития у индивида критического мышления и формирования мировоззрения.

Подытожив вышеизложенное, можно заключить, что права и свободы человека в условиях инновационного общества нуждаются в постоянном биоэтическом измерении, главным ориентиром которого являются традиционные ценности. Человек априори не может быть обездушенным и обезличенным, а потому недопустимо переносить на сферу межличностных взаимоотношений вещный принцип «использовал – выбросил». Современное общество немислимо без инновационной деятельности, которая должна основываться на принципе уважения к правам и достоинству человека, способствуя улучшению качества жизни индивида и научно-техническому прогрессу общества.

#### **Библиографический список**

1. Агеева Н. А. Биоэтика как новое синтетическое направление современной науки // Гуманитарные и социальные науки. – 2012. – № 6.
2. Агеева Н. А. Биоэтическое измерение инновационной деятельности // Инновации в науке. – 2013. – № 12 (28).
3. Агеева Н. А. Идея судьбы в противостоянии мифологического и рационального мышления : дис. ... канд. филос. наук. – Ростов-на-Дону, 2004. – 112 с.
4. Агеева Н. А. Этический аспект проблемы взаимоотношения врача и пациента // Гуманитарные и социальные науки. – 2012. – № 5.
5. Агеева Н. А. Эффективность терапевтического сотрудничества врача и пациента в контексте рационального и мифологического мышления // Гуманитарные и социальные науки. – 2013. – № 5.

6. Безопасность и управление доступом в информационных системах. URL: <http://wiki.infoacademy.ru/doku.php?id=book> (дата обращения: 21.04.2014).
7. Выступление Святейшего Патриарха Алексия на очередной сессии ПАСЕ. URL: <http://www.patriarchia.ru/db/text/301775.html> (дата обращения: 21.04.2014).
8. Гетманова С. Л. Гармоническое развитие индивида в условиях инновационного общества // Инновации в науке. – 2014. – № 32.
9. Декларация об использовании научно-технического прогресса в интересах мира и на благо человечества. URL: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/science.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/science.shtml) (дата обращения 21.04.2014).
10. Жданов Ю. А. Избранное : в 3 т. – Ростов-на-Дону, 2009. – Т. 2.
11. Катаева Т. Н. Роль СМИ в процессе дерационализации общественного сознания // Актуальные вопросы общественных наук: социология, политология, философия, история. – 2014. – № 35.
12. Совет ООН по правам человека принял российский проект резолюции. URL: <http://itar-tass.com/glavnie-novosti/618051> (дата обращения 21.04.2014).
13. Штомпель О. М. Кризис – инновация – культура // Ю. А. Жданов о ценностях науки и образования. – Ростов-на-Дону : Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2011.

## **КИБЕРТЕРРОРИЗМ КАК УГРОЗА НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГОСУДАРСТВА: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ**

**М. М. Клименский, аспирант  
Пятигорский государственный лингвистический  
университет, г. Пятигорск, Россия**

**Summary.** The article is aimed at studying cyberterrorism as a threat to national security of a state. The author has revealed current trends which define the development of cyberterroristic threat at the present stage. These trends can be further used in order to form necessary theoretical basis to effectively withstand the mentioned phenomenon.

**Keywords:** cyberterrorism; national security; trends of development.

Мы живём во время, когда каждый день приносит в нашу жизнь что-то новое. Технологии идут вперёд, они упрощают нашу жизнь, помогают в реализации наших потребностей, повышают эффективность наших действий, как в личном плане, так и в международной сфере. Но, к сожалению, прогресс не только создаёт для нас новые преимущества, он также приносит в нашу жизнь новые риски и угрозы.

Киберпространство, выступая составной частью общего информационного пространства, стало частью мировой политики и экономики. Практически каждая отрасль в современном госу-



дарстве, включая энергетику, транспорт, связь и банковский сектор, использует компьютерные сети и, соответственно, зависит от их работоспособности. Нарушив работу этих сетей, можно вывести страну из строя [3]. Ввиду этого одной из самых опасных угроз нашего времени, при всё возрастающем уровне глобализации международных отношений, является кибертерроризм.

Указанная проблема актуализирует необходимость проведения анализа и переосмысления современной политики противодействия кибертерроризму, а также выработки новых политико-правовых механизмов борьбы с ним.

Учитывая особенности кибертерроризма, для того, чтобы эффективно противостоять ему, необходимо уделять большее внимание не проведению ретроспективного анализа, а прогнозированию возможного развития этого явления в будущем. Отправной точкой для таких прогнозов может стать определение тенденций в его развитии.

Опираясь на труды исследователей кибертерроризма, на современном этапе функционирования кибертерроризма как явления, угрожающего национальной безопасности государства, можно выявить следующие тенденции его развития [1]:

1. Неуклонный рост создаваемой им общественной опасности, который выражается в том, что общий уровень проявления экстремизма и терроризма, как в нашей стране, так и во всем мире, постоянно возрастает. Также необходимо отметить, что современные достижения научно-технического прогресса увеличивают вероятность применения изначально мирных технологий в качестве средств проведения кибератак, причём подобное их использование во вред порой даже не осознаётся создателями этих технологий.

2. Расширение масштабов воздействия на различные социальные слои. Эта тенденция проявляется в использовании кибертеррористами информационно-коммуникационных сетей и систем, посредством которых происходит воздействие на большие массы людей (например, социальные сети), при слабой цензуре или полном отсутствии какого-либо контроля со стороны государства, а также в быстром и относительно дешёвом распространении информации.

3. Превращение кибертерроризма в долговременный фактор политического процесса. Это обусловлено отсутствием крупных успехов в противодействии ему за последнее десятилетие, формированием новых предпосылок к его дальнейшему распространению (глобализация, научно-технический прогресс), обострением в целом ряде стран многочисленных очагов борьбы за пересмотр

государственных границ, межконфессиональных, идеологических и политических противоречий.

4. Повышение уровня его организации, которое включает в себя создание развёрнутой инфраструктуры террористической деятельности в Интернете, координацию идейно-политической позиции, обмен информацией, согласование проводимых акций и атак без внешнего вмешательства со стороны спецслужб и правоохранительных органов.

5. Возрастание изощённости и антигуманности кибертеррористических актов обусловлено тем, что на сегодняшний день у кибертеррористов есть реальная возможность нарушить нормальное функционирование критически важных объектов государства (ядерные реакторы, биологические и химические лаборатории и т. д.), что повлечёт за собой неисчислимое количество жертв.

6. Улучшение технической оснащённости кибертеррористов. Кибертерроризм относится к технологическим видам терроризма. В отличие от традиционного, этот вид терроризма использует в террористических акциях новейшие достижения науки и техники в области компьютерных и информационных технологий, радиоэлектроники [2].

7. Политизация кибертерроризма, проявляющаяся в стремлении кибертеррористов влиять на принятие государственных решений в целях ослабления деятельности правоохранительных органов, торможения законодательных инициатив посредством насильственных методов (кражи или уничтожения информации, шантажа, угроз, порчи компьютеров).

В условиях наращивания в мире процессов глобализации и формирования «информационного общества», кибертерроризм может выступать в качестве самостоятельного фактора, способного угрожать отдельным государствам и международному сообществу в целом.

Выявленные тенденции обуславливают увеличение значимости противодействия угрозам данного типа для государственной системы национальной безопасности.

#### **Библиографический список**

1. Авцинова Г. И. Тенденции информационной войны против России // Научно-аналитический журнал «Обозреватель – Observer». – 2011. – № 7. – С. 41–43.
2. Голубев В. А. Кибертерроризм – понятие, терминология, противодействие. URL: <http://www.crime-research.ru/articles/Golubevo804>.
3. Тропина Т. Л. Киберпреступность и кибертерроризм. URL: <http://www.crime-research.ru/library/Tropina.html>.

## ЦИФРОВАЯ ДИПЛОМАТИЯ: ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ ДЛЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВ

**А. В. Казакова, студент 3 курса  
Южно-Уральский государственный университет,  
г. Челябинск, Россия**

**Summary.** The increase of information technologies and transition to information society give a great range of advantages for national states. However, at the same time it implies new challenges and risks for international diplomacy and global policy. Russia has to take into consideration possibilities of digital diplomacy and convert them into strongest points of the national image on the world arena.

**Keywords:** information technologies; information society; digital diplomacy; Web 2.0.; cyber security.

С увеличением роли мирового общественного мнения в международных отношениях происходит и значительное увеличение роли медиаресурсов во внешней политике. Переход к информационному обществу способствует процессу трансформации политической структуры современного мира. Средства массовой информации, находясь в руках у крупных игроков мировой политики, способны представлять те или иные события современных международных отношений в заранее заданном и выгодном тоне. Более того, медиаресурсы могут не только оказывать существенное влияние на мировое общественное мнение, но и создать повод для начала военных кампаний (например, ссылка президента США Б. Клинтона на кадры английской компании ITN, изображающие преступные действия сербов по отношению к албанцам во время вооружённого конфликта в Югославии в 1992 г. [2]).

Однако в рамках данной работы предполагается изучение заметно усиливающихся в последнее время информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в международных отношениях современного мира. Развитие процессов информатизации человеческого общества наряду с процессами глобализации позволили говорить о формировании *цифровой дипломатии*, т. е. о широком использовании ИКТ, в том числе новых медиа, социальных сетей, блогов и тому подобных медиаплощадок в глобальной сети для содействия государственным органам для осуществления функций и коммуникаций по вопросам внешней политики. В настоящее время открытость является необходимым условием успешного существования государства на международной арене, данное свойство характерно и для информационного пространства. Если своевременно не предоставлять объективную

информацию о тех или иных процессах внутренней или внешней политики, то велика опасность искажения происходящего другими участниками мировой политики.

Такое явление, как цифровая дипломатия (digital diplomacy) или публичная дипломатия Web 2.0, появилось сравнительно недавно в связи с широкими процессами информатизации и распространения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Также стало возможным говорить об особой интернет-дипломатии после стремительного роста популярности различных социальных сетей. Эксперты отмечают, что термин цифровая дипломатия впервые начал использоваться по отношению, прежде всего, к внешней политике США [3]. Однако в настоящее время инструменты цифровой дипломатии широко используются и другими государствами, в том числе и Россией.

Говоря о влиянии цифровой дипломатии на международную безопасность, стоит, прежде всего, сказать о качественных трансформациях системы современных международных отношений. В настоящее время чётко прослеживается изменение состава и самих участников мировой политики. Наряду с национальными государствами всё большую роль начинают играть новые акторы, т. е. международные неправительственные и террористические организации, транснациональные корпорации (ТНК), отдельные частные лица. Для процессов глобальной политики характерна слабая управляемость и предсказуемость, а также высокая информационная неопределённость, при которой каждый участник может предоставлять свою интерпретацию событий. Появляется большое количество новых угроз – экологическая, экономическая, информационная, где последняя представляет собой угрозы киберпреступности и кибертерроризма.

Программы цифровой дипломатии могут представлять угрозу обеспечения международной безопасности, т. к. Интернет является относительно дешёвым и легкодоступным средством распространения экстремистских идей, международного терроризма, проведения внешнеполитической пропаганды и предоставления выгодной необъективной информации с целью оказания давления на мировое общественное мнение. В связи с распространением ИКТ и инструментов цифровой дипломатии есть опасность использования их в качестве составляющего информационного оружия, которое представляет особую привлекательность для террористических и преступных группировок. Такое информационное оружие может основываться на информационных тех-

нологиях с использованием программного кода (вывод из строя оборудования электронных программируемых систем или конкретного программного обеспечения информационной системы, сбор данных информационной системы противника, перехват и нарушение прохождения информации, введение в информационные системы противника ложной информации и данных или вовсе полное блокирование системы). Либо оно может представлять собой психотронное оружие, предназначенное для воздействия на психику и подсознание человека с целью снижения и подавления его воли, временного вывода из строя, зомбирования. Однако наряду с негативным воздействием влияние цифровой дипломатии на международную безопасность просматриваются и положительные моменты. Так, американский политолог и социолог Мануэль Кастельс в появлении цифровой дипломатии видит ряд новых возможностей для развития и разрешения современных глобальных проблем, решать которые в одиночку национальные государства в рамках существующей системы международных отношений не в силах. По мнению этого эксперта, глобальные информационные сети позволяют говорить о формировании глобального гражданского общества и глобальных дискуссиях [3]. Таким образом, программы цифровой дипломатии, предполагающие использование информационных технологий, в том числе социальных сетей, может представлять угрозу хрупкому балансу системы современных международных отношений, например, по причине легкодоступности средств сети Интернет для международных преступных и террористических группировок. Но, с другой стороны, формирование единого информационного пространства при помощи инструментов публичной дипломатии Web 2.0. позволяет говорить о возможности появления глобального гражданского общества и глобальной системы управления в мировой политике, которая способствует разрешению проблем, касающихся всего мирового сообщества.

Россия представляет собой один из наиболее динамично растущих IT-рынков в мире, опередив в 2012 г. Германию. Число интернет-пользователей превысило 54 млн человека и продолжает расти, более того, порядка 7% от всех веб-сайтов мира является русскоязычными [4]. Среди крупных российских социальных сетей можно выделить *ВКонтакте* (более 100 млн активных пользователей согласно официальной статистике сайта), далее идет *Мой мир* (более 40 млн пользователей), менее популярными являются *Facebook* и *LiveJournal* («Живой журнал», ЖЖ).



За последние годы увеличивается число сайтов в кириллическом домене .рф, Министерство связи и массовых коммуникаций РФ объявило о начале работы над перечнем стратегических компаний российской интернет-индустрии, а к участию в работе Фонда Сколково приглашены главы ведущих мировых IT-компаний (*Google, Cisco, Nokia и Siemens*). Официальные российские власти неизменно заявляют о необходимости развития ИКТ в качестве инструмента повышения конкурентоспособности экономики, расширения возможностей её интеграции в мировую систему хозяйства, повышения эффективности государственного управления и местного самоуправления. Данные заявления нашли своё отражение в практической реализации проекта электронного правительства в рамках федеральной целевой программы «Электронная Россия» (2002–2010 г.).

Следуя примеру Госдепартамента США, российские государственные органы также увеличивают своё присутствие в Интернете. Так, на сегодняшний день у Министерства иностранных дел РФ около 70 официальных аккаунтов в твиттере, у самого популярного (@MID\_RF) более 170 тыс. читателей. Помимо твиттера у российского МИДа есть официальные странички в YouTube (так же, как и у главы ведомства Сергея Лаврова) и Facebook, где практически ежедневно выкладываются официальные заявления и комментарии внешнеполитического ведомства. Россия является одним из активных инициаторов предложений по обеспечению международной информационной безопасности (МИБ). Одним из последних инициатив стала Конвенция «Об обеспечении международной информационной безопасности», представленная в сентябре 2011 г. на встрече 52 стран в Екатеринбурге [1]. *Данный документ важен тем, что в нём предлагается, прежде всего, понятийный аппарат – определения таких базовых терминов, как информационное оружие и информационная война.*

Однако, несмотря на активность российской стороны в деле обеспечения информационной безопасности на международном уровне, Интернет на сегодняшний день недостаточно используется государством в качестве инструмента дипломатии, а также средства укрепления «мягкой силы» (soft power) и повышения привлекательности образа страны. Более того, важно отметить, что в деле формирования позитивного образа страны на международной арене при помощи инструментов цифровой дипломатии должны принимать активное участие не только государствен-

ные органы власти, но и представители неправительственных организаций, частного сектора и гражданского общества.

Действительно, ИКТ являются в настоящее время одним из ключевых явлений современного общества, вследствие этого цифровая дипломатия как один из видов осуществления внешней политики государства приобретает и будет, по всей видимости, приобретать всё большую популярность. Для осуществления необходимого инновационного развития Россия нуждается в выработке эффективной программы и стратегии разумного внедрения возможностей ИКТ во все сферы общественной жизни. Однако важно при этом учитывать не только возможности, но и угрозы, которые могут представлять опасность для обеспечения национальной и международной безопасности. В процесс выработки такой программы необходимо вовлекать представителей частного сектора и гражданского общества, но при сохранении ведущей и координирующей роли государства. Необходимо также увеличивать объёмы и темпы инвестирования интеллектуальных, технологических ресурсов в развитие проектов РФ в информационном пространстве, одним из которых и является цифровая дипломатия.

Таким образом, публичная дипломатия Web 2.0. является неотъемлемым атрибутом внешнеполитической деятельности государства как основного актора системы современных международных отношений. С дальнейшим развитием информационных технологий программы цифровой дипломатии будут приобретать всё большую востребованность среди внешнеполитических ведомств различных стран. И вовсе не зря, т. к. именно инструменты такой публичной дипломатии позволяют не только формировать положительный образ государства на международной арене и укреплять его «мягкую силу», но и значительно повысить эффективность каналов связи между различными участниками глобальной политики XXI века.

#### **Библиографический список**

1. Бедрицкий А. В. Международные договорённости по киберпространству: возможен ли консенсус? / портал «Перспективы. Фонд исторической перспективы». URL: [http://www.perspektivy.info/rus/konturi/mezhdunarodnyje\\_dogovoronosti\\_po\\_kiberprostranstvu\\_vozmozen\\_li\\_konsensus\\_2013-10-24.htm](http://www.perspektivy.info/rus/konturi/mezhdunarodnyje_dogovoronosti_po_kiberprostranstvu_vozmozen_li_konsensus_2013-10-24.htm) (дата обращения 1.03.2014).
2. Елков О. Роль СМИ во внешней политике и формировании образа государства в международном массовом сознании : электронная версия статьи // Дипломатический вестник Приднестровья. – № 1(3), апрель 2011. URL: <http://olvia.idknet.com/ol82-05-11.htm> (дата обращения 1.03.2014).



3. Зиновьева Е. Россия во всемирной паутине: цифровая дипломатия и новые возможности в науке и образовании. Официальный сайт Российского совета по международным делам. URL: [http://russiancouncil.ru/inner/?id\\_4=121#1](http://russiancouncil.ru/inner/?id_4=121#1) (дата обращения 4.03.14).
4. Яковенко А. Российская цифровая дипломатия – по клику мыши («Russia Beyond the Headlines», Россия) / ИноСМИ.Ru. URL: <http://inosmi.ru/russia/20120910/198919323.html> (дата обращения 4.03.14).

## **ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ РОССИИ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**А. М. Минасян, студент; О. А. Юркова, преподаватель  
Свердловский областной медицинский колледж,  
г. Екатеринбург, Россия**

**Summary.** The article touches upon the basic principles of the geopolitical situation of Russia in the XXI century. An analysis has been given to the up-to-date challenges and prospects of the further development of our country.

**Keywords:** basic principles; geopolitical situation; prospects of the further development.

Рассматривая сущность и роль геополитики для современного мира, необходимо обратиться к понятию «геополитика». Само понятие ввёл шведский учёный Рудольф Челлен. В современной интерпретации геополитика – это наука о пространстве, о человеке и его поведении, определяемом этим пространством проживания и его специфическими особенностями – ландшафтом, рельефом, климатом. Иными словами – «география как судьба».

Особый практический интерес геополитика приобретает в начале XX века. Научные достижения основателей геополитики немедленно применялись на практике, были поставлены на службу государственной власти, международным отношениям и военной стратегии.

Известно, что для России на рубеже XX–XXI веков примечательным явлением стало выдвижение множества геополитических концепций, по-разному рисующих положение нашей страны в мире. Сложный переходный период после распада Советского Союза характеризуется обилием проектов «обустройства России», зачастую слишком идеологизированных и даже совершенно фантастических. В связи с этим геополитика в России сегодня является предметом многочисленных исследований. Этот интерес вполне объясним, так как современный этап всемирной истории характеризуется серьёзными сдвигами в сложившемся

равновесии и требует адекватного понимания и оценки мировой геополитической ситуации России в военном и геоэкономическом аспектах и определения её геополитических позиций.

Обращаясь к сущности геополитики современной России, следует выделить наиболее важные проблемы, прежде всего: проблемы внешней безопасности нашей страны, защита наших национальных интересов в мире. К актуальным проблемам также относится внутреннее состояние российского общества: социально-экономическое и демографическое развитие.

Россия – великая страна, и её существование зависит, в первую очередь, от того, насколько эффективно она отвечает на геополитические вызовы нашего времени.

Роль и место России в современном мире во многом определяется её геополитическим положением, т. е. размещением, мощностью и соотношением сил в мировой системе государств. Одной из важных составляющих геополитического положения является способность контролировать ключевые пространства и географические точки.

С точки зрения своего геополитического положения Россия как прямая преемница СССР и Российской империи оказалась в новой ситуации. Эта ситуация сложилась в результате действий определённых геополитических закономерностей: распада Советского Союза, снижения влияния и контроля над странами социалистического лагеря, а затем и союзными республиками, изменение транспортно-географического фактора в связи с изменением территории и др. Новые геополитические реалии сложились на западных, границах. Россия оказалась отделённой от Европы поясом самостоятельных, независимых государств и в настоящий момент имеет ограниченные выходы к Балтийскому и Чёрному морям. В новых условиях Россия на северо-западе и юге не сохранила прежнего контроля над ключевыми пространствами. Геополитические изменения коснулись границ России: увеличилась протяжённость границ и число зарубежных стран, соседей-государств.

Обеспечение процессов формирования государственности России и защиты её территориальной целостности считается приоритетной в области внешней политики. Одна из закономерностей геополитического процесса заключается в том, что если контроль над пространством теряет один из геополитических субъектов, то его приобретает другой субъект. «Тюркский» и «исламский» фактор в условиях ослабления России как геополитического субъекта стал активно проявлять себя в направлении

Центральной Азии, Поволжья и Северного Кавказа, используя при этом разные плацдармы.

Для российского геополитического положения серьёзным вызовом являются изменения, происходящие на европейском пространстве и связанные с продвижением НАТО на Восток. Особенно ярко это проявилось в последних событиях связанных с воссоединением Крыма с Россией, а также – с украинским кризисом. В нынешних сложных условиях реализовать свои стратегические интересы в западноевропейском и восточноевропейском регионах удастся, если Россия будет опираться не на геополитический статус, а на свой экономический потенциал, рассматривая новые вызовы для укрепления национальной безопасности, прежде всего – экономической.

В восточном направлении серьёзную конкуренцию России составляет современный Китай, входящий по основным показателям в группу лидеров. По ВВП Китай передвинулся в лидирующие страны: вместе с Японией делит 2–3 места в мире. И в Азиатско-Тихоокеанском регионе, который будет представлять собой самый перспективный регион в XXI в., геополитический статус России как мировой державы будет определяться в первую очередь основными показателями экономической политики.

Современное геополитическое положение Российской Федерации свидетельствует о том, что, несмотря на все потрясения и потери, сопровождавшие нашу страну в XX в., она продолжает занимать достаточно прочное положение на геополитической карте мира и имеет все необходимые и реальные предпосылки для возрождения в наступившем веке в роли развитого демократического государства.

Россия на протяжении всей своей истории всегда была серьёзным геополитическим субъектом. Она и сегодня является страной с самой большой в мире территорией, которая расположена на двух континентах. Задача, которую Россия сама должна решить, – не допустить, во-первых, ущемления своих позиций на мировой арене, во-вторых, оттеснения от участия в решении проблем, затрагивающих её стратегические интересы.

В связи с этим немаловажное значение имеет целый комплекс таких параметров, как интеллектуальный, духовный, научный, технологический. При этом нельзя упускать из виду, что любые крупномасштабные события и преобразования в России неизменно оказывали и продолжают оказывать существенное влияние на положение дел во всемирном масштабе.

### **Библиографический список**

1. Колосов В. А., Мироненко Н. С. Геополитика и политическая география. – М. : Аспект Пресс, 2010. – 212 с.
2. Концепция внешней политики Российской Федерации (в редакции Указа Президента РФ от 12 июля 2008 г. № 1440) // Рос. газ. – 2008. – 12 июля. – С. 6.
3. Нурышев Г. Н. Внутренняя геополитика России: исторические основания и современные вызовы // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2005. – № 11. – С. 233–240.
4. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года // Рос. газ. – 2009. – 19 мая. – С. 4.

## **ВЗАИМООТНОШЕНИЯ РОССИИ И ИРАКА В КОНТЕКСТЕ КУРДСКОГО ВОПРОСА**

**М. В. Гладырь, аспирант**

**Пятигорский государственный лингвистический  
университет, г. Пятигорск, Ставропольский край, Россия**

**Summary.** This article describes the relationship between Russia and Iraq in the context of the Kurdish issue at the present stage. There we represent what have been done and how these events can affect on the future cooperation between the two countries.

**Keywords:** Kurdish issue; relationship; Middle East; Iraq.

Курдский вопрос остаётся одной из нерешённых проблем Ближнего и Среднего Востока. Современная конъюнктура актуализирует и интернационализирует курдский вопрос в системе международных и региональных отношений. Острота политической ситуации, которая в настоящее время имеет место в регионе Ближнего и Среднего Востока, определяет наличие многих факторов, внешних и внутренних, заинтересованных в курдской проблеме и курдском движении сторон.

Известные события так называемой «арабской весны» привели в действие деструктивные силы, радикальные исламистские группировки обострили многие проблемы этно-конфессионального характера и заметно ухудшили общую ситуацию с безопасностью в регионе Ближнего и Среднего Востока. Следствиями этих событий стали затянувшаяся на годы кровопролитная гражданская война в Сирии, непрекращающиеся масштабные теракты в Ираке, активизация курдского фактора в региональной геополитике. Становится всё более очевидным, что по своей важности и сложности решения курдская проблема не уступает палестин-

ской. Соответственно и возможные масштабы насилия и кровопролития в случае разжигания в регионе нового вооружённого конфликта с использованием курдского фактора могли бы быть аналогичными арабо-израильским войнам.

Россия исторически выступает одним из главных геополитических игроков на ближневосточной карте и в курдском вопросе в частности. «Национальные интересы и необходимость геополитического присутствия России на Ближнем и Среднем Востоке, – отмечает Ю. Р. Дасни, – противостояние турецкой экспансии всегда являлись приоритетными и ключевыми вопросами российской внешней политики. За последние три столетия вектор геополитических интересов России практически остался неизменным. Перед постсоветской Россией стоят те же задачи и цели, те же противники и союзники, что и перед бывшим СССР, а ещё ранее перед Российской империей. Таким образом, развитие курдского вопроса непосредственно касалось России, её интересов и политики на Ближнем и Среднем Востоке» [1, с. 2].

Наиболее тесные взаимовыгодные отношения у Российской Федерации складываются с Иракским Курдистаном, который добился статуса субъекта федерации с самыми широкими правами и полномочиями в новом демократическом Ираке. По согласованию с иракскими центральными властями Россия открыла своё Генеральное консульство в административном центре курдского региона – городе Эрбиль, наладила межпарламентские, межпартийные, торгово-экономические и другие отношения с Иракским Курдистаном. Ежегодно предоставляются стипендии иракским курдам в российских вузах, осуществляются контакты в сфере образования, науки и культуры. Российская государственная компания «Голос России» с 2008 г. начала регулярное вещание на диалектах курдского языка на наиболее крупные города севера Ирака (Эрбиль, Киркук, Дохук, Сулеймания). В России на постоянной основе работают представители Демократической партии Курдистана и регионального правительства.

Большое значение в укреплении отношений России с Ираком и Иракским Курдистаном имел состоявшийся в мае 2008 г. визит в Эрбиль делегации Торгово-промышленной палаты Российской Федерации, во главе которой был известный российский политик, учёный-востоковед и общественный деятель Е. М. Примаков, пользующийся большим авторитетом в Иракском Курдистане. Знаковым был также визит в Россию в мае



2010 года секретаря политбюро Демократической партии Курдистана Фазыла Мирани, который на круглом столе в РИА-Новости высказал свою точку зрения на прошедшие в Ираке парламентские выборы и искреннюю заинтересованность в дальнейшем развитии всего комплекса курдско-российских отношений. Новый толчок двусторонним отношениям дал визит в Россию в феврале 2013 года президента ИК Масуда Барзани, который был принят Президентом РФ В. В. Путиным, провёл переговоры с министром иностранных дел России С. В. Лавровым, главой Газпрома А. Б. Миллером. Ряд российских государственных и частных компаний проявили заинтересованность к работе с курдскими коллегами.

Кроме того, неразрешённость курдского вопроса в Ираке в разной степени влияет на экономические отношения России и Ирака, в частности, в нефтяной сфере. Иракский Курдистан, имея автономию, пытается действовать в обход федерального правительства, заключая контракты с иностранными компаниями на разработку на своих условиях и без согласия Багдада. Поэтому у ряда мировых компаний существуют проблемы с иракским руководством, в частности, компании, которые заключают контракты с правительством Южного Курдистана, не допускаются к разработкам на остальной территории Ирака.

Нефтяная компания «Лукойл» выиграла тендер на разработку самого крупного нефтяного месторождения на юге Ирака ещё в 2005 году. Присутствует в стране и «Газпром-Нефть», которая имеет около 30 процентов акций на разработку месторождений в Иракском Курдистане. Однако очевидно, что по просьбе иракского правительства было сделано заявление о приостановке его освоения. Этот политический жест говорит о том, что российские власти не поддерживают сепаратистские настроения в Ираке, что очень ценится иракским руководством. Поэтому доля в разработке месторождений американских Exxon, Total и Chevron (которые хотят иметь дело напрямую с курдской автономией), скорее всего, будет передана российским компаниям.

Также возобновлено военно-техническое сотрудничество с Ираком. Согласно подписанным в Москве соглашениям, сумма заключённых контрактов на поставку 42 зенитных комплексов Панцирь и 30 вертолетов МИ-28 составляет 4,2 миллиарда долларов. Это крупнейшая единовременная сделка с 1999 года, что выводит Ирак на третье место по объёму экспорта российских вооружений (после Индии и Венесуэлы) [2].

Все сделки и договорённости, скорее всего, были бы невозможны без поддержки официальных властей Ирака в курдском вопросе. Россия старается проводить в отношении курдской проблемы взвешенную, сбалансированную политику в тесном взаимодействии с официальными властями заинтересованных государств и мировым сообществом, в то же время оставляя за собой право на гуманитарные, культурные и другие связи и контакты с курдами. При этом российское руководство вынуждено учитывать существующий довольно высокий уровень политических, торгово-экономических и других отношений с традиционными региональными партнёрами, а также сохраняющиеся перспективы восстановления в полном объёме российско-иракских отношений.

#### **Библиографический список**

1. Дасни Ю. Р. Курдский вопрос: истоки и современность // Дружба. – 2002. – № 16.
2. Люлько Л. А. Экономические связи России и Ирака оживились. URL: <http://www.pravda.ru/economics/rules/globalcooperation/13-10-2012/1131218-iraq-o/> (дата обращения 17.01.2014).



## II. PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL SECURITY AND ANTI-EMERGENCY

### ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ФАКТОР ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

**Р. А. Петросян, кандидат химических наук, доцент  
Государственный экономический университет Армении,  
г. Ереван, Армения**

**Summary.** The article addresses a number of issues on economic development, ecological safety of environment and stability of natural resource potential in Armenia. It assesses the role of environmental expertise of ecological safety activities. It suggests ways for improvement.

**Keywords:** economic development-ecological safety-environment and stability of natural resource potential in Armenia.

Современные тенденции развития мирового сообщества и перспективы достижения целей сбалансированного эколого-экономического развития стали основой актуализации проблем риска и безопасности в интенсивно изменяющемся мире. В связи с этим разнообразие парадигм мирового развития требует научного переосмысления и формирования новой стратегии безопасности мирового сообщества и исключения конфликтных ситуаций [1].

В триединстве научных понятий «безопасность человека», «безопасность общества» и «безопасность государства» за последние годы резко возрос научный и политический интерес к проблеме обеспечения экологической безопасности. Стратегически это вполне оправданно и методологически обеспечено информационной базой риск-анализа. Известно также, что любые политические инициативы в различных областях охраны окружающей среды и природопользования преследуют единую цель – обеспечение экологической безопасности и снижение рисков для окружающей среды и населения.

Одним из наиболее распространенных механизмов обеспечения экологической безопасности является оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС). Качество этой процедуры определяет объективность принятых решений в системе экоэкспертизы про-

ектов видов деятельности. Конечной целью служит обеспечение экобезопасности реализуемых проектов и программ, в том числе стратегического назначения.

Армения является активным участником международного сотрудничества, связанного с обеспечением экологической безопасности и предупреждением конфликтных экоситуаций. Примерами подобного сотрудничества являются объединение усилий Организации безопасности и сотрудничества в Европе (ОБСЕ), Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП) и Программы развития ООН (ПРООН, ENVSEC). Участие в инициативе «Окружающая среда и безопасность», как и в работе IV международной конференции РЭЦ Кавказ «Экологическая безопасность Кавказского региона» (2004 г., Тбилиси, Грузия), открыло новые перспективы экологического партнерства на Кавказе.

Экологические проблемы Армении разнообразны. Многие из них, трансформировавшись, пришли из прошлого, обрели новое качество и представляют угрозу для безопасного и устойчивого развития республики. Из них следует отметить, прежде всего, проблему восстановления экологического равновесия одного из пресноводных высокогорных водоемов мирового значения – озера Севан. В региональном контексте – это перспективный источник питьевого водоснабжения, имеющий стратегическое значение. Несмотря на положительные тенденции стабилизации уровня озера, всё еще тревожным остаётся качество вод, степень их загрязнённости коммунально-бытовыми стоками. Неприемлемы и современные темпы создания объектов рекреационной индустрии и реализации бизнес-планов в прибрежной зоне озера. Это привело к дополнительному росту нагрузки на уже неустойчивое состояние экосистемы озера. Расширился спектр рисков факторов, приведший к потере эндемичных видов флоры и фауны (биоразнообразия), сокращению рыбного промысла и ухудшению экологической обстановки. Представляется, что неадекватность интересов местного населения и лиц, принимающих решения, несовершенство экономического механизма/инструментов ресурсопользования могут способствовать формированию напряженной экоситуации с миграционными подвижками.

Проблемы, связанные с загрязненностью водных ресурсов, особенно актуальны, так как очистные станции малочисленны, работают не на полную мощность и большинство из них бездействует. Качество вод зачастую не соответствует нормативным показателям, загрязненность рек Агстев, Вохчи, Дебед и Раздан со-

храняется. Более того, положительные тенденции экономического роста практически не привели к улучшению качества и восстановлению, в частности, экобаланса водных ресурсов Араратской равнины. Природоохранные затраты составляют менее 1% от ВВП.

Загрязненность атмосферного воздуха и характер эмиссии вредных веществ обусловлены изменениями инфраструктуры промышленного сектора, ростом количества и разновидностей транспортных средств, условиями их эксплуатации. Систематическое превышение максимальных разовых концентраций по пыли, сернистому ангидриду и окислам азота зафиксировано в городах: Ереван, Алаверди, Арарат, Ванадзор и Раздан. Транспорт продолжает оставаться основным загрязнителем воздуха.

Критическая ситуация сложилась по проблеме охраны и воспроизводства лесных ресурсов. Армения малолесная страна. Согласно данным госстатистики, лесной фонд составляет всего лишь 11,2% от территории республики (на каждого жителя в среднем приходится 0,11 га). Состояние лесов в марзах Лори, Тавуш, Сюник, Котайк, Арарат, Арагацотн и Вайоц Дзор является индикатором качества окружающей среды, общественного здоровья и социального благополучия местного населения. Несовершенство лесного законодательства, экономического механизма лесопользования и систем управления / контроля привело к заметной деградации лесных массивов, активации процессов эрозии и оползнеобразования. Создаются очаги опасности. Низкими остаются темпы лесовосстановления (всего 183,6 га в 2013 г. против 6640,0 га – в 2008 г.).

Не менее актуальны проблемы обезвреживания, переработки и хранения промышленных и бытовых отходов. Наибольшее количество отходов образуется на предприятиях горнодобывающей и горно-перерабатывающей промышленности марзов Сюник, Лори, Арарат, Котайк и Ширак. Несмотря на положительные сдвиги в системе госучета отходов и ведения паспортов безопасности предприятий, всё еще низки показатели обезвреживания, переработки и использования отходов в качестве вторичного сырья. Это приводит к большим экономическим потерям.

Большую опасность для окружающей среды и здоровья населения представляет техническое состояние 12 хвостохранилищ, в которых накоплено более 300 млн м<sup>3</sup> отходов горнорудного производства [2]. Хвостохранилища расположены в легкоуязвимых природных комплексах, нуждаются в контроле. Сохранение нынешних темпов образования отходов, отсутствие современных

полигонов по их обезвреживанию, переработке и захоронению не исключает возникновения рискованных ситуаций.

Особого внимания требует решение экологических проблем г. Ереван. За последние годы резко возросли темпы градостроительства, которые привели к изменению архитектурного облика и экологического состояния столицы. По мнению ученых-архитекторов, экологически необоснованное сочетание зеленого пространства со строящимися объектами связано с нарушением принципов ландшафтной организации территории и перспективного плана озеленения столицы. Игнорируется важное градостроительное понятие – точка интересного образа природной среды. Застроено более 50 % зеленого пространства вместо допустимых 7%. Эстетическое восприятие городского ландшафта сменилось на экологический дискомфорт населения столицы.

Аракатская равнина является основной земледельческой зоной Армении. На территории равнины сильно развиты процессы эрозии и засоления (в т. ч. вторичного) земель, инициирующие опустынивание. Имеются заболоченные участки. Население равнины постоянно испытывает воздействие негативных факторов окружающей среды. Социальный статус населения, сложности приватизационных процессов, дефицит выгодных рынков сбыта сельскохозяйственной продукции, а также тенденции изменения качества окружающей среды приводят к нарушению основ устойчивого землепользования. Сохранение биоразнообразия – одна из приоритетных проблем национальной природоохранной стратегии. Ее решение выходит за пределы сугубо национальных интересов и имеет стратегическое значение для сохранения и устойчивого использования ресурсов растительного и животного мира Кавказа. В зону активного антропогенного воздействия вовлечено и агробиоразнообразие, что небезопасно для сохранения генетического фонда и эндемичных видов биоразнообразия.

Проблемы экологической безопасности и окружающей среды включены в систему регионального сотрудничества, осуществляемого по программам и соглашениям в рамках СНГ, Черноморского экономического сотрудничества. Армения активный участник всех природоохранных инициатив Регионального экологического центра Кавказ, особенно по управлению водными ресурсами, устойчивому и безопасному развитию горных регионов, экообразованию и информационному обеспечению. Особенно перспективным представляется региональное сотрудничество по сейсмической защите, управлению чрезвычайными ситуаци-

ями и обеспечению экобезопасности. Рекомендуются следующие приоритетные действия:

1. Разработка Единой региональной стратегии эколого-экономической безопасности.

2. Разработка государственной стратегии эколого-сейсмической защиты.

3. Разработка системы индикаторов качества окружающей среды и экологической безопасности.

4. Картографирование территории Армении по показателям экологической опасности и риска.

5. Создание информационных технологий принятия решений по обеспечению экологической безопасности населения.

Воплощение рекомендаций в жизнь предусматривает разработку региональной концепции и стратегии экобезопасности Кавказа.

#### **Библиографический список**

1. Экологическая безопасность. Трансформация риска в сотрудничество. ЮНЕП. ПРООН. ОБСЕ. – 2003. – 36 с.
2. Национальный доклад. О состоянии окружающей среды в Армении в 2002 году. – Ереван, 2003. – С. 60–62.

## **ПРИРОДНАЯ СРЕДА И СТРАТЕГИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

**Д. М. Бахшиева, кандидат химических наук, профессор;  
В. П. Разаханова, кандидат биологических наук, доцент  
Дагестанский государственный педагогический  
университет, г. Махачкала, Россия**

**Summary.** The article is devoted to environmental problems of the environment. Analysis of the state of the environment.

**Keywords:** ecology; crisis; environment; nature protection.

Развитие человеческого общества невозможно без воздействия на природу, климат, изменения экологического облика регионов. По мере развития процесс изменения окружающей среды будет продолжаться. Эти изменения будут оказывать влияние на социальное развитие общества, формирование и эволюцию системы ценностей ввиду того, что экология является одной из сфер, где переплетаются интересы всех слоёв общества, государств и народов.

В последние десятилетия страна столкнулась с проблемой резкого ухудшения окружающей среды. Вследствие огромных просчётов в развитии и размещении производительных сил, низ-



кого уровня организации и технологии производства сложилась неблагоприятная экологическая обстановка [3].

Наступил кризис – продовольственный, экологический, энергетический. Изношенный парк оборудования, устаревшие технологии, отсутствие элементарной дисциплины, коррупция – это главные причины обострения экологической ситуации. Можно назвать трагедию Чернобыля, катастрофу под Уфой, «экологические жертвы» горняков.

До 40% загрязняющих веществ поступают в окружающую среду в результате грубых нарушений технологических процессов. Проблему загрязнения окружающей среды нельзя разрешать чисто технологическими способами, так как технологические мероприятия позволяют лишь в течение ограниченного периода решать локальные задачи и не дают время для перестройки и переориентации производств ввиду того, что в этот период закрываются предприятия, что приводит к снижению жизненного уровня людей, отсутствию предметов первой необходимости, лекарств, бытовой техники и так далее [1].

Невозможно жить сиюминутными интересами. Эпоха нефтедолларов, поставки сырья за границу – это поддержка экономики инъекциями. Наступает сильнейшее обострение экономической ситуации. Одной из важнейших причин экономического кризиса станет ухудшение экологической обстановки. Неиспользуемые технологические отходы промышленных производств и сельского хозяйства, коммунально-бытовые отходы в твёрдом, жидком и газообразном виде привели к загрязнению атмосферы, поверхностных, подземных, морских вод, почвы.

Использование избыточного количества удобрений и средств защиты растений вызвало ещё большее загрязнение природной среды.

Воздух загрязняется компонентами пыли, газов (диоксид серы, оксиды углерода, оксиды азота, углеводороды). Половина всех выбросов в атмосферу приходится на предприятия двух отраслей энергетики и металлургии. Большой вклад дают предприятия нефтегазпрома, химпрома.

В большинстве городов страны основной источник загрязнения автомобильный транспорт.

Объём выбросов от автотранспорта всё больше и больше увеличивается. Это связано с тем, что автомобили системами нейтрализации выхлопных газов пока в массовом масштабе не оснащены. Это, в основном, в крупных промышленных регионах страны.

Если взять ресурсы пресных вод, то безвозвратное изъятие вод приводит к изменению водного режима. В большинстве речных

бассейнов страны не соблюдаются нормативы допустимого регулирования водных ресурсов и другие экологические требования. Со сточными водами в водоёмы и водотоки сбрасывается огромное количество загрязняющих веществ. Содержание в воде легкоокисляемых органических веществ, аммонийного и нитритного азота, цинка, хрома, фенолов, нефтепродуктов, меди, пестицидов и т. д. значительно превышает предельно допустимую концентрацию.

Разведка и эксплуатация месторождений нефти и газа приводят к огромному загрязнению нефтепродуктами важнейших рыбохозяйственных водоёмов [3].

Если взять моря России, то в них сброшено огромное количество загрязнителей поступает с речным стоком. В загрязнении велика также роль флота и морской нефтедобычи. Отсюда в водах морей большое количество загрязнителей: нефтепродукты, фенолы, пестициды, соединения металлов. Периодически в связи с загрязнением прибрежных вод хозяйственными и фекальными стоками по бактериологическим показателям закрывались пляжи побережья Каспия.

В стране неблагоприятно положение с охраной животного мира. Разрушение естественных мест обитания диких животных приводит к потере видового разнообразия и разрушению естественных сообществ, сокращению численности животных. Необходимо всё больше создавать особо охраняемые природные территории: заповедники, заказники, национальные парки [2].

Многие реки, моря и озёра постепенно теряют своё рыбохозяйственное значение, вследствие загрязнения роста водопотребления, зарегулирования стока рек. На этом фоне рыбохозяйственное значение в большой степени сохранил Каспийский бассейн – единственный водоём в мире, где сохранились уникальные виды осетровых. Плохая экологическая обстановка приводит к массовым заболеваниям осетровых, особенно ослаблению оболочка икры.

Государство должно обеспечить эффективную охрану окружающей среды и право граждан на благоприятную окружающую среду. В свою очередь предприятия и граждане должны соблюдать нормы и правила охраны природы и активно участвовать в природоохранной деятельности.

#### **Библиографический список**

1. Голицын А. Н. Промышленная экология и мониторинг загрязнения природной среды : учебник. – 2-е изд., испр. – М. : Оникс, 2010. – 336 с.
2. Шилов А. Экология. – М. : Высшая школа, 2000. – 512 с.
3. Ягодин Г. А., Третьякова Л. Г. Проблемы экологического образования // Вестник высшей школы. – 1991. – № 3. – С. 38–45.

## ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

**Г. М. Янтилина, кандидат биологических наук  
Уфимский государственный авиационный технический  
университет, филиал в г. Ишимбай, Республика  
Башкортостан, Россия**

**Summary.** Problems of ecological safety of the Republic of Bashkortostan are considered. Ecological safety and stability of development of society are possible only in the presence of control of a state of environment, control of sources of anthropogenesis impact on environment and existence of the effective mechanism of management by environmental management.

**Keywords:** ecological safety of society; sustainable development; environment.

Обеспечение экологической безопасности является одной из актуальных проблем для Республики Башкортостан. Это связано со значительной концентрацией промышленного производства на территории республики. Наличие полезных ископаемых в недрах республики предопределило развитие добывающей, перерабатывающей, нефтехимической и химической промышленности, энергетических предприятий, строительство разветвленной сети магистральных нефтегазопроductопроводов, подземных газохранилищ и сборников опасных отходов химических производств. За последние годы валовые объемы выбросов загрязняющих веществ сократились. Улучшилось состояние основных водных артерий – рек Агидель и Уфы. С целью снижения негативного воздействия токсичных отходов предприятий республики реализуются программы «Отходы», «Обеспечение экологической безопасности при эксплуатации полигона „Цветавский”», «Природоохранные мероприятия по городу Белебей и Белебеевскому району». Реализуется республиканская программа «Сохранение биоразнообразия и развитие особо охраняемых природных территорий». В г. Стерлитамаке организована ГУП «Экополигон» – опытная база по созданию инфраструктуры сбора и утилизации отходов. Для повышения эффективности государственной системы использования отходов в республике организована работа по Кадастру отходов и постоянно совершенствуется механизм экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами, внедряются научно обоснованные комплексные схемы их сбора, переработки и размещения.

На предприятиях и в учреждениях проводится переучет радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, эти сведения

собираются в электронный банк данных; проводится радиационно-гигиеническая паспортизация организаций и территорий; организованы ввоз, вывоз и транзит радиоактивных веществ и отходов, радиоизотопных приборов по специальным разрешениям Госкомэкологии РБ и Госатомнадзора. На предприятии «Радон» установлен порядок сбора и приема радиоактивных отходов, строится хранилище твердых радиоактивных отходов. Вместе с тем проблем в области обеспечения экологической безопасности остается много, их необходимо решить в рамках комплексной программы «Экологическая безопасность Республики Башкортостан».

При проведении правильной экологической политики в республике природная ситуация будет способствовать не только улучшению качества жизни населения, но и созданию дополнительных природных ресурсов и возможности их естественного возобновления.

#### **Библиографический список**

1. Красногорская Н. Н. Экологическая безопасность – условие устойчивого развития республики Башкортостан // Безопасность жизнедеятельности. – 2001. – № 3. – С. 27–35.

### **ПРОБЛЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКЕ КИТАЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РЕГИОНАЛЬНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА С РОССИЕЙ**

**Н. А. Мардеян, кандидат педагогических наук, доцент;  
И. З. Рамонова, студент; Ф. В. Кочугов, студент  
Финансовый университет при Правительстве РФ,  
филиал г. Владикавказ, Республика  
Северная Осетия, Россия**

**Summary.** China represents a real environmental threat in high volume production. Contamination of water resources of the border areas of Russia, as well as economic penetration of Chinese interests in the resource base of Russia, is a serious problem for Russia.

**Keywords:** Environmental threat; security; foreign trade; energy efficiency; innovative development; competitiveness; concept; foreign policy; regional cooperation.

Интерес мирового сообщества к Китаю объясняется не только его внушительными успехами в экономическом развитии, но и обострением экологических проблем. Бурный рост экономики и увеличение численности населения приводят к нарастанию

экологической напряжённости в стране. Несмотря на предпринимаемые действия в экологической сфере, руководство страны вынуждено признать, что ситуация ухудшается, создавая опасность для обеспечения не только национальной, но региональной и глобальной экологической безопасности.

Проблема охраны окружающей среды, осознаваемая в контексте общих проблем развития, трактуется Китаем преимущественно в рамках приоритетных экономических интересов, с защитой которых и согласуется проведение экологической дипломатии. Она становится продолжением осуществляемого стратегического курса на ускорение экономического развития и повышение конкурентоспособности страны, что зачастую противоречит потребностям обеспечения глобальной экологической безопасности. Это проявилось и в подходе Китая к проблеме предотвращения изменения климата.

То, что Китай представляет реальную экологическую угрозу для мира, говорят данные о росте выбросов парниковых газов, по показателю которых страна вышла на 1-е место, опередив США. Несмотря на значительное сокращение энергозатрат, КНР в 2 раза увеличила количество выбросов углекислого газа с момента подписания Киотского протокола в 1997 г., и, скорее всего, в течение следующих 10 лет ситуация не изменится [1]. Однако по потреблению энергии и выбросам углекислого газа в расчёте на душу населения Китай заметно отстаёт от развитых стран (1/8 от уровня США), что свидетельствует о его сохраняющейся социально-экономической отсталости, преодоление которой является приоритетной для страны проблемой. Эта проблема и становится предметом торга с развитыми странами в экологических переговорах на глобальном уровне.

Сложность ситуации заключается в том, что, с одной стороны, Китай выражает свою готовность к уменьшению выбросов двуокиси углерода в соотношении к производству ВВП, что, однако, в долгосрочной перспективе приведёт к их увеличению в абсолютном выражении (в отличие от развитых стран, предлагающих сокращение объёма выбросов в абсолютном измерении). Например, в планы Китая входит снижение потребления природного топлива на единицу ВВП на 45% к 2020 г. по сравнению с 2010 г. [4].

Однако, с другой стороны, КНР категорически выступает против того, чтобы связать свои действия на национальном уровне с принятием обязательств на глобальном уровне, поскольку поддержание её экономического развития требует увеличения потре-



бления энергии. И это вызывает негативную ответную реакцию со стороны ряда развитых стран, как, например, США. Позиция России была озвучена на саммите в Копенгагене в 2009 г.

Солидаризируясь с США и Японией и руководствуясь соображениями собственной экономической безопасности в подходе к решению проблемы глобального изменения климата, она считает, что сокращение выбросов с её стороны теряет смысл, если такие обязательства не возьмет на себя и Китай [5].

Несмотря на возникающие сложности в переговорном процессе по урегулированию проблемы климатических изменений, создаётся благоприятная ситуация для развития международного экологического сотрудничества в этой сфере. Экологические и экономические интересы Китая совпадают с заинтересованностью развитых стран в оказании ему содействия в решении ряда экологических проблем, важных и для обеспечения их собственной безопасности, и, прежде всего, энергетической, учитывая возрастание спроса Китая на энергоресурсы. В этой связи особое внимание уделяется повышению энергоэффективности китайской экономики [2].

Китай, несмотря на достигнутые успехи в этой сфере, остаётся по-прежнему одной из самых энергоёмких стран мира. В настоящее время по всем показателям эффективности использования энергетических ресурсов КНР отстаёт в среднем на 10% от развитых стран. И это делает Китай весьма привлекательным для стран-участников соглашения по климату. Инвестируя в китайскую экономику, они сокращают собственные затраты на выполнение соглашения.

Экологическое взаимодействие с развитыми странами по Киотскому протоколу предоставляет Китаю возможность ускорить свою экономическую модернизацию путём привлечения инвестиций в развитие энергетики, транспорта, обрабатывающей промышленности, сельского, лесного и водного хозяйства, повысить уровень технического оснащения своего производства и обеспечить более эффективный контроль над загрязнением окружающей среды.

Россия оказывается вне сферы этой экологической деятельности Китая, ориентируясь в своём сотрудничестве с ним на удовлетворение его спроса на энергоресурсы (поставки нефти и газа, электроэнергии), что сопряжено с увеличением экологических рисков для развития России, прежде всего её дальневосточных регионов. Поэтому, по мнению экологов из Междуна-

родного фонда дикой природы, целесообразным представляется на государственном уровне стимулировать российско-китайское сотрудничество по разработке и внедрению экологических, ресурсосберегающих технологий, производству соответствующего экологического оборудования и т. д. [3].

Но если на глобальном уровне экология становится важнейшей частью международных отношений, то на региональном уровне её влияние проявляется гораздо слабее. А между тем Россия, как ближайший сосед Китая, попадает в число экологических заложников бурной индустриализации страны, сопряжённой с повышением уровня загрязнения окружающей среды и увеличением спроса на природные ресурсы, что становится угрозой разрастания трансграничных экологических проблем. Так, Китай загрязняет водные ресурсы приграничных регионов в РФ, идёт незаконный экспорт древесины в Китай (вырубается лесная зона), китайские инвесторы интенсивно вкладывают финансовые активы в российские компании по лесозаготовкам.

Китай вынужден был пойти на официальное признание своей вины за причинённый России экологический вред из-за опасения потерять доверие к себе как надёжному партнёру со стороны международного сообщества. А в российском обществе впервые заговорили об экономических выгодах взаимодействия с Китаем в экологической сфере.

Довольно «мягкая» позиция России объясняется, прежде всего, нежеланием осложнять экономическое и торговое взаимодействие с Китаем. А Китай пользуется этим благоприятным для себя внешним экономическим климатом для проведения в жизнь намеченных планов по освоению трансграничных водных ресурсов. В условиях, когда активизируется российско-китайское сотрудничество в освоении природных ресурсов, и реализуется «Программа сотрудничества между регионами Дальнего Востока и Восточной Сибири РФ и Северо-Востока КНР (2009–2018)», соблюдение требований экологической безопасности должно стать важнейшим компонентом взаимодействия между двумя странами.

#### **Библиографический список**

1. Марфенин А. Н. Экокультура : учеб. пособие. – М. : МНЭПУ, 2013.
2. Моисеев Н. Н. Тирания истины // Экология и жизнь. – 2013. – № 4.
3. Моисеев Н. Н. Эволюция природы и общества // Экология и жизнь. – 2012. – № 9.

4. Миронов О. О. Экология и нарушение прав человека. Специальный доклад Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации // Экос-информ. – 2013. – № 10.
5. Реймерс Н. Ф. Мифы и утопии экологии // Наука и жизнь. – 2013. – № 3.
6. URL: [www. Forest ru](http://www.Forest.ru). Russian NGO' s Forest Club.

## **ИЗУЧЕНИЕ РИСКОВ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ В РАЙОНАХ АЛТАЙСКОГО КРАЯ**

**А. В. Печатнов, магистрант  
Алтайский государственный университет,  
г. Барнаул, Алтайский край, Россия**

**Summary.** The article contains the study of risks of fires in the Altai region. The topic is relevant, because the current trends of economic integration of Russia and Europe, accession to the world trade organization and other initiatives to promote international cooperation dictate the necessity of creating a unified normative-technical regulation, including in the field of fire safety.

**Keywords:** fire; fire safety; risk of fire.

Снижение пожарных рисков и повышение качества работы подразделений пожарной охраны в масштабах страны невозможны без создания унифицированных образцов пожарной техники и ее повсеместного внедрения, без разработки и совершенствования норм и правил в сфере пожарной безопасности, обязательных к применению на всей территории России. Эффективно руководить таким процессом можно лишь путем централизации функций управления и финансирования [2].

Большое значение также имеет определение рисков пожарной обстановки на территории каждого субъекта в отдельности. К тому же, учитывая то, что Алтайский край находится на довольно высоком уровне пожароопасности, это исследование имеет особое значение. Был проведен анализ случившихся пожаров на территории Алтайского края в период с 1 по 31 марта 2014 года, по данным МЧС Алтайского края [1]. Статистика свидетельствует о том, что март зачастую является напряженным в плане пожарной безопасности месяцем. Наибольшее количество пожаров произошло в городах: максимальное количество в краевой столице – в городе Барнауле, далее следует г. Бийск, и далее – г. Рубцовск. В таком же порядке располагаются эти города согласно численности населения. Что касается районов, то максимальные значения количества произошедших пожаров отмечены в Алейском,

Бийском и Первомайском районах. Далее следуют Тальменский и Благовещенский. Высокие исследуемые значения также отмечены в Родинском, Романовском, Смоленском, Красногорском, Советском и Алтайском районах. Не зарегистрировано пожаров в Каменском и Косихинском районах, хотя численность населения на указанных территориях в целом находится не на низком уровне в сравнении с другими районами. Также не зарегистрировано пожаров за указанный период в Панкрушихинском, Славгородском, Табунском, Михайловском, Локтевском, Змеиногорском, Тогульском и Ельцовском районах.

Таким образом, на большей территории края риск возникновения бытовых пожаров высок, также остается на повышенном уровне риск гибели при возгорании и риск большого материального ущерба. Для решения этих проблем необходимо усилить работу пожарной охраны, внедрить на территории Алтайского края дополнительные пожарные лаборатории, а также привлекать на работу в пожарные отряды, отделы МЧС и другие организации, осуществляющие деятельность по ликвидации и предупреждению пожаров, специалистов, имеющих профильное высшее и среднее образование

#### **Библиографический список**

1. МЧС России. URL: <http://www.mchs.ru>.
2. Федеральная целевая программа «Пожарная безопасность в Российской Федерации на период до 2017 года» : распоряжение Правительства Российской Федерации от 14 августа 2012 г. № 1464-р.

### **III. TECHNOSPHERE AND NATURE IN THE CONTEXT OF PROBLEMS OF LIFE AND HEALTH**

#### **ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И НОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ В МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Ю. В. Корокошко, кандидат  
экономических наук, доцент;  
С. И. Первов, студент 5 курса  
Мордовский государственный университет  
им. Н. П. Огарёва, г. Саранск,  
Республика Мордовия, Россия**

**Summary.** This article describes the importance of energy saving and new materials in modern environment. Analyzed tools «green marketing» in the work of enterprise in industrial sphere of activity.

**Keywords:** energy saving; energy efficiency; «green marketing»; enterprise.

В настоящее время концепция социально-этического маркетинга пронизывает все направления маркетинговой деятельности компаний – от выбора источников сырья и производственных решений продуктовой политики до вопросов ценообразования, сбыта и продвижения. Проблема энергосбережения и создания товаров на базе экологически чистых новых материалов становится особенно актуальной в работе современных предприятий различных сфер деятельности.

В настоящее время наблюдается растущая тенденция к рассмотрению контроля энергосбережения и загрязнения окружающей среды в качестве руководящего принципа в маркетинговой деятельности [1]. Активно развивается концепция экологического или «зелёного» маркетинга.

На сегодняшний день всё большее количество российских промышленных предприятий в своей работе ориентируются на энергосбережение. Для ОАО «Кирпич силикатный» (Республика Мордовия) это одно из главных приоритетных направлений в деятельности. ОАО «Кирпич силикатный» – это завод по производству строительной продукции на базе экологически



безопасных материалов и чистого сырья. Чтобы сохранить нишу на рынке, необходимо приобретать прогрессивное технологическое оборудование, осваивать новые эффективные технологии и материалы. В деятельности ОАО «Кирпич силикатный» учитываются все направления, но преимущественный акцент делается на энергосбережение и новые материалы.

Для реализации первого направления на предприятии существует электронный контроль деятельности ОАО «Кирпич силикатный» в области затраченных ресурсов. Стоит отметить, что для каждого производственного цеха здесь установлены свои нормы энергопотребления, а также строго определяется количество допустимого брака при производстве. Во всех электронных приборах установлены энергосберегающие элементы – от лампочек до новейшего производственного оборудования.

Второе направление развития предприятия – это новые материалы. Для этой цели в ОАО «Кирпич силикатный» создан специальный отдел, занимающийся поиском и изучением новых видов стройматериалов. Также в подразделении занимаются научной деятельностью и специально приглашённые специалисты из других регионов. Вместе с маркетологами предприятия это подразделение достигает значительных успехов. Завод выпускает силикатный кирпич различной формы, размеров и цвета; неармированный ячеистый бетон; брусчатку и бордюр; а также многое другое.

Таким образом, для современных компаний такие направления, как энергосбережение и новые материалы играют важную роль в маркетинговой деятельности. Руководство предприятий тщательно следит за выполнением задач перспективных тенденций «зелёного маркетинга», и, соответственно, обеспечивает их конкурентные преимущества на рынке.

#### **Библиографический список**

1. Корокошко Ю. В., Чаплюкова О. Б. Энергосбережение и экологическое производство как инструменты реализации концепции социально-этического маркетинга на предприятии // Social and economic development and quality of life: history and modern times : materials of the IV international scientific conference on March, 15–16, 2014. – Prague : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ». – P. 69–70.

## ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ РЕПРОТОКСИЧНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СРЕДЫ

**С. Н. Белик, кандидат медицинских наук;  
И. В. Подгорный, врач акушер-гинеколог, ассистент;  
А. В. Севрюков, ассистент; М. А. Гали, студент 2 курса  
Ростовский государственный медицинский университет,  
г. Ростов-на-Дону, Россия**

**Summary.** In order to assess the work of the environment of reprotoxic poultry farms which studied the incidence of abnormalities of the nucleus in buccal cells of women of reproductive age using the micronucleus test. It was found that direct contact with poultry farm is harmful because of the production factors which lead to the instability of the cell genome. The degree of damage to the genetic apparatus of cells reflects the severity of reproductive health, which depends on the nature of the impact of production of reprotoxics (direct or indirect impact) and the severity and intensity of work (physical labor or intellectual), socio-economic factors (low levels of income and education).

**Keywords:** cytogenetic alterations; micronucleus test; reproductive system; buccal epithelium; women of reproductive age.

К началу XXI века рождаемость в России достигла рекордно низкой отметки. Число родившихся уменьшилось до 1,3 млн в год, коэффициент суммарной рождаемости – до 1,25 на 1 женщину репродуктивного возраста. Это означает, что каждое поколение родителей воспроизводит себя в детях чуть более чем наполовину [7]. В связи с этим сохранение репродуктивного здоровья становится одной из приоритетных задач государственного уровня.

Учитывая то, что большинство женщин репродуктивного возраста являются работающими, главными факторами, влияющими на их здоровье, становятся условия труда и производственные вредности. Это подтверждено результатами исследований, выполненных в НИИ МТ РАМН, которые позволяют говорить о причинно-следственных связях профессиональной деятельности женщин с формированием нарушений их репродуктивного здоровья по достоверным показателям акушерско-гинекологической заболеваемости [2].

Птицеводство является одной из наиболее интенсивно развивающихся отраслей сельского хозяйства. Здесь широко используется женский труд. Современные технологии выращивания птицы сопряжены с возникновением ряда специфических неблагоприятных факторов – это высокие концентрации пыли сложного состава, различные вредные газы, бактериальная и грибковая обсеменённость, наличие остаточных количеств лекарственных

веществ и их метаболитов, а так же напряжённый монотонный труд, неблагоприятные метеорологические условия и т. д.

При этом многие показатели превышают ПДК или ПДУ, установленные ГОСТом [4]. Большинство этих факторов носят эпигенетический характер, но в тоже время они способны усиливать активность имеющихся генотоксических факторов производства, к которым наиболее чувствительна репродуктивная система женщин.

Влиянию условий труда на структуру заболеваемости рабочих птицефабрик посвящено значительное количество исследований [1, 3]. В то же время практически не анализировалась взаимосвязь между интенсивностью воздействия различных неблагоприятных факторов производства на репродуктивное здоровье и формированием цитогенетических нарушений. Вместе с тем, хорошо известно, что развитию целого ряда гинекологических заболеваний предшествуют изменения кариологических показателей [9]. В связи с этим актуальным становится вопрос о возможностях и перспективах использования цитогенетических методов в оценке репродуктивных факторов птицеводческих предприятий. В настоящее время наиболее широко применяется из множества цитогенетических тестов микроядерный тест. Этот метод прост в исполнении, так как основан на подсчёте количества микроядер в клетке и позволяет проводить оценку уровня хромосомных нарушений по анализу интерфазного ядра. Полученные индивидуальные кариологические показатели могут служить основанием для формирования групп риска с целью последующего медицинского наблюдения.

В связи с этим целью настоящего исследования стало изучение прямого и опосредованного влияния вредных факторов птицефабрики на формирование цитогенетических нарушений у работниц с учётом показателей репродуктивного здоровья.

Исследования выполнялись на Ильичёвской племптицефабрике Ростовской области. Всего в обследовании приняли участие 36 женщин (все сотрудницы предприятия детородного возраста). Из них 22 работницы основного производства (ОП) – 1 группа. В группу сравнения были включены 14 служащих предприятия, трудовая деятельность которых не связана с прямым неблагоприятным воздействием факторов производственной среды – административно-управленческий персонал (АП) – 2 группа.

Для оценки нестабильности клеточного генома использовали микроядерный тест на буккальных эпителиоцитах. Соскоб со слизистой оболочки обеих щёк проводили деревянным шпателем. Полученный материал смывали в центрифужные пробирки с 5–10 мл

физ. раствора. После осаждения центрифугированием, гипотонизации и фиксации, раскапывали клеточную суспензию на сухие охлаждённые стёкла. Окрашивание проводили флуоресцентным красителем DAPI II фирмы Abbott с использованием флуоресцентного микроскопа и нефлуоресцирующего иммерсионного масла при увеличении в 1000 раз. Пригодными для исследования считали участки с монослоем клеток. С каждого микропрепарата анализировали не менее 1000 клеток. Микроядра идентифицировали как округлые тельца, расположенные в цитоплазме клетки с целой оболочкой, в одном оптическом поле зрения с ядром, одинаковые с ним по цвету и структуре хроматина, с чётко очерченными границами и полностью отделённые от ядра [8; 10]. Рассчитывали интегральные показатели: сумму цитогенетических нарушений (сумма клеток с микроядрами, протрузиями и с межъядерными мостами), суммарный показатель пролиферации.

Состояние репродуктивного здоровья оценивали анкетным методом. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета Statsoft Statistica 6.0. Для числовых показателей рассчитывали средние значения и их стандартные ошибки ( $M \pm m$ ). Для оценки межгрупповых различий применяли t-критерий Стьюдента. Данные различия считались достоверными при вероятности ошибки  $p < 0,05$ .

Анализ анкетных данных показал, что возраст работниц ОП находился в диапазоне от 27 до 45 лет, в среднем  $35,7 \pm 2,03$  лет. АП – от 31 до 43 лет, в среднем –  $36,07 \pm 1,09$  лет. Стаж работы на птицефабрике у работниц 1-й группы на момент обследования имел диапазон от 4 до 22 лет, в среднем  $12,36 \pm 1,36$  лет, у женщин 2-й группы – от 5 до 20 лет, в среднем  $11,00 \pm 1,17$  лет.

В результате исследования цитогенетических показателей установлено (таблица), что в целом по группе женщин, имеющих прямой контакт с вредными факторами производства, уровень выявленных кариологических нарушений был статистически значимо выше ( $p < 0,05$ ), чем в группе сравнения.

Микроядра представляют обособленную часть хроматина за пределами основного ядра, а протрузии, скорее всего, та же структура, но соединённая с хроматином основного ядра. Повышение частоты этих структур в клеточных популяциях свидетельствует о генотоксическом действии исследуемых факторов (кlastогенном и анеугенном) [6]. Таким образом, микроядра – это фрагменты ядра в эукариотических клетках, которые не содержат полного генома, необходимого для её выживания.

**Кариологические показатели буккальных эпителиоцитов  
у работниц птицефабрики (M ± m)**

Показатели	Доля клеток с исследуемыми показателями	
	1 группа	2 группа
<b>Цитогенетические показатели</b>		
Доля клеток с микроядрами	2,59 ± 0,21*	0,93 ± 0,20
Доля клеток с протрузиями	3,05 ± 0,20*	1,71 ± 0,19
Доля клеток с межъядерными мостами	0,32 ± 0,10	0,21 ± 0,11
Суммарная доля клеток с цитогенетическими нарушениями	5,95 ± 0,36*	2,85 ± 0,27
<b>Показатели пролиферации</b>		
Доля клеток с двумя ядрами	6,23 ± 0,32*	2,21 ± 0,28
Доля клеток с тремя и более ядрами	0,82 ± 0,16*	0,43 ± 0,14
Доля клеток со сдвоенным ядром	2,64 ± 0,15*	1,43 ± 0,20
Суммарный показатель пролиферации	9,69 ± 0,46*	4,07 ± 0,49

**Примечание.** \* – P < 0,05 – достоверные отличия от контрольной группы при сравнении данных по критерию Стьюдента.

В нашем исследовании у работниц основного производства отмечено статистически достоверное увеличение суммарной доли клеток с микроядрами в 2,6 раз по сравнению с группой контроля (рис. 1).



**Рис. 1. Клетки с микроядрами. (Окр. DAPI. Ув. ×1000)**



Протрузии могут быть образованы фрагментами хромосом или отставшими при нарушении веретена деления целыми хромосомами, ядерная оболочка вокруг которых соединилась с ядерной оболочкой основного ядра. Некоторые протрузии образуются при «выбухании» в интерфазном ядре длинных плеч маркерных дицентрических хромосом. Могут быть образованы почкованием интерфазных ядер, в связи с отсутствием в ядре и клетке амплифицированной ДНК и элиминации из ядра ДНК-репарационных комплексов [5].

В нашем исследовании доля клеток с протрузиями у работниц ОП была в 1,8 раз больше, чем в группе сравнения. Протрузии ядра в эпителиоцитах буккального эпителия у обследованных лиц чаще всего имели вид «разбитого яйца» – большого (более  $1/3$  диаметра основного ядра) микроядра, соединённого с ядром мостиком нуклеоплазмы (рис. 2).

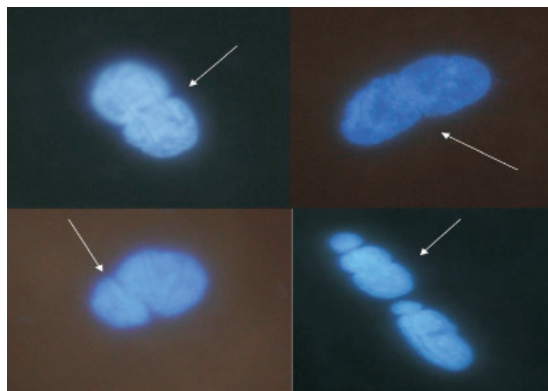


Рис. 2. Протрузии ядер. (Окр. DAPI. Ув.  $\times 1000$ )

Интегральный показатель цитогенетических нарушений у женщин этой группы так же был выше в 2 раза.

Основную часть пролиферативного пула на момент исследования составили клетки с двумя ядрами (рис. 3), значение показателя составило  $6,23 \pm 0,32\%$ , что превысило этот показатель в группе сравнения в 2,8 раз. Анализ именно этой популяции клеток чаще всего используется для оценки генотоксических эффектов.

Суммарный показатель пролиферации так же был выше в 2,3 раза у женщин, имеющих непосредственный контакт с вред-

ными производственными факторами, причём наибольший вклад в эти отличия внесли двуядерные клетки – их количество было почти в три раза больше, чем в группе сравнения. Это свидетельствует о сдвиге клеточной кинетики и также характеризует неблагоприятное действие производственной среды на женщин.

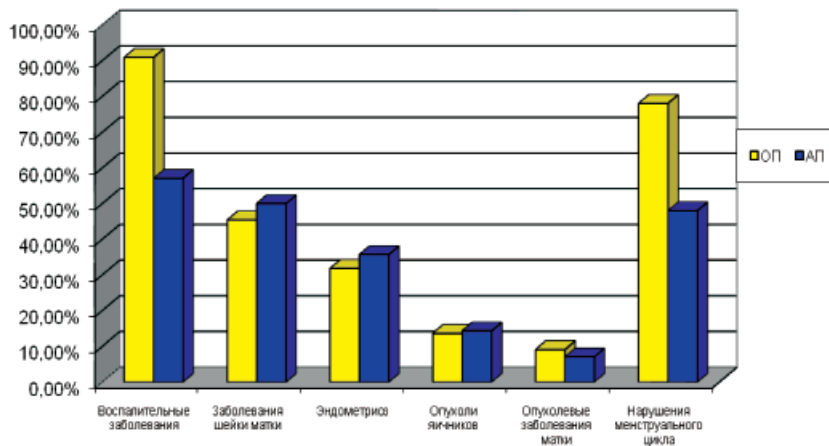


*Рис. 3. Двуядерные клетки. (Окр. DAPI. Ув.  $\times 1000$ )*

При анализе анкетного материала с целью оценки репродуктивного здоровья сотрудниц нами установлено, что при одинаковом возрасте наступления менархе у обследуемых женщин 1-й группы нарушения менструального цикла регистрировалось чаще, чем у женщин группы сравнения – 78 и 48 % соответственно. В структуре менструальных нарушений у работниц ОП чаще встречались полименорея и альгодисменорея. Во 2-й группе преобладали олигоменорея и опсоменорея. В обеих группах частота нарушений менструальной функции возрастала с увеличением стажа работы на предприятии.

Возраст начала половой жизни у большинства женщин ОП в среднем составил  $18,91 \pm 0,28$ ; в то время как у сотрудниц АП  $22,36 \pm 0$  – 41 год. Среди способов предохранения от беременности у женщин всей выборки чаще используются презервативы, реже – прерванный половой акт и гормональная контрацепция. У женщин 1-й группы возраст наступления первой беременности был в среднем на четыре года раньше, число беременностей было в два раза больше, частота аборт была больше чем в четыре раза по сравнению со 2-й группой.

Данные об основных видах гинекологической патологии, которые выявлены в ходе исследования женщин основной и контрольной групп, представлены на рис. 4.



*Рис. 4. Структура гинекологической патологии у женщин – работниц птицефабрики*

Наибольший удельный вес в 1-й и 2-й группах соответственно занимают воспалительные заболевания (90,9 и 57,1%), на втором месте – заболевания шейки матки (45,4 и 50,0%), на третьем месте эндометриоз (31,8 и 35,7%), на четвертом опухоли яичников (13,6 и 14,28%) и на пятом месте опухолевые заболевания матки (9,1 и 7,1%). Со слов женщин, ухудшение репродуктивного здоровья произошло за время работы на производстве.

Оценка социально-экономического уровня жизни показала, что среди женщин 1-й группы лишь у 13% было высшее образование, в группе сравнения – у 71%. Абсолютное число женщин всей выборки имеет своё жилье и считает условия проживания удовлетворительными. Уровень материального дохода в семьях у женщин 1-й группы ниже или соответствует прожиточному минимуму (6 тыс. 350 руб.) в 75% случаев, тогда как для женщины 2-й группы он был выше прожиточного минимума (8–10 тыс. руб. на члена семьи в месяц) – в 78% случаев.

На основании проведённого исследования можно сделать следующие выводы: прямой контакт с вредными производственными факторами птицефабрики приводит к повышению нестабильности клеточного генома и сопровождается нарушением репродуктивного здоровья. Установлено, что частота и характер нарушения менструальной функции, возраст начала половой жизни, частота родов и аборт, структура гинекологической патологии зависят от стажа работы на производстве, характера влияния производственных репротоксикантов (прямое или не прямое воздействие), от тяжести и напряжённости труда, социально-экономических факторов.

#### Библиографический список

1. Доблю А. А., Елисеев Ю. Ю. Санитарно-гигиенические аспекты формирования и коррекции психовегетативных нарушений у работников птицефабрик // Здоровье населения и среда обитания. – 2007. – № 7. – С. 49–53.
2. Измеров Н. Ф., Сивочалова О. В., Фесенко М. А. и др. Проблема сохранения репродуктивного здоровья работников при воздействии вредных факторов производственной и окружающей среды // Вестник РАМН. – 2012. – № 12. – С. 47–53.
3. Иванова Е. Ю. Факторы риска акушерско-гинекологической заболеваемости у работниц птицеводческого комплекса // Вестник СПбГМА им. И. И. Мечникова. – 2007. – № 1 (приложение). – С. 138–139.
4. Масыгутова Л. М., Бакиров А. Б., Рыбаков И. Д. Роль условий труда в развитии иммунных нарушений у работниц птицефабрик // Казанский медицинский журнал. – 2011. – Т. 92. – № 2. – С. 462–465.
5. Мейер А. В., Дружинин В. Г., Ларионов А. В. и др. Генотоксические и цитотоксические эффекты в буккальных эпителиоцитах детей, проживающих в экологически различающихся районах Кузбасса // Цитология. – 2010. – № 4. – С. 305–309.
6. Сычева Л. П., Биологическое значение, критерии определения и пределы варьирования полного спектра кариологических показателей при оценке цитогенетического статуса человека // Медицинская генетика. – 2007. – № 11. – С. 3–11.
7. Школьникова Л. Е. Репродуктивное здоровье: понятие, критерии, оценки // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2008. – № 8. – С. 36–42.
8. Юрченко В. В., Кривцова Е. К., Подольная М. А. Использование микроядерного теста на эпителии слизистой оболочки щеки человека // Гигиена и санитария. – 2008. – № 6. – С. 53–56.
9. Moran L. J., Noakes M., Clifton P. M. et al. Genome instability is increased in lymphocytes of women with polycystic ovary syndrome and is correlated with insulin resistance // Mutat. Res. – Mar. 2008. – P. 55–63.
10. Thomas P., Holland N., Bolognesi C. et al. Buccal micronucleus cytome assay // Nat. Protoc. – 2009. – № 4(6). – P. 825–37.

## ДОЛГОВРЕМЕННОЕ ХРАНЕНИЕ И ЗАХОРОНЕНИЕ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

**А. Н. Манвелов, кандидат химических наук;  
Т. Б. Постановская, инженер  
Российский государственный  
социальный университет,  
г. Москва, Россия**

**Summary.** This article considers the security issues in the field of long-term storage and disposal of radioactive waste. Discusses the principles of locating items of radioactive waste disposal.

**Keywords:** radioactive waste; long-term storage; disposal; locating items of radioactive waste.

В настоящее время в системе обращения с радиоактивными отходами (РАО) осуществляется переход от захоронения к долговременному хранению.

С этой целью производится сортировка отходов в зависимости от их радиационной опасности и определяется оптимальный качественный состав инженерных барьеров системы:

- ограждающая конструкция;
- упаковочный комплект;
- матричный материал упаковочного комплекта;
- балластный наполнитель.

В качестве базовой модели упаковочного комплекта для РАО, содержащих долгоживущие радионуклидные отходы повышенной радиационной опасности, предложено применять железобетонный контейнер типа НЗК-150-1,5 П с наружными размерами 185×165×130 см, толщиной стенки – 15 см. В такой контейнер могут быть помещены четыре 200-литровые металлические бочки. Кроме того, кондиционирование некоторых видов РАО может производиться непосредственно в контейнере.

Загрузка отходов производится специальным погрузчиком через боковые проемы, снабженные временным легкометаллическим укрытием. В качестве первичного консервирующего покрытия применяется железобетон толщиной 400 мм в сочетании с гидроизолирующим слоем. В отличие от ранее применяемых хранилищ первичное покрытие создается до начала загрузки отходов, что обеспечивает постоянный контроль эффективности защиты от проникновения вод поверхностного



стока в хранилище и возможность своевременного принятия корректирующих мер.

Отходы складываются в «извлекаемой» форме, но если в будущем будет принято решение об их окончательном размещении в этом сооружении, то будет создано мощное многофункциональное покрытие, которое обеспечит:

- защиту от проникновения воды;
- защиту от эрозии;
- защиту от случайного повреждения конструкций в результате человеческой деятельности в будущем;
- защиту от чрезмерного развития корневой системы растений;
- предотвращение высушивания и растрескивания водонепроницаемых слоев;
- предотвращение деятельности норных животных;
- предотвращение циклического замораживания-оттаивания;
- устойчивость покрытия против сползания отдельных слоев;
- предотвращение образования непрерывных капиллярных каналов;
- контролируемый дренаж дождевых и талых вод.

Проектируемая система инженерных барьеров обеспечит удержание опасных компонентов отходов на срок более 300 лет.

Детально рассчитан процесс осадки будущего сооружения, разработаны меры улучшения свойств грунтов в его основании.

Пункт захоронения радиоактивных отходов – это предприятие, которое объединяет ряд функциональных подразделений, обеспечивающих централизованный сбор, удаление (транспортировка) и захоронение отходов.

Размещение пунктов захоронения определяется их назначением – навсегда (или по крайней мере на многие сотни лет) изолировать радиоактивные отходы от окружающей среды и тем самым предупредить возможную миграцию содержащихся в отходах радионуклидов. Поэтому пункты захоронения устраивают на достаточном удалении от населенных мест на территориях, не имеющих в обозримом будущем перспектив хозяйственного или любого другого использования. Наиболее благоприятен для размещения пунктов равнинный, но несколько всхолмленный тип рельефа местности. В этом случае уровень грунтовых вод на возвышенности находится на значительной глубине и устрой-

ство емкостей для захоронения на возвышенности с высокой степенью надежности предупредит попадание радионуклидов в грунтовые воды. Для обеспечения надежности захоронения радиоактивных отходов емкости строят из железобетонных конструкций. При их заполнении в жидкие отходы можно добавлять цемент, в этом случае бетонируются также промежутки между твердыми отходами.

Чтобы исключить вредное влияние пунктов захоронения на условия проживания населения, вокруг них создаются санитарно-защитные зоны радиусом 1000 м, территорию пунктов захоронения обносят оградой с предупреждающими знаками и охраняют.

В связи с высокой стоимостью переработки образующихся на предприятиях атомной промышленности жидких радиоактивных отходов предлагается в отдельных случаях их удалять в недра Земли.

Жидкие радиоактивные отходы могут удаляться в межпластовые горизонты. Преимущество применения для этих целей глубоких водоносных горизонтов, содержащих пресные или слабоминерализованные воды, заключается в том, что, во-первых, они часто характеризуются значительной водопроницаемостью и, во-вторых, имеют хорошую гидродинамическую изоляцию от верхних водоносных горизонтов. Критерием возможности удаления отходов в межпластовые горизонты служит их изолированность.

Радиоактивные воды также предлагается удалять в отработанные шахты горнодобывающей промышленности, в частности, в шахтные выработки соли.

В любых случаях удаления жидких радиоактивных отходов в недра Земли необходимо соблюдать следующие основные санитарные требования:

- предупреждать выход загрязненных радионуклидами подземных вод в местах их дренирования;
- следить за тем, чтобы радионуклиды не проникали в воду водозаборных скважин, окружающих участок удаления радиоактивных растворов;
- предупреждать возможное загрязнение радионуклидами разрабатываемых и перспективных месторождений полезных ископаемых;
- сохранять естественный режим подземных вод.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МАЙСКОГО МЁДА ПРИ РАЗЛИЧНОМ УРОВНЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕХНОГЕННЫХ ЭМИССИЙ НА ПЧЕЛИНЫЕ СЕМЬИ

С. Н. Белик, кандидат медицинских наук;

Н. Б. Косенко, студент 2 курса

Ростовский государственный медицинский университет,  
г. Ростов-на-Дону, Россия

**Summary.** In order to study the quality and the safety of the May honey obtained from the areas with high and low levels of the anthropogenic pollution, there was performed the comparative analysis of its organoleptic and physico-chemical characteristics, there was determined the content of lead, cadmium and arsenic. It is established that the location of the bee points in the urban areas close to the large industrial enterprises and the motorway leads to the significant increase in the content of the heavy metals, but hasn't enough effect on organoleptic and physico-chemical characteristics of the honey.

**Keywords:** may honey; organoleptic characteristics; physico-chemical characteristics; heavy metals; anthropogenic pollution

Вторая половина XX века характеризуется резким техногенным скачком, сопровождающимся интенсивной индустриализацией и урбанизацией на фоне увеличения численности населения нашей планеты. В результате антропогенные нагрузки стали превышать способность экологических систем к самоочищению и регенерации.

В современном мире в среднем на одного жителя планеты приходится около 26 тонн всех антропогенных эмиссий в год. Эти объёмы эмиссии настолько велики, что даже малые концентрации в них токсичных примесей могут составить в совокупности огромное количество. По различным экспертным оценкам, общая масса техногенных загрязнителей, относимых к разным классам опасности, составляет от 1/5 до 1/8 гигатонн т. е. примерно 250–300 кг на каждого жителя Земли. Это и есть минимальная оценка глобального химического загрязнения [1].

При этом основную угрозу в плане загрязнения окружающей среды оказывают тяжёлые металлы (ТМ), которые, в отличие от органических соединений, не разрушаются в почве и воде, а накапливаются в объектах внешней среды и мигрируют по трофическим цепям в продукты питания и оказывают влияние на здоровье.

Пчелиный мёд – один из наиболее богатых по составу продуктов сельскохозяйственного производства. Он содержит около 300 различных веществ и зольных элементов. Все они в виде сухого вещества составляют в среднем 80 % общей массы продукции [4].

Вода и сахара составляют десятки процентов, поэтому с химической точки зрения мёд можно считать водным раствором сахаров, однако в нём содержится более 0,5 % минеральных веществ, по количественному и качественному составу которых большинство мёдов приближается к показателям состава крови человека [6]. Мёд является не только ценным пищевым продуктом, но и приобретает всё более значимое медицинское значение [8].

Качество продуктов пчеловодства во многом зависит от состояния окружающей среды. Расположение пасек в населённых пунктах, вблизи промышленных предприятий и автомобильных дорог негативно влияет на экологические параметры продуктов пчеловодства и может приводить к повышенному содержанию ТМ в мёде [9].

Новочеркасск – один из самых загрязнённых и экологически неблагоприятных городов в Северо-Кавказском регионе. Неблагоприятная экологическая обстановка в городе формируется под влиянием выбросов вредных веществ от автотранспорта и выбросов различных промышленных предприятий, по количеству которых на единицу площади город входит в десятку крупных городов России.

Всего крупных и мелких промышленных предприятий, загрязняющих окружающую среду города – 332. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух от стационарных и передвижных источников загрязнения составляют примерно 180 тыс. тонн в год. Выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта составляют 22,98 тыс. тонн в год. В группу основных поллютантов города входят ТМ, основными источниками которых являются отрасли промышленности, теплоэнергетики и автотранспорт.

В связи с этим изучение накоплений токсичных элементов в мёде является одним из важных аспектов в решении проблемы, связанной с его экологической безопасностью.

Целью наших исследований явилась оценка показателей качества и безопасности майского мёда полученного из районов г. Новочеркаска с различной экологической нагрузкой.

Объектом наших исследований слал продукт пчеловодства – натуральный майский пчелиный мед, представляющий собой усреднённую пробу сбора за период май-июнь 2013 года.

Влияние кочёвок на экологические параметры мёда очевидно. Месторасположение пасеки – ключевой фактор загрязнения продуктов пчеловодства поллютантами [2]. Учитывая то, что радиус транспортно-промышленных загрязнений города может распространяться на десятки километров контрольную пасечную точку № 1 (контроль) мы расположили в экологически чистом

месте на территории Константиновского р-на Ростовской области, где в радиусе 20 км отсутствуют какие-либо промышленные предприятия и крупные автострады. Основные медоносы: первоцветы, акация, липа. Пасечная точка № 2 была расположена на территории г. Новочеркаска в относительно экологически чистом районе – роще «Красная Весна». Основные медоносы: первоцветы, акация, липа. Пасечная точка № 3 расположена на территории посёлка Восточный. В радиусе кормовой базы пчёл на восток проходит Шахтинское шоссе с высокой интенсивностью движения. На северо-восток: в 3300 м находится Новочеркасский завод синтетических продуктов «НЗСП»; 3200 м завод ООО «Эскорт» Нефтемаш ТНК, изготовление нефтеперерабатывающего оборудования; в 2630 м завод «Актис», производство пивной бутылки. На северо-западе: 2670 м завод «НЭВЗ» (Новочеркасский электровозостроительный завод); 300 м – Электродный завод. С северо-запада на юг в 2 км тянется железная дорога, рядом с которой протекает река Тузловка. Основные медоносы: первоцветы, акация, плодовые деревья частного сектора.

Отбор проб мёда осуществляли в течение лётной активности пчёл из ульев, расположенных на стационарных точках. Органолептические и физико-химические показатели натурального мёда мы определяли в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 19792–2001 «Мёд натуральный. Технические условия».

Количественное определение ТМ проводили методом атомно-абсорбционной спектрометрии по свинцу и кадмию по ГОСТ 30178-96, мышьяку по ГОСТ Р 51766-2001. Полученные результаты сравнивали с предельно-допустимыми концентрациями свинца и кадмия для мёда (СанПиН 2.3.2.1078-01). Цифровые данные обрабатываются с использованием компьютерной программы статистической обработки OriginPro 7.0.

Результаты исследования приведены в табл. 1. Нами установлено, что все пробы майского мёда по органолептическим показателям соответствовали стандарту «Мёд натуральный» (табл. 1). Для всех проб цвет мёда светло-коричневый, равномерный, прозрачный. Аромат приятный, без постороннего запаха, свойственный цветочному мёду. Консистенция при 20°C вязкая, сиропобразная. Кристаллизация в момент сбора и через 6 месяцев отсутствует, что свидетельствует о высоком содержании в мёде фруктозы. Отсутствие расслоения и признаков брожения свидетельствует о зрелости мёда в момент сбора.



Таблица 1

Результаты исследования органолептических показателей мёда

Показатель	Проба № 1 (контроль) Константиновский р-он	Проба № 2 роща «Красная весна»	Проба № 3 пром. зона
	Результат		
Цвет	Светло-коричневый, равномерный, прозрачный		
Аромат	Приятный, без постороннего запаха, свойственный цветочному мёду		
Вкус	Сладкий, приятный, без постороннего привкуса		
Консистенция (при 20 °С)	Вязкая, сиропообразная		
Кристаллизация в момент сбора	Кристаллизация отсутствует		
Кристаллизация через 6 мес.	Кристаллизация отсутствует		Лёгкое помутнение
Расслоение	Отсутствует		
Признаки брожения	Отсутствуют		
Видимые механические примеси	Отсутствуют		

Результаты исследования физико-химических показателей мёда представлены в табл. 2.

Плотность мёда является важным показателем его качества. Чем выше плотность, тем выше качество мёда, и наоборот. Как известно, плотность мёда в значительной степени зависит от его влажности (водности), а влажность мёда отражает его зрелость. Если плотность мёда ниже минимально-допустимых уровней, мёд признаётся недоброкачественным. Результаты исследования показали, что мёд всех проб имеет общую плотность в диапазоне от 1,44 до 1,46 г/см<sup>3</sup>, массовая доля воды варьировала от 19,90 ± 0,88 % до 20,20 ± 0,79 %, что соответствует действующему ГОСТу.

В мёде присутствует большое количество разнообразных ферментов, вырабатываемых слюнными железами рабочих пчёл и переходящих из них в нектар. Уменьшение их содержания или отсутствие является показателем фальсификации, перегревания или неправильного хранения мёда. Основные ферменты, содержащиеся в мёде – глюкозооксидаза, инвертаза и диастаза. Диа-

стаза способствует превращению крахмала в мальтозу. Её количественные параметры прямо взаимосвязаны с содержанием других ферментов в мёде, поэтому по диастазной активности судят об общей ферментативной активности мёда [5; 7]. Качественная проба на диастазу во всех изученных нами образцах была положительной, средний показатель диастазной активности мёда составил 7,6 ед. Готе. Самые низкие её показатели наблюдались в мёде из промышленной зоны –  $6,72 \pm 0,16$  ед. Готе, что было ниже на 18,2% ( $P < 0,05$ ), чем в контрольной пробе. Возможно, это связано с негативным влиянием экологических загрязнителей на активность ферментных систем пчёл.

Т а б л и ц а 2

Результаты исследования  
физико-химических показателей мёда

Показатель	Проба № 1 (контроль) Константиновский р-он	Проба № 2 роща «Красная весна»	Проба № 3 промышленная зона
	Результат	Результат	Результат
Общая плотность, г/см <sup>3</sup>	$1,45 \pm 0,03$	$1,44 \pm 0,04$	$1,46 \pm 0,04$
Массовая доля воды (%)	$19,90 \pm 0,88$	$20,30 \pm 0,95$	$20,20 \pm 0,79$
Качественная проба на диастазу	Окрасился в синий цвет	Окрасился в синий цвет	Окрасился в синий цвет
Диастазное число (к абсолютно сухому веществу), ед. Готе	$8,21 \pm 0,11^*$	$7,82 \pm 0,21$	$6,72 \pm 0,16$
Массовая доля редуцирующих сахаров к абсолютно сухому веществу – в %	$81,52 \pm 0,48^*$	$78,58 \pm 0,99$	$76,34 \pm 0,79$
Массовая доля сахарозы к абсолютно сухому веществу – в %	$3,24 \pm 0,13$	$4,56 \pm 0,14$	$4,32 \pm 0,14$
Качественная реакция на оксиметилфурфурол	Отрицательная	Отрицательная	Отрицательная
Общая кислотность, °Т	$2,80 \pm 0,16$	$3,12 \pm 0,14$	$2,92 \pm 0,18$

П р и м е ч а н и е . \* – означает  $P > 0,05$ , относительно контрольного значения.

Сухое вещество мёда представляют главным образом сахара. В настоящее время считают, что углеводная часть мёда представлена двумя моносахаридами, 11 дисахаридами и 12 три- и олигосахаридами. Для оценки качества мёда используются только три сахара: глюкоза, фруктоза и сахароза. Смесь первых двух сахаров называется инвертированным сахаром (редуцирующие сахара) [3]. Нами установлено, что массовая доля редуцирующих сахаров была максимальной в 1-й пробе мёда ( $81,52 \pm 0,48\%$ ), во второй и третьей пробах значение показателя было  $78,58 \pm 0,99\%$  и  $76,34 \pm 0,79\%$ , разница с контрольной пробой составила 3,60 и 6,35 % соответственно.

Кислотность мёда определяется наличием органических кислот (лимонная, винная, щавелевая, глюконовая, уксусная и др.). Их источником могут служить как нектар, так и секреты пчёл. Величина активной кислотности характеризует активность ферментативных процессов, протекающих в мёде. Она определяет вкус мёда и его бактерицидные свойства [4]. Кислотность всех изученных нами образцов мёда не имела достоверных отличий и составила  $2,80 \pm 0,16$ ,  $3,12 \pm 0,14$  и  $2,92 \pm 0,18^\circ\text{T}$ .

В целом по всем изученным показателям все пробы майского мёда соответствовали ГОСТу «Мёд натуральный».

Количественное содержание ТМ в майском мёде определяется рядом факторов: уровнем загрязнения почвы ТМ, определяющим их миграцию в медоносные растения; видом весенних медоносов (яблоня домашняя и одуванчик лекарственный более активно адсорбируют аэрозольные ТМ, чем другие растения); зависит от содержания пыльцы в мёде, так как пыльца содержит наибольшее количество ТМ.

В своём исследовании мы определяли содержание токсических элементов в мёде, регламентируемых СанПиН 2.3.2.1078-01, к ним относятся свинец (Pb), кадмий (Cd) и мышьяк (As).

Содержание Pb в пробе мёда из экологически чистого района г. Новочеркаска составило  $0,099 \pm 0,03$  мг/кг, что укладывается в пределы, характерные для среднего уровня содержания свинца в майском мёде. Содержание Pb в пробах из промышленной зоны города составило  $1,07 \pm 0,03$  мг/кг, что превысило нормируемое ГОСТом содержание на 7%, и было более чем в 18 раз выше, чем в контрольной пробе.

Концентрация Cd в мёде по всем изученным образцам (менее 0,01 до 0,42 мг/кг) не выходит за пределы, санитарных нормативов (не более 0,05 мг/кг). В то же время содержание этого элемента в пробе из промышленной зоны более чем в 42 раза выше, чем в контрольной.

Таблица 3

**Результаты исследования майского мёда  
на содержание тяжёлых металлов**

Показатель	Проба № 1 – (контроль) Константиновский р-он	Проба № 2 – роща «Красная весна»	Проба № 3 – промышленная зона	Содержание по ГОСТ	Методы определения
Свинец, мг/кг	0,058 ± 0,001	0,99 ± 0,03*	1,07 ± 0,03*	Не более 1,0	ГОСТ 30178-96
Кадмий, мг/кг	Менее 0,01	Менее 0,01	0,042 ± 0,001	Не более 0,05	ГОСТ 30178-96
Мышьяк, мг/кг	Менее 0,01	Менее 0,01	0,36 ± 0,03	Не более 0,5	ГОСТ 51766-01

**Примечание.** \* – означает  $P > 0,05$ , относительно контрольного значения.

Содержание As в изучаемых пробах варьирует от менее 0,01 до 0,36 мг/кг, что не превышает установленного санитарным законодательством регламента. Содержание этого элемента в пробах из промышленного района было выше, чем в контрольных образцах более чем в 35 раз.

На основании проведённого исследования можно сделать выводы, что по органолептическим и физико-химическим показателям все изученные образцы мёда соответствовали требованиям безопасности и пищевой ценности в соответствии с ГОСТ 30178-96. В тоже время расположение пасечных точек в районах с высокой экологической нагрузкой приводит к повышению содержания в майском мёде основных техногенных поллютантов (свинец, кадмий, мышьяк).

#### Библиографический список

1. Акимова Т. А., Кузьмин А. П., Хаскин В. В. Экология. Природа – Человек – Техника. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 343 с.
2. Соловьёв В. В., Токарь А. И., Степанов Д. Л. Экологические аспекты производства мёда в Валдайском районе Новгородской области // Миграция тяжёлых металлов и радионуклидов в звене: почва – растение – животное – продукт животноводства – человек // мат. III Междунар. конф. – Великий Новгород, 2001. – С. 47–50.
3. Комлацкий В. И., Плотников С. А. Влияние генотипа медоносных пчёл на качество мёда // Научный электронный журнал КубГАУ. – 2005. – № 06(14). URL: <http://ej.kubagro.ru/archive.asp?n=14> (23.04.2013).
4. Хисматуллина Н. З. Апитерапия // Пермь : Мобиле, 2005. – 296 с.

5. Хорн Х., Люльманн К. Всё о мёде: производство, получение, экологическая чистота и сбыт / пер с нем. – М. : АСТ; АСТРЕЛЬ, 2007.
6. Черевко Ю. А., Носовитский П. Б. Незученные свойства мёда // Пчеловодство. – 2006. – № 1. – С. 28–32.
7. Угринович Б. А., Фарамазян А. С. Диастаза – не показатель качества мёда // Пчеловодство. – 2001. – № 6. – С. 38–42.
8. Brudzynski K. Mechanism of Honey Bacteriostatic Action Against MRSA and VRE Involves Hydroxyl Radicals Generated from Honey's Hydrogen Peroxide // Front Microbiol. – 2012. – № 3. – 36 p.
9. Ru Q. M. Feng Q., He J. Z. Risk assessment of heavy metals in honey consumed in Zhejiang province, southeastern China // Food Chem. Toxicol. – 2013. – Vol. 53. – № 3. – P. 256–262.

## **ВЛИЯНИЕ НИЗКИХ ДОЗ АНТИБИОТИКОВ НА МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ**

**С. Н. Белик, кандидат медицинских наук;  
Т. С. Колмакова, доктор биологических наук, доцент  
Ростовский государственный медицинский университет,  
г. Ростов-на-Дону, Россия**

**Summary.** There was studied the influence of the different protein components used in the production of agricultural animals on the growth intensity and the morphometric parameters of mongrel weaned rats. It is established that the introduction of the soybean meal containing low doses of antibiotics in the ration leads to the decrease of growth rate on the background of internal organs hypertrophy. The use of powdered milk doesn't change the indications of growth and morphogenesis in the comparison with egg white (etalon complete protein by WHO).

**Keywords:** protein supplementation; antibiotics; weaned rats; growth intensity; morphogenesis.

Интенсивное ведение свиноводства требует обязательного введения в рацион животных дополнительных источников белка, чаще всего это соевый белок или сухое обезжиренное молоко (СОМ) [2; 4]. В последнее время эти традиционные добавки стали обогащать витаминами, микроэлементами, а так же низкими дозами антибиотиков (НДА). Такие премиксы получили название белково-витаминно-минеральные добавки (БВМД). БВМД способствуют усилению анаболического эффекта кормов, но в тоже время могут приводить к накоплению нежелательных метаболитов в продуктах питания и оказывать влияние на здоровье человека [5].

В связи с этим целью нашего исследования стал сравнительный анализ влияния традиционных белковых компонентов



рационов и БВМД, содержащей НДА, на рост и развитие крысят-отъёмышей.

Выбор крысят-отъёмышей в качестве биологического тест-объекта и период проведения эксперимента (30 дней) обусловлены их физиологическими особенностями. Этот период отличается функциональной неустойчивостью, а в связи с этим и повышенной чувствительностью быстро растущих тканей ко многим факторам внешней среды, особенно к фактору питания. Наличие даже незначительных количеств вредных веществ в рационе может оказать на интенсивно растущий организм ощутимое влияние. Считается, что максимально физиологический ответ на вредные компоненты рациона проявляется в течение 30 дней. Затем происходит его снижение до минимума, так как с возрастом у животных развивается адаптация, и различия по группам нивелируются, несмотря на продолжающееся воздействие изучаемого фактора.

Эксперимент был проведён на 36 беспородных крысятах-отъёмшах. Методом аналогов было сформировано 3 группы по 12 животных в каждой. В течение 30 дней крысята всех групп получали одинаковый рацион, отличающийся только белковым компонентом: I-я группа – БВМД, содержащая НДА (тилозин – 266 частиц на млн, олаквиндокс – 50 частиц на млн и цинкбацитрацин – 200 частиц на млн,); II-я группа – СОМ; III-я группа (контрольная) – белок куриного яйца (эталон полноценного белка по ВОЗ). Кормление осуществлялось по схеме, представленной в табл. 1.

Т а б л и ц а 1

Схема кормления лабораторных животных

Группы	Характеристика кормления
1 – опыт, n = 12	ОР + БК – БВМД с НДА
2 – опыт, n = 12	ОР + БК – СОМ (традиционная кормовая добавка)
3 – контроль, n = 12	ОР + БК – белок куриного яйца

**П р и м е ч а н и е.** ОР – основной рацион; БК – белковый компонент; ЖК – жировой компонент (во всех группах – растительное масло).

Весь эксперимент был разделён на 3 периода по 10 дней, в конце каждого периода проводили морфометрические исследования. В начале эксперимента и в конце каждого периода

производилось контрольное взвешивание крысят всех групп, определялся общий вес животных и среднесуточная прибавка в весе. По окончании эксперимента у животных оценивался общий вес и прирост массы тела за весь экспериментальный период. После умерщвления животных, в соответствии с Международными рекомендациями по проведению медико-биологических исследований с использованием животных, проводился забор внутренних органов с их последующим взвешиванием и определением процентного соотношения к массе тела.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета программ Statsoft Statistica 6.0. с использованием общепринятых методов параметрической статистики. Для оценки межгрупповых различий применяли t-критерий Стьюдента. Данные различия считались достоверными при вероятности ошибки  $p < 0,05$ .

Нами установлены определённые различия морфометрических показателей у животных, получавших различные белковые компоненты рациона. Несмотря на выявленные различия во всех экспериментальных группах смертельных исходов среди животных не отмечалось. Наиболее значимые изменения были установлены у крыс 1-й группы, которые характеризовались меньшей двигательной активностью, что проявлялось снижением числа подходов к корму, вплоть до отказа от приёма пищи. Со стороны шёрстного покрова наблюдалась незначительная аллопеция. В 41,6 % случаев с 17 по 22 день эксперимента наблюдалась диарея. Группа крыс, получавших в качестве источника белка СОМ, не имела визуальных отличий от контрольной группы. Все животные были активны, имели блестящий, густой, гладкий шёрстный покров и неизменные слизистые оболочки и кожные покровы, хорошо реагировали на внешние раздражители.

Динамика морфометрических показателей отражает интенсивность обменных процессов, протекающих в организме, и является основной в оценке роста и развития животных при определении питательной ценности рационов. Результаты наших исследований показали, что вес животных и приросты массы тела на всех этапах эксперимента и за весь его период имели чёткую направленность к снижению в группе животных, получавших в качестве источника белка БВМД. У животных, получавших СОМ, динамика массы тела не имела достоверных отличий от контрольной группы (табл. 2).

Таблица 2

Динамика приростов массы тела белых крыс

Период исследования	Группы		
	I, n = 12	II, n = 12	III, n = 12
	M ± m	M ± m	M ± m
Прирост массы тела с 1-го по 10 день	19,73 ± 0,82*	26,19 ± 1,10	25,59 ± 0,41
с 11-го по 20 день	9,44 ± 0,64*	14,50 ± 0,51	14,72 ± 0,48
с 21 по 30 день	9,59 ± 0,51*	18,70 ± 1,48	18,60 ± 1,71
За весь период эксперимента	38,92 ± 0,79*	59,36 ± 1,09	58,65 ± 0,81
Среднесуточный прирост с 1-го по 10 день	1,97 ± 0,07*	2,62 ± 0,70	2,54 ± 0,05
с 11-го по 20 день	0,94 ± 0,03*	1,45 ± 0,05	1,47 ± 0,05
с 21-го по 30 день	0,96 ± 0,08*	1,87 ± 0,15	1,86 ± 0,17
За весь период эксперимента	1,30 ± 0,03*	1,98 ± 0,04	1,96 ± 0,03

Примечание. \* – достоверные различия между показателями сравниваемых групп ( $p < 0,05$ ).

Так, исходный вес крыс перед началом эксперимента составил в среднем в 1-й опытной группе 53,33 ± 0,70 г ( $p > 0,05$ ); в контрольной группе 52,39 ± 0,61 г, а в конце первого периода соответственно 73,06 ± 1,01 г ( $p > 0,05$ ) и 78,22 ± 0,96 г; в конце второго периода 82,49 ± 1,15 г ( $p < 0,05$ ) и 92,44 ± 1,35 г, в конце третьего – 92,18 ± 1,20 г ( $p < 0,05$ ) и 111,04 ± 1,25 г.

Как стало видно по окончании эксперимента, разница между группами составила 16,99 %.

Исходный вес крыс 2-й опытной группы перед началом эксперимента составил в среднем 52,61 ± 0,45 г, в конце первого периода 78,80 ± 1,31 г, в конце второго 93,30 ± 1,32 г, в конце третьего 112,00 ± 1,30 г и не имел достоверных отличий от показателей в контрольной группе.

Кроме того, следует отметить, что интенсивность изменений показателей была различной. Так, в конце I-го периода эксперимента привесы были максимальными и составили:

- в 1-й группе 19,73 ± 0,82 г ( $p < 0,05$ ),
- во 2-й – 26,19 ± 1,10 г,
- в контрольной группе – 25,59 ± 0,41 г.

Минимальными привесы были в конце II-го периода и составили в 1-й, 2-й опытных и 3-й контрольной группах соответственно:

- $9,44 \pm 0,64$  г ( $p < 0,05$ );
- $14,50 \pm 0,51$  г ( $p > 0,05$ );
- $14,72 \pm 0,48$  г.

По окончании III-го этапа эксперимента привесы в 1-й группе составили  $9,59 \pm 0,51$  г ( $p < 0,05$ ). Во второй –  $18,70 \pm 1,48$  г ( $p > 0,05$ ). И в 3-й –  $18,60 \pm 1,71$  г.

Прирост массы за весь период исследований в 1-й и 2-й опытных группах составил  $38,92 \pm 0,79$  г ( $p < 0,05$ ) и  $59,36 \pm 1,09$  г ( $p > 0,05$ ) соответственно, а в контрольной группе –  $58,65 \pm 0,81$  г.

В динамике среднесуточных приростов животных отмечались аналогичные закономерности. Максимальный прирост отмечался на 10 сутки эксперимента у крыс 2-й опытной и контрольной групп и составил  $2,62 \pm 0,70$  и  $2,54 \pm 0,05$  г соответственно.

В 1-й опытной группе среднесуточные привесы составили  $1,97 \pm 0,07$  г, что было достоверно меньше, чем в контрольной группе. На втором этапе приросты в среднем за сутки составили в 1-й, 2-й и 3-й группах соответственно  $0,94 \pm 0,03$  г ( $p < 0,05$ ),  $1,45 \pm 0,05$  г ( $p > 0,05$ ) и  $1,47 \pm 0,05$  г, в конце III-го  $0,96 \pm 0,08$  г ( $p < 0,05$ ),  $1,87 \pm 0,15$  г ( $p > 0,05$ ) и  $1,86 \pm 0,17$  г соответственно. За весь период исследований (30 дней) среднесуточный прирост массы в группе крыс, получавших БВМД, составил  $1,30 \pm 0,03$  г ( $p < 0,05$ ), в группе, где использовали СОМ –  $1,98 \pm 0,04$  г ( $p > 0,05$ ) и в контрольной группе –  $1,96 \pm 0,03$  г.

Изучение показателей относительной массы внутренних органов выявило следующие закономерности (табл. 3). Употребление крысами БВМД сопровождалось статистически достоверным увеличением по сравнению с контролем относительной массы печени. Так, в контрольной группе относительная масса органа составила  $4,31 \pm 0,08$  %, у животных 1-й группы  $5,23 \pm 0,05$  %, что было достоверно выше на 21,34 %, и может свидетельствовать о напряжённости детоксикационной функции этого органа. Так же наблюдалось увеличение относительной массы головного мозга и лёгких на 11,04 и 10,87 % соответственно и уменьшение относительной массы правого надпочечника на 18,18 % ( $p < 0,05$ ), что может быть обусловлено метаболическими сдвигами в этих органах, установленными нами [1], и подтверждено гистологическими исследованиями [3].

Таблица 3

Масса органов в % к массе тела крыс

Орган	Группы		
	I, n = 12	II, n = 12	III, n = 12
	M ± m	M ± m	M ± m
Вес	92,18 ± 1,20*	112,00 ± 1,30	111,04 ± 1,25
Головной мозг	1,54 ± 0,018	1,34 ± 0,02	1,37 ± 0,01
Сердце	0,45 ± 0,01	0,44 ± 0,01	0,43 ± 0,01
Легкие	0,92 ± 0,03*	0,83 ± 0,01	0,82 ± 0,009
Печень	5,23 ± 0,05*	4,22 ± 0,07	4,31 ± 0,08
Селезенка	0,42 ± 0,01	0,41 ± 0,02	0,39 ± 0,01
Правая почка	0,41 ± 0,01	0,37 ± 0,02	0,39 ± 0,01
Левая почка	0,40 ± 0,006	0,38 ± 0,02	0,37 ± 0,01
Правый надпочечник	0,010 ± 0,0004	0,009 ± 0,0004*	0,010 ± 0,0003
Левый надпочечник	0,009 ± 0,0002*	0,010 ± 0,0004*	0,011 ± 0,0004
Щитовидная железа	0,22 ± 0,01	0,20 ± 0,01	0,19 ± 0,02

Примечание\* – достоверные различия между показателями сравниваемых групп ( $p < 0,05$ ).

Результаты исследования показателей относительной массы внутренних органов животных, в рационах которых использовали СОМ, не отличались от показателей в контрольной группе животных, употреблявших белок цельного куриного яйца, что свидетельствует о физиологической адекватности питательных компонентов рационов этих групп.

Таким образом, полученные результаты морфометрических исследований свидетельствуют о том, что введение в рацион крысам БВМД содержащей НДА вызывает замедление скорости роста и развития животных и сопровождаются определёнными функциональными нарушениями в органах, проявляющимися в виде гипертрофии.

#### Библиографический список

1. Белик С. Н. Видовая специфичность белково-витаминно-минеральной добавки фирмы «ПРОВИМИ» (Голландия) // Современные пробле-



- мы устойчивого развития агропромышленного комплекса России : мат. II Всерос. науч.-пр. конф. – Персиановский, 2004. – С. 143–145.
2. Ван Эйс Ж. Соя и продукты её переработки в рационах животных // Комбикорма. – 2010. – № 6. – С. 99–100.
  3. Клименко А. И., Белик С. Н. Гистоструктура внутренних органов крыс, получавших в рационах белково-витаминно-минеральную добавку «ПРО-ВИМИ» // Повышение продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы на основе инновационных достижений : мат. Всерос. науч.-пр. конф. – Новочеркасск, 2009. – С. 288–292.
  4. Свиридова А. П. Использование заменителя сухого обезжиренного молока для кормления поросят // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы : сб. науч. тр. – Т. 2. Агрономия. Ветеринария. – Гродно, 2010. – С. 389–397.
  5. Darwish W. S., Eldaly E. A., El-Abbasy M. T., et al. Antibiotic residues in food: the African scenario // Jpn J Vet Res. – 2013. – Feb; 61 Suppl:S13–22.

## **ФОРМИРОВАНИЕ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ БИФИДОАКТИВНЫХ ТВОРОЖНЫХ ПРОДУКТОВ**

**В. В. Крючкова, доктор технических наук, доцент;**

**П. В. Скрипин, кандидат технических наук;**

**Т. Ю. Кокина, кандидат технических наук;**

**В. Э. Никитчук, кандидат сельскохозяйственных  
наук, доцент**

**Донской государственный аграрный университет,  
п. Персиановский, Ростовская область, Россия**

**Summary.** The developed technology bifidus curd product, enriched with a complex prebiotic «Laal», vitamin premix-minerals, whey protein and Iodcasein. The complex evaluation of the quality and safety of enriched curd product and found that innovative curd product is safe, has a high consumer properties and high biological value.

**Keywords:** bifidobacteria enriched curd product; complex prebiotic «Laal»; premix vitamin-mineral; Iodcasein; serum proteins; functional ingredients; safety; a complex estimation of quality and biological value.

К одному из направлений концепций государственной политики РФ в области здорового питания относится разработка продуктов функционального назначения, дифференцированных для профилактики заболеваний и укрепления защитных функций организма, снижения риска воздействия вредных веществ.

Ассортимент кисломолочных продуктов, выпускаемых в настоящее время в мире, достаточно широк. Однако бифидоактивные молочные продукты еще не стали продуктами массового

потребления. Для расширения их ассортимента нами проведены исследования по разработке технологии обогащенных продуктов с высоким содержанием белка, что позволит использовать их для удовлетворения физиологических потребностей организма человека в пищевых веществах и энергии, а также выполнять профилактические и лечебные функции. Решение этой актуальной проблемы имеет важное медицинское и социальное значение.

Важным условием повышения биологической ценности и лечебных свойств творожных продуктов является накопление большого количества живых клеток лактобактерий, способных прижиться в организме человека, а также активация роста и развития собственной полезной микрофлоры человека. Несомненный интерес в этом плане представляет использование таких функциональных ингредиентов, как комплексный пребиотик «Лаэль», премикс витаминно-минеральный, сывороточные белки и йодказеин.

«Лаэль» подавляет рост патогенных и условно патогенных микроорганизмов, нормализуя микрофлору кишечника. Помимо бифидогенных свойств, «Лаэль» обладает гепатопротекторным действием, защищая печень от неблагоприятных факторов. Экспериментально установленный синергический эффект обусловлен тем, что лактулоза и лизоцим оказывают на организм близкое по физиологической природе воздействие. Лизоцим более эффективно подавляет жизнедеятельность гнилостных бактерий, а лактулоза способствует росту бифидобактерий. В свою очередь лактулоза угнетает гнилостные бактерии, делая их более доступными для действия лизоцима [2; 3].

Не менее актуальным является использование сывороточных белков. Установлено, что сывороточные белки обладают антиканцерогенным, иммуномодулирующими свойствами, антимикробной активностью, противовоспалительным, токсиносвязывающим эффектом [2].

Обогащение продуктов питания витаминными комплексами благотворно сказывается на здоровье людей, при этом повышается биологическая и пищевая ценность, иммунный статус, снижается риск возникновения остеопороза, нервномышечных и костных заболеваний, сердечно-сосудистых, повышается общая резистентность организма, профилактика минеральной недостаточности, а также заболеваний, связанных с дефицитом кальция в организме [3].

Зачастую недостаток йода в организме выражается в слабоумии и кретинизме детей, страдает не только умственное развитие малыша, но и его слух, зрительная память. Полезность

йодказеина заключается ещё и в том, что организм способен сам регулировать йодный обмен, тем самым передозировка этой добавки исключена по определению [3].

Проводились исследования влияния разных концентраций комплексного пребиотика «Лаэль» на закваски, используемые в производстве творога и творожных продуктов. Исследовали 2 вида заквасок: бакконцентрат КД Углич-5А (*Lactococcus lactis* subsp., *Lactococcus cremoris*) и закваска прямого внесения производства «ALCE» Италия, определяли активную и титруемую кислотность заквасок с различной дозой «Лаэля» в процессе сквашивания, органолептические показатели, время сквашивания и количество молочнокислых бактерий. Результаты исследований двух видов закваски – для производства творога и творожных продуктов – показали, что увеличение концентрации «Лаэля» с 0,1 до 1,0% приводит к улучшению органолептических показателей (консистенции закваски), микробиологических показателей – количество молочнокислых бактерий увеличивается с  $10^9$  до  $10^{10}$  КОЕ/г, физико-химических показателей – увеличивается титруемая кислотность с 87 до 94 °Т и снижается активная кислотность с 5,05 рН до 4,93 ед.).

Далее установлены доза и способ внесения комплексного пребиотика «Лаэль» в производстве творожных продуктов. Для этого в творожные продукты вносили комплексный пребиотик «Лаэль», тщательно перемешивали и помещали в холодильник при температуре  $4 \pm 2^\circ\text{C}$ . Через каждые 3 суток определяли титруемую кислотность, микробиологические и органолептические показатели.

Согласно полученным результатам титруемая кислотность за первые трое суток увеличилась в образцах с «Лаэлем» на 5–6 °Т и нарастание кислотности продолжалось до 6 суток, а затем ее значение не изменялось, в контроле на 3–4 °Т, а в последующие шесть суток нарастание кислотности не происходило. Вкус и запах во всех образцах в течение 6 суток наблюдения не изменялись. Консистенция нежная, пластичная в опытных образцах, в контроле наблюдается незначительное отделение сыворотки на 6 сутки, что отсутствует в образцах с «Лаэлем» до конца исследований. Это можно объяснить высокой водосвязывающей способностью «Лаэля».

Микробиологические показатели в исследуемых образцах с повышением концентрации «Лаэля» также улучшаются. Так, количество молочнокислых бактерий в контроле составило  $10^7$  КОЕ/г на 6 сутки, а на 9 сутки произошло снижение

до  $10^6$  КОЕ/г, в образцах с «Лаэлем» –  $10^9$  КОЕ/г на 6 сутки и  $10^7$  КОЕ/г – на 9 сутки, при регламентируемой СанПиН норме на последний срок реализации во всех творожных продуктах –  $10^7$  КОЕ/г. Патогенная микрофлора во всех образцах отсутствует.

Для выявления влияния витаминно-минерального премикса на качество творожных продуктов нами исследовано содержание витаминов и минеральных веществ в творожных продуктах с разной концентрацией премикса витаминно-минерального. Количество витаминов, микро- и макроэлементов в творожном креме с премиксом увеличилось в сравнении с контролем и соответствует суточным нормам, так, содержание витамина А увеличилось на 0,84 мг/г, витамина Е – на 9,97 мг/г, С – на 47,14 мг/г, содержание макро- и микроэлементов увеличилось: так, калия – на 5 мг/г, железа – на 3,5 мкг/г, цинка – 2 мкг/г, магния – 16,2 мкг/г.

Также исследовано влияние йодказеина на содержание свободного йода в творожных продуктах и установлено его содержание – 150 мкг/г, что соответствует рекомендуемым суточным нормам. Вкус, запах и цвет творожных продуктов с добавлением йодказеина не изменялись.

На основании проведенных исследований нами разработана технологическая схема производства творожных продуктов, обогащенных функциональными ингредиентами. Производство обезжиренного творога как основного ингредиента производится отдельным способом. На стадии составления замеса в обезжиренный творог вносится просеянный сахар, тщательно перемешивается, и вводятся предварительно подготовленные функциональные ингредиенты, перемешиваются и направляются на фасование с дальнейшим охлаждением и оценкой качества.

Разработанная технология обогащенных творожных продуктов апробирована в условиях предприятия молочной промышленности. Отобранные образцы творожных продуктов подвергали экспертизе качества. Полученные результаты представлены в табл. 1 и 2.

Полученные результаты показали, что представленные творожные продукты достаточно широкого диапазона, как по массовой доле жира, так и по сочетанию вносимых добавок, обладают гармоничными органолептическими показателями, высокими потребительскими свойствами и микробиологической безопасностью, что подтверждает их физиологическую ценность.

Таблица 1

**Качественные показатели творожных продуктов, обогащенных функциональными ингредиентами**

Наименование показателей	Творожная масса	Крем творожный	Творожно-альбу-минная паста
<i>Органолептические показатели</i>			
Вкус и запах	Сладкий, без посторонних привкусов и запахов, допускается привкус внесенного наполнителя		
Внешний вид и консистенция	Однородная, нежная, мажущаяся. Допускается наличие частиц внесенного наполнителя	Однородная, нежная, пластичная. Допускается наличие частиц внесенного наполнителя	Однородная, пастообразная, нежная. Допускается наличие частиц внесенного наполнителя
Цвет	Белый или обусловленный цветом внесенного наполнителя, равномерный по всей массе		Белый с кремовым оттенком, равномерный по всей массе
<i>Физико-химические показатели</i>			
Массовая доля жира, %, не менее	20	10	12
Массовая доля влаги, %, не более	63	60	70
Массовая доля сахарозы, %, не менее	13	17	13
Титруемая кислотность, °Т	154	158	192
Фосфатаза	Отсутствует		
<i>Микробиологические показатели</i>			
Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы, в 25 см <sup>3</sup> продукта	не выявлены		
БГКП не допускаются в 0,1 см <sup>3</sup>	не выявлены		
Stach. aureus в 1,0 см <sup>3</sup> продукта	не выявлены		
Кол-во молочнокислых бактерий, КОЕ/г	1·10 <sup>7</sup>		
Кол-во дрожжей и плесневых грибов, КОЕ/см <sup>3</sup>	30		
Патогенные м/о, в т. ч. сальмонеллы, в 25 г продукта	не выявлены		



Таблица 2

## Показатели безопасности обогащенных творожных продуктов

Наименование показателя		Значение показателя, мг/кг (для радионуклидов – Бк/кг)			
		Творожная масса	Крем-творожный	Творожно-альбуминная паста	Допустимый уровень
Токсичные элементы	Свинец	0,07	0,08	0,07	0,1
	Мышьяк	0,02	0,02	0,02	0,05
	Кадмий	0,01	0,01	0,01	0,03
	Ртуть	0,002	0,003	0,002	0,005
Пестициды	Гексахлорциклогексан (α-, β-, γ-изомеры)	0,02	0,02	0,02	0,05
	ДДТ и его метаболиты	0,01	0,03	0,01	0,05
Антибиотики	Левомецетин	Не обнаружено			Не допускается
	Тетрациклиновая группа	Не обнаружено			Не допускается
	Стрептомицин	Не обнаружено			Не допускается
	Пенициллин	Не обнаружено			Не допускается
Микотоксин	Афлатоксин М <sub>1</sub>	0,0002	0,0002	0,0002	0,0005
Радионуклиды	Цезий-137	68	70	60	100
	Стронций-90	11	10	10	25

Анализ таблицы показал, что показатели безопасности обогащенных творожных продуктов соответствуют требованиям, установленным требованиям ЕСЭиГТ [1] и Федеральным законом РФ № 88-ФЗ [4], и безопасны для употребления, что подтверждает их физиологическую ценность.

Биологическая ценность творожных продуктов с «Лазлем» оценивалась по содержанию аминокислот, в первую очередь – незаменимых. Исследовали крем творожный, массу творожную

и творожно-альбуминную пасту с «Лаэлем» + СБ на 5 сутки. Результаты исследований приведены в табл. 3.

Таблица 3

Аминокислотный состав творожных продуктов  
с «Лаэлем», г/100 г, (n = 3, V < 14)

Наименование аминокислоты	Крем творожный		Творожно-альбуминная паста		Творожная масса	
	контрол.	с «Лаэлем»	контрол.	с «Лаэлем» + СБ*	кон-трол.	с «Лаэлем»
Аргинин	0,14	0,15	0,19	0,85	0,14	0,21
Лизин	0,80	0,92	0,96	1,45	0,80	1,29
Тирозин	0,42	0,49	0,50	0,82	0,42	0,54
Фенилаланин	0,46	0,57	0,54	0,78	0,46	0,58
Гистидин	0,28	0,33	0,38	0,47	0,28	0,33
Лейцин-изолейцин	1,47	1,72	1,86	2,47	1,47	2,54
Метионин	0,30	0,30	0,34	0,44	0,30	0,38
Валин	0,59	0,69	0,76	0,96	0,59	0,84
Пролин	1,14	1,33	1,41	2,03	1,14	1,26
Треонин	0,45	0,53	0,58	0,87	0,45	0,80
Серин	0,58	0,71	0,75	1,14	0,58	0,84
Аланин	0,20	0,24	0,29	0,42	0,20	0,52
Глицин	0,20	0,21	0,25	0,34	0,20	0,31
Глутаминовая кислота	2,95	2,36	2,21	3,11	2,95	2,54
Аспаргиновая кислота	1,19	0,85	0,86	1,22	1,19	1,30
Цистин	0,05	0,06	0,02	0,07	0,05	0,16
Триптофан	0,15	0,13	0,13	0,29	0,15	0,15
Сумма всех аминокислот	11,37	11,59	12,03	17,73	11,37	14,59
Сумма заменимых аминокислот	7,32	6,93	6,86	10,47	7,32	8,01
Сумма незаменимых аминокислот	4,05	4,66	5,17	7,26	4,05	6,58
Аминокислотный индекс	0,55	0,67	0,75	0,69	0,55	0,82

Примечание. \*СБ – сывороточные белки.

Представленные данные показали, что сумма всех аминокислот в творожном креме с «Лаэлем» выше на 0,22 г/100 г, в творожно-альбуминной пасте с «Лаэлем» + СБ выше на 5,7 г/100 г, в творожной массе с «Лаэлем» – на 3,22 г/100 г, чем в контрольных образцах. Кроме этого, количество незаменимых аминокислот в творожном креме с «Лаэлем» увеличилось на 0,61 г/100 г, в творожной массе с «Лаэлем» – на 2,53 г/100 г, в творожно-альбуминной пасте с «Лаэлем» + СБ – на 2,09 г/100 г, количество заменимых аминокислот снизилось на 0,39 г/100 г, 3,61 г/100 г и 0,69 г/100 г соответственно. Это можно объяснить как некоторым переаминоированием заменимых аминокислот (их количество несколько снижается в сравнении с контрольным образцом), так и бактериальным синтезом аминокислот из пептидов, находящихся в творожном креме, массе и пасте под действием «Лаэля».

Таким образом, биологическая ценность творожных продуктов, обогащенных функциональными ингредиентами, повышается. Это подтверждает наше предположение о том, что полученные творожные продукты относятся к функциональным пищевым продуктам.

Разработанная технология производства творожных продуктов, обогащенных комплексным пребиотиком «Лаэль», сывороточными белками, витаминно-минеральным премиксом и йодказеином, полностью соответствует современным тенденциям государственной политики России в области здорового питания и способствует развитию нового направления в промышленной переработке молочного сырья.

#### **Библиографический список**

1. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) : утвержд. Решением Комиссии таможенного союза от 28 мая 2010 года № 299. Гл. II. Требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов.
2. Крючкова В. В., Евдокимов И. А., Скрипин П. В., Кокина Т. Ю. Кисломолочные продукты, обогащенные пребиотическими веществами: технология, качество и значение : моногр. – ДонГАУ, 2009. – С. 191.
3. Крючкова В. В. Научные и практические аспекты разработки технологий обогащенных молочных продуктов с бифидогенными свойствами и иммуностимулирующим действием : дис. ... д-ра. техн. наук. – Ставрополь, 2012. – 453 с.
4. Технический регламент на молоко и молочные продукты : федер. закон № 88. – М. : ИНФРА-М, 2008. – 342 с.

## **ОЦЕНКА СТАБИЛЬНОСТИ ГЕНОМА ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ С ПОМОЩЬЮ МИКРОЯДЕРНОГО ТЕСТА**

**А. И. Панина, студент 3 курса;**

**А. В. Севрюков, ассистент кафедры;**

**Е. В. Моргуль, кандидат биологических наук, доцент;**

**Т. С. Колмакова, доктор биологических наук, доцент  
Ростовский государственный медицинский университет,  
г. Ростов-на-Дону, Россия**

**Summary.** This article is about children, which are suffering from different allergic diseases, such as urticaria and atopic dermatitis. The development of allergic diseases is characterized with free radical mechanism of oxidation, which damages the genetic material of different cells. The assessment of stability of genome of children, which are suffering from allergic diseases, was full filled with micronucleus test and detection of blood level of total IgE and hormones (cortisol and insulin), using immune-enzyme analysis.

**Keywords:** micronucleus test; human genome; children; allergic diseases; hormones.

**Актуальность исследования.** Аллергическими заболеваниями на сегодняшний день, по данным ВОЗ, страдает одна треть населения земного шара [3]. Крапивницей страдает от 15 до 25 % всего населения России. У 50 % пациентов с крапивницей одновременно отмечается развитие ангионевротических отеков (АНО), которые наиболее опасны для детей первых лет жизни [1].

Атопический дерматит в большинстве случаев имеет IgE-опосредуемый механизм развития, и у большинства пациентов отмечается наследственная предрасположенность [2]. Кроме этого, этиология, патогенез и клинические проявления этих аллергических заболеваний многообразны, этиопатогенетические механизмы недостаточно изучены, что значительно осложняет постановку диагноза и проведение эффективного лечения.

Развитие аллергических реакций обусловлено активизацией свободнорадикальных процессов, повреждающих генетический материал клетки [4].

**Цель исследования.** В связи с этим целью нашего исследования стало изучение стабильности генома детей с аллергическими заболеваниями, такими как острая крапивница, возникающая внезапно и развивающаяся стремительно, и атопический дерматит, имеющий длительный рецидивирующий характер течения.

**Задачи исследования:**

1) провести сравнительный анализ морфологических аномалий ядер у детей с крапивницей и атопическим дерматитом;

2) сравнить показатели гормонального уровня детей с крапивницей и атопическим дерматитом;

3) сравнить уровень общего IgE в плазме крови детей с крапивницей и атопическим дерматитом.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе МБУЗ «Детская городская больница № 2». В исследовании приняли участие 55 детей в возрасте от 1 до 3 лет с разными аллергическими заболеваниями. В зависимости от аллергического заболевания были сформированы 3 клинические группы: 1 группа – 29 детей с проявлениями атопического дерматита; 2 группа – 21 ребенок с крапивницей; 3 группа – контрольная группа, которая была представлена 10 здоровыми детьми.

Оценку стабильности генома детей, страдающих аллергическими заболеваниями, проводили цитологическим методом исследования в буккальном эпителии (микроядерный тест). Для этого от каждого обследуемого анализировали по 1000 клеток на наличие следующих цитогенетических аномалий: микроядер, протрузий, кариолизиса и кариорексиса. В качестве биохимических показателей исследовали количество общего IgE и гормонов (кортизола, инсулина) в плазме крови методом иммуноферментного анализа.

**Результаты исследования.** Результаты проведенного исследования показали, что у детей, страдающих крапивницей, частота встречаемости микроядер и протрузий была выше, чем у детей с атопическим дерматитом. Так, при атопическом дерматите обнаружены микроядра у 34,4% детей (2,3‰), протрузии у 24% детей (1,4‰), кариолизис у 38% детей (6‰), кариорексис у 20% детей (1‰); при крапивнице выявлены микроядра у 41% детей (3‰), протрузии у 29% детей (1,5‰), кариолизис у 35% детей (4,3‰). Мы предполагаем, что полученные различия обусловлены длительностью течения аллергического процесса. Вместе с тем грубые повреждения ядерного материала, такие как кариолизис и кариорексис, у детей с крапивницей встречались реже, чем у детей, страдающих атопическим дерматитом.

При сравнении показателей трех клинических групп была выявлена статистически значимая разница (критерии Стьюдента = 1,75;  $p = 0,05$ ).

Установлены различия и в гормональной регуляции у обследуемых детей. Так, у детей с крапивницей уровень кортизола в крови был в 1,5 раза ниже, чем у контрольной группы (212 нмоль/л), а у детей с атопическим дерматитом в 1,5 раза выше, чем у контрольной группы (212 нмоль/л). Уровень инсу-



лина в крови у детей с атопическим дерматитом был в 1,5 раза выше, а у детей с крапивницей в 2 раза выше, чем у контрольной группы (6 мкЕд/мл). Уровень общего IgE в крови у детей с крапивницей был в 2,5 раза выше, а у детей с атопическим дерматитом в 4 раза выше, чем у контрольной группы (51 МЕ/мл).

Вероятно, нарушения гормональной регуляции также связаны с длительностью течения аллергического процесса, а следовательно, и с длительностью стресса. Очевидно, быстро развивающиеся клинические признаки крапивницы приводят к выбросу кортизола с последующим снижением его уровня в крови. Снижение количества глюкокортикоидов в крови стимулирует секрецию АКТГ, который опосредованно влияет на повышение уровня инсулина в крови. Это обусловлено необходимостью сохранить равновесие углеводного обмена и уменьшить развитие аллергического процесса.

Высокое содержание кортизола в крови детей с атопическим дерматитом, очевидно, отражает направление гормонального звена, неизменного при длительно текущем аллергическом процессе. Сочетанное повышение обоих изучаемых гормонов, вероятно, является одним из механизмов стресс-регуляторного ответа организма детей. Дети с атопическим дерматитом имеют значительно повышенный уровень общего IgE (189 МЕ/мл). Известно, что все атопические заболевания имеют IgE-опосредованный механизм.

**Выводы.** Таким образом, аллергические заболевания детей могут стать причиной генетической нестабильности генома. Исследования показали, что тяжесть и длительность течения аллергического процесса влияет на характер изменений ядерного материала. Гормональная регуляция аллергических процессов и стрессорного ответа детского организма зависит от характера заболевания и длительности его течения.

#### **Библиографический список**

1. Васильева А. А., Хакимова Р. Ф. Острая крапивница и ангиоотек в практике семейного врача // Вестник современной клинической медицины». – 2011. – Т. 4. – № 4.
2. Мигачева Н. Б., Жестков А. В., Каганова Т. И. Влияние характера сенсibilизации на степень тяжести атопического дерматита у детей раннего возраста // Казанский медицинский журнал. – 2011. – Т. 85. – № 6.
3. Martino D., Prescott S. Epigenetics and prenatal influences on asthma and allergic airways disease // Chest. – Mar. 2011. – № 139 (3). – P. 640–647. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21362650.1>.
4. Thomas P., Fenech M. Buccal micronucleus cytochrome assay // Methods Mol. Biol. – 2011. – № 682 (0). – P. 235–248. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21057932.1>.

## **ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА СТРУКТУРУ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ**

**Т. С. Колмакова<sup>1</sup>, доктор биологических наук, доцент;  
Е. В. Моргуль<sup>1</sup>, кандидат биологических наук, доцент;  
Т. В. Вардуни<sup>2</sup>, доктор педагогических наук, кандидат  
биологических наук, профессор;**

**Р. А. Тлепцеришев<sup>1</sup>, кандидат медицинских наук, доцент**  
**<sup>1</sup>Ростовский государственный медицинский университет;  
<sup>2</sup>Южный федеральный университет,  
г. Ростов-на-Дону, Россия**

**Summary.** Health is the main indicator of the interaction of the person and environment. Anthropogenous pollutions influence negatively on the health of the population, especially children. These anthropogenous pollutions increases infantile mortality and the risk of the birth of children with anomalies.

**Keywords:** health; children; anthropogenous pollution; environment.

Важнейшей задачей государства и всего общества в целом является забота о здоровье населения. Здоровье является главным показателем взаимодействия человека и окружающей среды. Постоянно возрастающая техногенная нагрузка отрицательно отражается и на окружающей среде и на здоровье людей.

В настоящее время благодаря достижениям современной медицины увеличилась средняя продолжительность жизни. Однако на этом благополучном фоне загрязнение окружающей среды привело к изменению структуры популяционного здоровья человека. В первую очередь, это отражается на репродуктивном здоровье населения, здоровье детей, заболеваниях нервной, иммунной и эндокринной систем. В связи с этим актуальным является определение влияния антропогенных факторов на заболеваемость населения, особенного детского.

В настоящей работе рассмотрено влияние антропогенного загрязнения на структуру заболеваемости детей в Ростове-на-Дону за период 2009–2012 годов.

Согласно данным информационного письма Администрации города и Управления здравоохранения Ростова-на-Дону «Основные показатели работы здравоохранения города Ростова-на-Дону в 2012 году» соотношение показателей общей рождаемости и смертности на 1000 населения почти не изменилось за период 2009–2012 гг., и естественный прирост населения города составил отрицательную величину – 0,6 % [2].

Одними из основных демографических показателей, отражающих взаимодействие человека с окружающей средой, являются показатели материнской и младенческой смертности. Они отражают общее состояние здоровья и уровень жизни населения страны, региона, города и т. д.

В 2012 г. в Ростове-на-Дону отмечался значительный рост материнской смертности на 73,6 % по сравнению с 2009 г., на 89,7 % в 2010 г., а в 2011 г., наоборот, случаев материнской смертности в Ростове-на-Дону не зарегистрировано. Уровень младенческой смертности в 2012 г. по сравнению с показателями 2010–2011 гг. вырос на 26,7%. Основные причины младенческой смертности связаны с нарушением внутриутробного развития в перинатальный период. Ежегодно смертность в этом периоде растёт на 13,1 %, что свидетельствует о неблагоприятной экологической обстановке в Ростове-на-Дону. Нарушение внутриутробного развития явилось причиной младенческой смертности в 68,8 % случаев. Серьёзные опасения вызывает рождение детей с аномалиями развития. Эта причина младенческой смертности за изученный период снизилась с 28,7 до 22,6 %.

Известно, что развивающийся организм в раннем онтогенезе наиболее чувствителен к действию неблагоприятных факторов, поэтому появление в среде обитания человека токсических веществ, мутагенов, тератогенов существенно отражается на показателях перинатальной патологии. По современным представлениям, мутагенез в раннем эмбриональном периоде является основным патогенетическим механизмом развития причин младенческой смертности. Следовательно, есть основание полагать, что в городе имеет место загрязнение веществами, обладающими генотоксическим действием.

В крупных городах антропогенная нагрузка распределена неравномерно, что отражается на показателях популяционного здоровья населения. Одним из ведущих показателей является здоровье детей и причины детской смертности. Анализ этих данных в разных административных районах Ростова-на-Дону показал, что самый большой прирост показателя детской смертности в 2012 г. отмечали в Советском (на 179,2 %), Октябрьском (на 146 %) и Пролетарском (на 71,1 %) районах города.

Нами была проведена оценка частоты встречаемости и тяжести течения атопического дерматита у детей первых трёх лет жизни. Тяжесть течения атопического дерматита оценивали по шкале Scora<sup>d</sup>. Полученные результаты показали, что в 2012 г.

неблагоприятная обстановка по этому показателю отмечалась на границе Пролетарского и Первомайского районов и в Октябрьском районе Ростова-на-Дону, которые характеризуются высокой транспортной и промышленной нагрузкой. При этом число детей, болеющих тяжёлыми формами атопического дерматита, выше в Первомайском и Октябрьском районе города (26,2 и 23,8 % соответственно из общего числа обследованных детей).

Связь между заболеваемостью детей и экологическим напряжением подтверждена результатами экологического биомониторинга почвы, воды и воздуха районов Ростова-на-Дону. Уровень загрязнения экологических сред оценивали с использованием цитогенетических и биохимических показателей в зонах роста почек тополя дельтовидного и корешков гороха, выращенного на экстрактах мха пилезии многоцветковой, состоящей в консортивных взаимоотношениях с тополем. Было обнаружено, что у пилезии многоцветковой идёт интенсивное накопление активных форм кислорода (АФК) в селитибельных зонах, примыкающих к автотранспортной зоне Первомайского района города, а также в промышленной зоне Пролетарского района [1]. АФК обладают генотоксическим эффектом и их повышенная продукция может привести к повреждению ДНК клеток. Экспериментальное изучение уровня хромосомных аберраций в корневой меристеме лука, выращенного на экстракте пилезии многоцветковой, показало, что наибольший мутагенный эффект индуцировал экстракт растений мха, росшего на территории Ленинского, Железнодорожного и Октябрьского районов. Анализ содержания тяжёлых металлов в растениях пилезии многоцветковой показал, что в Ленинском, Советском, Железнодорожном и Октябрьском районах города концентрация цинка, хрома, ванадия, свинца, цезия значительно повышена [1]. Здоровье населения во многом зависит от качества воды. При определении качества воды в Ростове-на-Дону наиболее часто встречающимися загрязнителями являются ртуть и мышьяк [3].

Таким образом, из полученных нами данных видно, что в отдельных районах Ростова-на-Дону отмечается повышенный уровень экологического неблагополучия, связанный с загрязнением почвы, воздуха и воды, что отрицательно отражается на здоровье детей.

#### **Библиографический список**

1. Ольмельченко Г. В., Кхатаб З. С., Шерстнев А. К. и др. Оценка генотоксичности окружающей среды г. Ростова-на-Дону с использованием растительных и бактериальных тест-систем // Экология урбанизированных территорий. – 2011. – № 3. – С. 94–101.

2. Основные показатели работы здравоохранения города Ростова-на-Дону в 2012 году: информационное письмо / Р. Х. Девликамов, Л. А. Погорелец, – Ростов-на-Дону, 2013. – 18 с.
3. Петров И. А., Латышев А. В., Стародубова О. А. и др. Комплексный мониторинг родников г. Ростова-на-Дону // сб. тез. XVII Всероссийской научной конференции студентов-физиков и молодых учёных. – Екатеринбург, 2011. – С. 630–631.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ РИСКОВ**

**Е. В. Печатнова, магистрант  
Алтайский государственный университет,  
г. Барнаул, Алтайский край, Россия**

**Summary.** In the last decade the population of our country and the world as a whole is exposed to a greater risk of road traffic accidents. The introduction and development of measures on reduction of transport accidents brings results, but the rate of road safety remains tragic: according to the traffic police in 2012 happened 203597 accidents in which suffered 258618 people (including 22016 children), and died 27991 people ( including 940 children).

**Keywords:** road safety; road accident; risk of traffic accidents.

Для разработки эффективных решений в данном вопросе возможны различные подходы. Одним из интересных методов является анализ безопасности дорожного движения с точки зрения оценки рисков. Возможны различные позиции. Одна из них заключается в определении риска здоровью населения, связанного с ранениями в ДТП, т. е. количества раненых и погибших на 100.000 жителей в год. Это социальный риск в области дорожных катастроф. К указанной категории также относится и число ДТП (учитываемых гос. органами) на 100.000 населения. По итогам 2012 года число ДТП на 100.000 зарегистрированных жителей в РФ составило 142,2. По Сибирскому Федеральному округу этот показатель больше и составил 144,8. В Алтайском крае рассчитываемый показатель социального риска ДТП еще больше и равен 157,2. Наибольшая величина данного коэффициента отмечена в Дальневосточном федеральном округе (176,2). Для городов величина рассчитываемого риска обычно значительно больше (основная часть ДТП происходит в городах). Для столицы Алтайского края – г. Барнаула – его значение равно 242,12. Социальный риск, вычисляемый по количеству погибших в ДТП на 100 тысяч жителей, в Алтайском крае ниже, чем в среднем по стране (19,5) и равен 16,9. Таким образом, риск попасть в ДТП и погибнуть в нём в нашем регионе ниже, чем в большинстве других. Однако показатель



аналогичного риска по пострадавшим в Алтайском крае равен 192,7, и это выше, чем в среднем по стране (180,6) [1; 2].

Кроме того, для определения особенностей дорожных аварий региона рассчитывается еще один показатель: число погибших на количество случившихся ДТП (учитываемых гос. органами). Этот показатель риска характеризует тяжесть происшествий и, соответственно, является важным для здравоохранения. В Российской Федерации рассчитываемый коэффициент равен 0,137, в Алтайском крае – 0,108, в г. Барнауле – 0,041. Из расчетов можно охарактеризовать ситуацию, связанную с ДТП, в г. Барнауле следующим образом: риск попасть в автоаварию выше (также как и во всех крупных городах), однако тяжесть автопроисшествий в несколько раз ниже, чем в среднем по стране.

Таким образом, характеризуя состояние аварийности на дорогах края и г. Барнаула со стороны транспортного риска и риска здоровью населения (социального риска), приходим к одинаковому результату: риск участия в дорожной аварии выше в краевом центре, однако возможность гибели в ДТП выше в целом по региону. Это связано с тем, что аварии, происходящие вне населенных пунктов, характеризуются большей тяжестью, чем в крупных городах.

#### **Библиографический список**

1. Госавтоинспекция МВД РФ. URL: <http://www.gibdd.ru>.
2. Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>.

### **АНАЛИЗ АВИАЦИОННЫХ КАТАСТРОФ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2010–2013 ГОДЫ**

**В. В. Шуреков, кандидат биологических наук;  
П. С. Карасева, курсант; Н. С. Арланова, курсант  
Ульяновское высшее авиационное училище  
гражданской авиации (институт), г. Ульяновск, Россия**

**Summary.** The quantity and quality analysis of air crashes is being conducted on the territory of the Russian federation. The main reasons of the air crashes are being described.

**Keywords:** air crash.

В Российской Федерации авиационный транспорт принято считать одним из безопасных видов транспортных средств, но тем не менее Международная авиационная комиссия каждый год регистрирует авиационные происшествия и катастрофы, ко-

личество которых в настоящее время не уменьшается [6], а число пострадавших и погибших людей в результате авиакатастроф остается значительным. Как уже известно, анализ авиационных событий является уникальным способом предотвращения авиационных происшествий и авиакатастроф [2; 3]. Основной целью данной работы является краткий анализ авиакатастроф на территории Российской Федерации за 2010–2013 годы, приведших к травмам и гибели лётного экипажа и пассажиров воздушного судна (ВС).

Анализируя таблицу, составленную по материалам информационных электронных ресурсов [1; 4], можно сказать, что динамика авиакатастроф с 2010 по 2013 годы на территории РФ имеет положительную тенденцию, вероятнее всего, данная тенденция связана с увеличением авиоперевозок за последнее десятилетие. Наиболее распространенными причинами авиакатастроф стали отказы авиационной техники и ошибки лётного экипажа ВС. Общее количество погибших пассажиров и членов экипажей ВС в результате авиакатастроф за исследуемый период времени составило 432 человека, но число погибших в 2013 году в 0,7 раза меньше по сравнению с таковыми в 2010 году.

Таблица 1

Количественная и качественная характеристика авиационных катастроф на территории РФ за 2010–2013 годы

Дата авиакатастрофы, тип и регистрационный номер ВС	Авиакомпания, место авиакатастрофы	Причина авиакатастрофы	Общее количество людей на ВС	Количество погибших людей
10.04.10, Ту-154М, 101	Polskie Wojska Lotnicze, Смоленская область	Ошибка экипажа	96	96
10.04.10, Ми-8Т, РА-22881	Камчатские авиалинии, Камчатский край	Непригодность посадочной площадки	18	10
03.08.10, Ан-24РВ, РА-46524	Катэкавиа, Красноярский край	Ошибка экипажа, погодные условия	15	12
26.09.10, Ка-32С, РА-31584	Аэро-Камов, Краснодарский край, г. ФиагТ	Отказ техники	3	2
25.11.10, Ми-8Т, РА-22376	Новосибирский авиаремонтный завод, Омская область	Причины неизвестны	11	8

Дата авиакатастрофы, тип и регистрационный номер ВС	Авиакомпания, место авиакатастрофы	Причина авиакатастрофы	Общее количество людей на ВС	Количество погибших людей
04.12.10, Ту-154М, RA-85744	South East Airlines, Москва	Ошибка экипажа	171	2
<b>Общее число погибших за 2010 год</b>				<b>130</b>
01.01.11, Ту-154Б-2, RA-85588	Когалымавиа, аэропорт Сургут	Отказ техники	134	3
05.02.11, Ми-2, RF-00854	ДОСААФ, Республика Калмыкия	Неисправность двигателя	2	2
05.03.11, Ан-148-100, Е, 61708	ВАСО, Белгородская область	Потеря управления	6	6
20.06.11, Ту-134 А-3, RA-65691	РусЭйр, Республика Карелия	Ошибка экипажа	52	47
05.07.11, Ми-8Т, RA-22350	ЮТэйр, Иркутская область	Непригодность посадочной площадки	12	2
11.07.11, Ан-24РВ, А-47302	Ангара, Томская область	Отказ техники	37	7
25.07.11, Ми-8Т, RA-24422	Чукотавиа, Чукотский АО	Ошибка экипажа	5	3
09.08.11, Ан-12АП, RA-11125	Авис-Амур, Магаданская область	Отказ техники	11	11
07.09.11, Як-42Д, RA-42434	Як Сервис, Ярославская область	Ошибка экипажа	45	44
<b>Общее число погибших за 2011 год</b>				<b>125</b>
02.04.12, ATR-72-202, VP-BYZ	ЮТэйр, Тюменская область	Отказ техники	43	33
11.06.12, Ан-2Р, RA-40312	Авиа-Зов, Свердловская область	Ошибка экипажа	13	13
04.07.12, Aerospatiale AS-350В3 Ecureuil, RA-04097	ЮТэйр, Республика Саха – Якутия	Отказ техники, погодные условия	4	4

Дата авиакатастрофы, тип и регистрационный номер ВС	Авиакомпания, место авиакатастрофы	Причина авиакатастрофы	Общее количество людей на ВС	Количество погибших людей
22.08.12, Cessna 421 Golden Eagle, RA-0879G	Интертрансавиа, Ленинградская область	Ошибка экипажа, отказ техники	2	2
01.09.12, Як-18Т, RA-44422	Аэроклуб «Авиасервис», Архангельская область	Ошибка экипажа	4	4
12.09.12, Ан-28, RA-28715	Петропавловск-Камчатское АП, Камчатский край	Ошибка экипажа	14	10
07.11.12, Як-18Т/36, RA-44302	СЛУ ГА, Рязанская область	Ошибка экипажа, отказ техники	2	2
17.11.12, Ми-2, б/н	Частное лицо, Ивановская область	Ошибка экипажа, отказ техники	2	2
29.12.12, Ту-204-100, RA-64047	Red Wings, Москва	Ошибка экипажа	8	5
<b>Общее число погибших за 2012 год</b>				<b>75</b>
06.05.13, Ми-8Т, RA-24410	Ангара, Иркутская область	Отказ техники	9	9
06.06.13, Ми-8Т, RF-95370	ДОСААФ, Хабаровский край	Ошибка экипажа, отказ техники	5	5
02.07.13, Ми-8Т, RA-22657	Полярные авиалинии, Республика Саха – Якутия	Ошибка экипажа, погодные условия	28	24
09.09.13, Ми-2, RF-00507	ДОСААФ, Сахалинская область	Техническая неисправность	3	3
26.10.13, Ан-2, б/н	Частное лицо, Красноярский край	Ошибка экипажа	4	2
17.11.13, Boeing 737-500, VQ-BBN	Татарстан, Казань	Ведется расследование	50	50

Дата авиакатастрофы, тип и регистрационный номер ВС	Авиакомпания, место авиакатастрофы	Причина авиакатастрофы	Общее количество людей на ВС	Количество погибших людей
26.12.13, Ан-12, 12162	Корпорация «Иркут», Иркутская область	Ведется расследование	9	9
<b>Общее число погибших за 2013 год</b>				<b>102</b>
<b>Общее число погибших за 2010–2013 годы</b>				<b>432</b>

Таким образом, для предупреждения авиационных происшествий и катастроф руководящим органам всех уровней авиатранспортной инфраструктуры РФ необходимо своевременно проводить все необходимые нормативно-правовые и организационно-технические меры, обеспечивающие безопасность полётов. Если учитывать, что главными причинами большинства авиакатастроф на территории РФ за 2010–2013 годы явились отказы авиационной техники и ошибки лётного экипажа [1; 4; 5], то мониторинг качества авиатехнического состава российских авиакомпаний, профессионализма, дисциплинированности и здоровья авиационных специалистов следует проводить в постоянном режиме.

#### Библиографический список

1. Авиационные происшествия, инциденты и авиакатастрофы в СССР и России. Список происшествий. URL: <http://www.airdisaster.ru>.
2. Евстигнеев Д. А. Авиационная психология : учебник. В 2 т. Т. 2. – Ульяновск : УВАУГА (И), 2012. – 220 с.
3. Зубков Б. В., Прозоров С. Е. Безопасность полетов : учебник. – Ульяновск : УВАУГА (И), 2013. – 451 с.
4. Международная авиационная комиссия. Расследование авиационных происшествий на воздушном транспорте. URL: <http://www.mak.ru>.
5. Шуреков В. В., Евстафьева М. А., Кузнецов Д. С. Обновление технического состава авиационного парка как важнейшее мероприятие по обеспечению авиационной безопасности в Российской Федерации // Техника и технология: новые перспективы развития : мат-лы XII Междунар. науч.-практ. конф. – М. : Спутник +, 2014. – С. 56–59.
6. Шуреков В. В., Ларина К. А., Попов А. К. Количественный анализ катастроф на различных видах транспортных средств на территории Российской Федерации за 2008–2012 годы // Актуальные проблемы современной науки : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа : РИЦ БашГУ. – Ч. 4. – 2013. – С. 288–292.



## **РОЛЬ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУШНОГО БАССЕЙНА ГОРОДОВ В НЕГАТИВНОЙ ДИНАМИКЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ОДЕССЫ)**

**Л. И. Засыпка<sup>1,2</sup>, кандидат медицинских наук, доцент;**

**Ю. А. Максименко<sup>2</sup>, соискатель;**

**Н. В. Осадчая<sup>1,2</sup>, кандидат медицинских наук;**

**Н. Д. Вегержинская<sup>1</sup>, начальник управления;**

**О. А. Хабло<sup>1</sup>, начальник отдела;**

**К. С. Вылянская<sup>1</sup>, начальник отдела;**

**А. В. Сойникова<sup>1</sup>, главный специалист отдела;**

**Е. В. Швалова<sup>1</sup>, главный специалист отдела;**

**В. А. Гончаров<sup>3</sup>, директор ГУ;**

**Д. А. Бондаренко<sup>3</sup>, зам. директора ГУ**

**<sup>1</sup>Главное управление Государственной санитарно-эпидемиологической службы в Одесской области;**

**<sup>2</sup>Одесский национальный медицинский университет;**

**<sup>3</sup>Одесский областной лабораторный центр**

**Государственной санитарно-эпидемиологической  
службы Украины, г. Одесса, Украина**

**Summary.** In this article the analysis of dynamics of indicators of a state of health of the population of the city of Odessa is carried out. In article the interrelation between extent of pollution of the air pool and incidence of the population is considered. The study revealed that the main contribution to the increased incidence of respiratory diseases in cities makes motor transport.

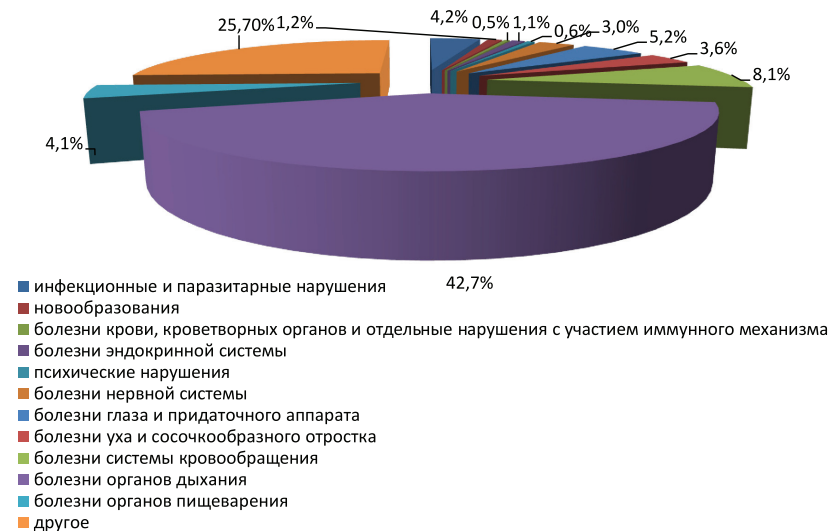
**Keywords:** urban-industrial environment; health; general disease incidence; prevalence of disease.

Как известно, состояние здоровья населения – главный системообразующий фактор и критерий оценки состояния окружающей среды, проведения природоохранных мероприятий. За последние годы учёными отмечен бесконтрольный рост уровня заболеваемости и распространённости болезней, связанных с окружающей средой («environmental disease»). Первое место во всех возрастных группах населения по уровню заболеваемости занимают болезни органов дыхания [1, с. 120–122].

**Цель и задачи исследования.** С целью оценки взаимодействия системы «организм – окружающая среда» на примере города Одессы был проведён анализ динамики показателей заболеваемости и распространённости болезней органов дыхания населения за последние 10 лет, проанализирован состав атмосферного воздуха, а также вклад в его загрязнение техногенных факторов.

**Материалы и методы.** В исследовании были использованы: статистические данные о состоянии здоровья населения КУ «Одесский областной информационно-аналитический центр медицинской статистики» облгорадминистрации за последние 10 лет (2003–2013 гг.), результаты лабораторных исследований проб атмосферного воздуха за 2013 год ГУ «Одесский областной лабораторный центр Госсанэпидслужбы Украины», доклады об санитарно-эпидемиологической ситуации в Одесской области (1996–2013 гг.). Обработку и анализ материалов проводили с помощью математических методов статистики.

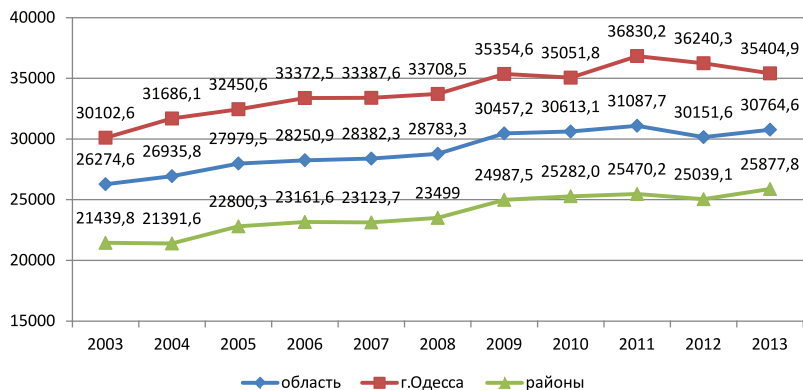
Полученные результаты. Проведённый нами анализ показал, что на протяжении последнего десятилетия болезни органов дыхания стойко удерживали за собой ведущие позиции в структуре заболеваемости населения области. Как видно из рис. 1, на данную патологию приходится почти две пятых всех случаев заболеваемости (42,7%). Второе место, со значительным отрывом, занимают болезни системы кровообращения (8,1%). Третье – болезни глаза и придаточного аппарата (5,2%). Инфекционные и паразитарные болезни занимают в структуре заболеваемости четвёртое место (4,2%).



**Рис. 1.** Структура заболеваемости всего населения Одесской области по классам болезней за 2013 г.

В 2013 году в сравнении со статистическими данными 2003 года темп прироста заболеваемости болезнями органов дыхания по городу Одессе составил +17,6% (по области +17,1%). Позитивная динамика заболеваемости данной патологией наблюдалась на протяжении почти 10 лет, и только в последние два года отмечается снижение показателя (2012 г.: – 1,6%; 2013 г. – 2,3%). При этом в Одессе показатель заболеваемости выше среднеобластного на 15,1% (в районах области – ниже среднеобластного на 15,9%).

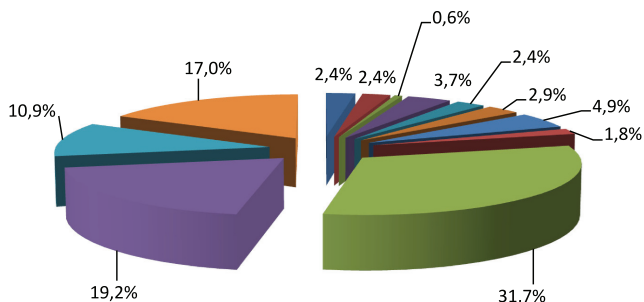
Как видно из рис. 2, уровень заболеваемости болезнями органов дыхания в городе Одессе выше среднеобластного показателя, что свидетельствует о существовании в городе большого количества факторов риска.



*Рис. 2. Динамика заболеваемости болезнями органов дыхания населения Одесской области на протяжении 2003–2013 годов*

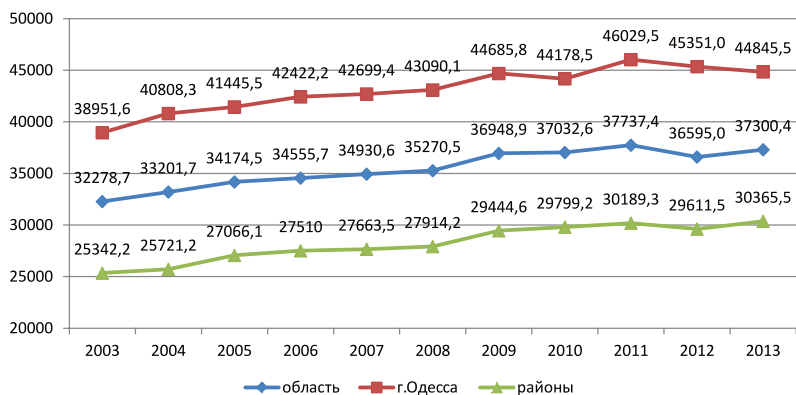
Как известно, заболеваемость населения отражает возможность адаптации населения к тем или иным факторам окружающей среды. В случае, если организм человека не справляется с изменившимися условиями, течение заболевания переходит из острого в хроническое. Таким образом, происходит накопление данной патологии, что хорошо видно при изучении распространённости болезней.

Проведённый нами анализ показал, что в структуре распространённости болезней по классам за 2013 год болезни органов дыхания занимают второе после болезней системы кровообращения место и составляют, примерно, одну пятую (рис. 3). На третьем месте – болезни органов пищеварения (10,9%).



- инфекционные и паразитарные нарушения
- новообразования
- болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения с участием иммунного механизма
- болезни эндокринной системы
- психические нарушения
- болезни нервной системы
- болезни глаза и придаточного аппарата
- болезни уха и сосочкообразного отростка
- болезни системы кровообращения
- болезни органов дыхания
- болезни органов пищеварения
- другое

**Рис. 3. Структура распространённости болезней среди населения Одесской области, 2013 год**



**Рис. 4. Динамика распространённости болезней органов дыхания на протяжении 2003–2013 гг.**

Как видно из рис. 4, за последнее десятилетие уровень распространённости болезней органов дыхания по Одессе вырос на 15,1% (по области – на 15,6%). Уровень распространённости данной патологии в городе превышает среднеобластной показатель на одну пятую. В то время как показатель распространённости в районах области ниже среднеобластного на 18,6%.

Обращает на себя внимание, что в 2012 году отмечено снижение как уровня заболеваемости, так и уровня распространённости болезней органов дыхания. Негативная динамика данной патологии отмечается и в 2013 году по городу Одессе.

С целью определения, превышение ПДК каких веществ в воздушном бассейне города Одессы оказывает основное влияние на дыхательную систему населения, а также выявления их возможного источника, специалистами госсанэпидслужбы в 2013 году были проведены лабораторные исследования атмосферного воздуха. Были выделены точки отбора проб – 13 точек на границе санитарно-защитных зон промышленных предприятий города, 18 точек в зонах влияния автотранспорта на автомагистралях. Анализ проб атмосферного воздуха проводился по основным веществам – диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, формальдегид. При взятии проб на границе санитарно-защитных зон промышленных предприятий учитывались вещества, характерные для их выбросов (хром, пыль, сероводород, аммиак).

Анализ полученных данных показал, что на сегодняшний день основным источником загрязнения воздушного бассейна города Одессы является автотранспорт. Так, превышения ПДК были выявлены только в трёх точках (22 пробы с превышением ПДК из 258 – 8,5%). Две из них расположены вблизи больших автомагистралей (превышение по оксиду углерода и формальдегиду – ОАО «Одесский завод продовольственного машиностроения «Продмаш»»; по оксиду углерода – возле ОАО «Одесский машиностроительный завод «Красная Гвардия»). И только в 1 точке (санитарно-защитная зона ПАО «Лукойл-Одесский нефтеперерабатывающий завод») было превышение ПДК, не имеющее отношения к автотранспорту, – по сероводороду.

В то же время из 18 точек рядом с автомагистралями города только 2 точки были без превышений ПДК (31,2% проб). Основные загрязняющие вещества – оксид углерода и формальдегид. Так, превышения по оксиду углерода и формальдегиду выявлены в 11 точках (Киевский район: перекрестки улиц Королёва, Вильямса; Суворовский район: перекрестки



улиц Балковская и Краснослободская, улиц Заболотного и Добровольского, улиц Черноморского казачества и Одария, Атамана Головатого и Церковная; Приморский район: перекресток улиц Пастера и Ольгиевская, Преображенская и Большая Арнаутская, проспект Шевченко и Гагарина; Малиновский район: площадь Независимости, 1-я станция Люстдорфской дороги, перекресток улиц Мясоедовской и Хмельницкого). Только по оксиду углерода загрязнение воздушного бассейна города отмечено в 5 точках (Киевский район: перекресток улиц Филатова и Космонавтов; Суворовский район: перекресток улиц Бочарова и проспект Добровольского; Приморский район: улица Балковская, 5 станция Большого Фонтана; Малиновский район: улица Космонавтов, 50 (ДС № 171)). В ходе мониторинга не было выявлено превышений ПДК в Суворовском районе на перекрестках улиц Заболотного и Днепропетровского, улиц Паустовского и проспект Добровольского.

Вышесказанное подтверждается и другими данными. Так, если в 1996 году интенсивность движения на автомагистралях города Одессы оценивалась как до 1500 ед./ч, а вклад выбросов автотранспорта в общий выброс по городу был равен 50 %, то к 2004 году интенсивность движения уже составила 10000–15000 ед./ч, а вклад – 87 %. В 2011–2012 годах вклад выбросов автотранспорта снизился до 83 %.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования выявлено:

– на протяжении последнего десятилетия отмечена позитивная динамика заболеваемости и распространённости болезней органов дыхания;

– в структуре заболеваемости болезни органов дыхания стоят на первом месте с большим отрывом;

– в структуре распространённости болезни органов дыхания занимают второе место после болезней системы кровообращения;

– на протяжении последних двух лет отмечается небольшое снижение уровней заболеваемости и распространённости данной патологии по городу Одессе;

– основной источник загрязнения атмосферного воздуха – автотранспорт;

– основные загрязняющие вещества – формальдегид и оксид углерода.

Всё вышеперечисленное свидетельствует, что на сегодняшний день огромное влияние как на здоровье населения, так и на состояние окружающей среды оказывает загрязнение атмосфер-

ного воздуха выбросами автотранспорта. Это, в свою очередь, требует уделения особого внимания властей и научно-исследовательских институтов указанной проблеме.

#### **Библиографический список**

1. Засьпка Л. И. Заболеваемость органов дыхания – маркер экологического риска // Східноєвропейський журнал громадського здоров'я. – 2011. – № 1 (13).

### **ВЛИЯНИЕ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА РЕПРОДУКТИВНОЕ ЗДОРОВЬЕ ДЕВУШЕК**

**С. Н. Белик, кандидат медицинских наук;**

**И. В. Подгорный, врач акушер-гинеколог;**

**Ю. В. Можинская, студент 2 курса**

**Ростовский государственный медицинский университет,  
г. Ростов-на-Дону, Россия**

**Summary.** In the article the analysis was performed of the state of the reproductive health of girls engaged in different sports. It has detected the dependence between the state of their reproductive function, the level of skills in sport and sports specialization. The dependence was determined between the nature of vegetative regulation disorders and the functional disorders of the menstrual cycle.

**Keywords:** women's sports; female athletes; reproductive function.

Спортивные нагрузки, являясь стресс-фактором, способствуют возникновению нарушений функций органов и обмена веществ, которые являются результатом формирования адаптивных физиологических изменений, направленных на восстановление гомеостаза. Репродуктивная система, как и другие системы организма, непосредственно не участвующие в мышечной работе, лишаются значительной части своих энергетических ресурсов, теряя при этом свой функциональный потенциал [5]. В процессе адаптации к физическим нагрузкам определяются два этапа – срочной и долговременной устойчивой адаптации. Переход от срочного этапа к устойчивой долговременной адаптации основан на формировании структурных изменений во всех звеньях: как в морфофункциональных системах, так и в регуляторных механизмах [3].

Таким образом, в формировании нарушения функций репродуктивной системы у спортсменок главной причиной являются неадекватно высокие физические нагрузки в период становления этой функции, которые могут приводить к дезадаптозу. Результатом его является нарушение функций гипофиза и яичников.

Другими причинами могут быть дефицит энергии в организме, сопровождающийся пониженным уровнем трийодтиронина, инсулина, лептина, а также изменением содержания других метаболитических гормонов при стабильной массе тела [8]. Следствием энергетического голодания в период формирования репродуктивной системы могут быть гистоморфологические нарушения в виде гипоплазии и атрофии яичников [6], что так же приводит к нарушению и потере генеративной функции. В связи с этим изучение состояния репродуктивного здоровья у молодых спортсменок является актуальным, так как может способствовать раннему выявлению нарушений и проводить своевременные профилактические мероприятия.

В связи с этим целью нашего исследования стало изучение функционального состояния репродуктивной системы молодых спортсменок с учётом структуры спортивной деятельности, уровня спортивного мастерства, антропометрических параметров и вегетативного статуса.

Объектом исследования стали 30 девушек-спортсменок, не начавших половую жизнь в возрасте от 17 до 22 лет, в среднем  $19,03 \pm 0,26$  лет, спортивной квалификации от 3-го юношеского разряда до мастера спорта. Оценка спортивной деятельности и состояния репродуктивного здоровья проводилась анкетным методом. Кроме этого всем обследуемым девушкам проводили измерение антропометрических параметров: роста, окружности грудной клетки, массы тела, а так же систолического и диастолического артериального давления, частоты сердечных сокращений с помощью автоматического электронного тонометра фирмы A&D UA-767 PC (Япония), измеряющего осциллометрическим методом точечные значения показателей. Производили подсчёт дыхательных движений.

На основании результатов измерений рассчитывали индексы:

- массы тела (индекс Кетле) – как соотношение массы тела к квадрату длины тела;
- индекс физического развития (индекс Пинье) – как разницу между длиной тела, суммой массы и окружности грудной клетки;
- индекс Кердо – как соотношение диастолического артериального давления к частоте пульса за 1 минуту;
- коэффициента Хильдебранта (Q) – как соотношение числа сердечных сокращений (ЧСС) к частоте дыхания.

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью пакета Statsoft Statistica 6.0. с использованием общепринятых методов параметрической статистики.

Факторами, при воздействии которых могут развиваться репродуктивные нарушения у спортсменок, являются направленность тренировок и объём физических нагрузок, которые обусловлены, прежде всего, видом спорта и уровнем спортивного мастерства [4]. Анализ спортивной специализации показал, что виды спорта были представлены баскетболом – 13,3 %, футболом – 10 %, плаванием – 10 %, лёгкой атлетикой – 40 %, большим теннисом – 3,3 %, волейболом – 10 %, художественной гимнастикой – 10 %, синхронным плаванием – 3,3 %. Распределение группы по спортивной специализации и квалификации представлено в таблице.

### Характеристика спортивной специализации и уровня мастерства

Вид спорта / Разряды	Баскетбол	Футбол	Плавание	Лёгкая атлетика	Большой теннис	Волейбол	Художественная гимнастика	Синхронное плавание	Процент по всем видам
МС	–	–	–	8,3 %	–	–	–	100 %	6,6 %
КМС	–	66,6 %	–	25 %	–	33,3 %	33,3 %	–	23,3 %
1-й взрослый	–	–	–	16,6 %	–	33,3 %	33,3 %	–	13,3 %
2-й взрослый	–	33,3 %	33,3 %	33,3 %	–	–	–	–	20 %
3-й взрослый	25 %	–	66,6 %	16,6 %	–	–	–	–	16,6 %
2-й юношеский	25 %	–	–	–	100 %	–	33,3 %	–	10 %
3-й юношеский	50 %	–	–	–	–	33,3 %	–	–	10 %
Всего % от общего числа исследуемых	13,3 %	10 %	10 %	40 %	3,3 %	10 %	10 %	3,3 %	100 %

Нарушения менструального цикла у спортсменок – своеобразная «цена» за достижение организмом высокого уровня адекватности к напряжённым тренировочным и соревновательным нагрузкам [5].

В группе обследованных нами спортсменок общая частота менструальных дисфункций составила 53,4% (рис. 1). Анализ анкетных данных позволил нам распределить всех девушек по характеру менструальных дисфункций на 3 группы: 1-ю группу составили спортсменки с нарушениями по типу дисменореи (нерегулярные циклы, с периодом менструальных кровотечений от 3-х до 6 дней, часто сопровождающихся болью в нижней части живота) – 30%.



*Рис. 1. Распределение выборки по характеру нарушений менструального цикла*

Во 2-ю группу вошли спортсменки с нарушением менструального цикла, протекающего по типу вторичного гипоменструального синдрома, сопровождающегося олигоменореей (короткие менструации менее 2-х дней) и гипоменореей (количеством теряемой крови менее 40 мл) – 16,6%.

Для 3-й группы была характерна вторичная аменорея (отсутствие менструации в течение 6 и более месяцев) наблюдалась у 6,7% обследуемых. Нормальный менструальный цикл отмечен у 46,6% спортсменок, которые составили группу сравнения.

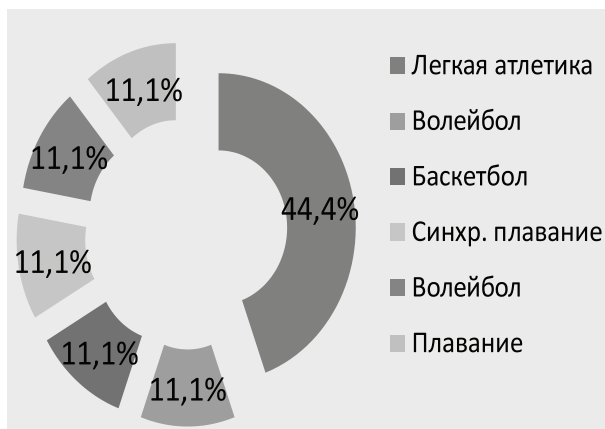
Задержка менархе (в среднем на 9 месяцев) происходит у тех девочек, которые начали заниматься спортом в 12–13 лет, т. е. в «критический» период развития их половой системы, когда ещё не установились связи между центральными механизмами регуляции функции половой системы (гипоталамо-гипофизарный комплекс) и яичниками и маткой [2]. Это подтвердилось

нашими исследованиями. Так средний возраст наступления менархе во всей выборке составил  $13,13 \pm 2,86$  лет, что является более поздним по сравнению с общей популяцией в среднем на 1 год.

В группе спортсменок с аменореей наступление менархе было более поздним ( $14,4 \pm 1,1$  лет), по сравнению со спортсменками с олигоменореей ( $13,1 \pm 0,55$  лет), и здоровыми спортсменками ( $12,93 \pm 0,96$  лет).

Анализ начала и режима тренировок, показал, что девушки всех групп начали тренировочную деятельность примерно в одинаковом возрасте  $10,87 \pm 0,45$  лет. Среднее количество тренировочных часов составило  $10,73 \pm 0,67$ . У спортсменок с дисменореей и олигоменореей количество тренировочных часов в неделю было меньше в среднем на 1,5 часа по сравнению с контрольной группой. По количеству часов, затраченных на тренировки, девушки с аменореей не отличались от контрольной группы. По нашим данным, возраст начала тренировок и количество тренировочных часов в неделю не повлияли на развитие менструальных дисфункций.

Частота менструальных нарушений в зависимости от спортивной специализации представлена на рис. 2. Было выявлено, что наибольший процент менструальных дисфункций наблюдался у легкоатлеток – 44,4%. У девушек, занимающихся футболом, волейболом, баскетболом, синхронным плаванием, плаванием дисфункции наблюдались в 11,1%.



*Рис. 2. Частота менструальных нарушений в зависимости от спортивной специализации*



Нарушения по типу олигоменореи наблюдалось чаще всего у легкоатлеток (40%), по остальным видам спорта встречаемость нарушений была одинаковой – волейбол, баскетбол, художественная гимнастика – по 20%. Следует отметить, что все случаи аменореи отмечены только у девушек, занимающихся лёгкой атлетикой (100% случаев).

Таким образом, наибольший вклад в развитие менструальной дисфункции внесли занятия таким видом спорта, как лёгкая атлетика.

Нарушение регулярности менструального цикла ведёт к угнетению клеточных иммунных реакций, что в условиях соревнований является фактором повышенного риска и создаёт предпосылки для возникновения инфекционных и воспалительных заболеваний у спортсменок [2].

При изучении структуры гинекологической патологии выявлено, что у спортсменок с дисменореей наиболее частыми были жалобы на выделения – 66,6%, зуд и жжение – 22,2%, у 11,1% наблюдалась гипофункция яичников.

Среди спортсменок с олигоменореей наиболее частыми были жалобы на выделения – 80%, зуд и жжение 40%, о наличии в анамнезе хронического аднексита и кандилом шейки матки сообщили по 20% спортсменок. Следует отметить, что 40% опрошенных спортсменок сообщили о случаях цистита (экстрагенитальная патология).

Среди спортсменок с аменореей жалобы на выделения и зуд и жжение были у 100%. Такие заболевания, как поликистоз яичников, хронический аднексит, оофорит, эрозия шейки матки отмечены у половины опрошенных.

Девушки контрольной группы отмечали выделения – 28,5%, зуд и жжение – 14,2%, дисбактериоз влагалища и цервицит указали – 7,14%.

Анализ антропометрических данных обследуемых групп показал, что Индекс Кетле по всей выборке составил  $19,98 \pm 0,37$ , что соответствовало нормальной массе тела, по группам достоверных различий не было.

При определении индекса физического развития, установлено, что во всех группах индекс Пенье варьировал в пределах от  $19,00 \pm 1,58$  до  $27,67 \pm 1,60$ , в среднем по всем группам  $23,14 \pm 3,13$ , что соответствовало нормостеническому (атлетическому) типу телосложения.

При определении женского фенотипа спортсменок (рис. 3) было установлено, что для девушек с дисменореей, олигоменореей и аменореей наиболее распространён прогестероновый фенотип –

80, 77,7 и 100 % соответственно. Для них характерен высокий рост, мальчишеский внешний вид и грубоватый голос, слабо развитые молочные железы, кожа и волосы отличаются жирностью.



*Рис. 3. Распределение выборки по фенотипу*

Сбалансированный фенотип чаще встречался в группе сравнения (50%). Это девушки, как правило, среднего роста, с женственным голосом и внешним видом. Молочные железы средних размеров, кожа и волосы нормальные.

Адаптация спортсменов к специфическим спортивным нагрузкам существенно зависит от их вегетативного статуса. Состояние напряжения механизмов адаптации связаны с увеличением степени напряжения регуляторных систем. Нарушение вегетативной регуляции служит ранним признаком ухудшения адаптации к нагрузкам.

Исходный вегетативный тонус изучался в период относительного покоя по расчёту вегетативного индекса Кердо (ИК). Нами установлено, что в среднем для всех обследуемых спортсменок характерна ваготония  $ИК = \leftarrow 3,36 \pm 1,98$ , следовательно, у спортсменок всей выборки имеет место вегетативная дистония с парасимпатической направленностью.

По группам показатели ИК распределился следующим образом. Эйтония – состояние близкое к полному вегетативному равновесию наблюдалось в группе спортсменок с дисменореей ( $ИК = \leftarrow 0,30 \pm 1,51$ ).

Для спортсменок с олигоменореей были характерны выраженные парасимпатикотонические проявления ( $ИК = \langle - \rangle 13,97 \pm 2,64$ ), которые характеризуются понижением уровня основного обмена, кровенаполнением спланхнических сосудов, уменьшением объёма циркулирующей крови, задержкой воды в тканях, что подтверждается наличием отёков в этой группе у 80% девушек. Следует отметить, что кровенаполнение половых органов и как следствие развитие застойных явлений может быть одной из причин их дисфункции.

Выявленное у спортсменок с аменореей преобладание активности симпатического отдела вегетативной нервной системы ( $ИК = \langle + \rangle 0,98 \pm 0,97$ ), по нашему мнению, свидетельствует о неэкономном режиме работы сердечно-сосудистой системы. Это сопровождается оттоком крови из спланхнической области и от кожных резервуаров, откуда увеличение объёма циркулирующей крови, и наряду с другими проявлениями ограничение деятельности уrogenитальной системы, особенно половых органов, что приводит к нарушению их трофики и функции. Длительная активация симпатического звена приводит к истощению адаптационного потенциала, в отличие от ваготонических реакций, которые обеспечивают эффективную адаптацию в течение длительного времени.

При определении состояния межсистемных (кардиореспираторных) отношений выявлено, что во всех группах  $Q$  не имел статистически достоверных отличий и составил в среднем  $4,13 \pm 0,88$  ед., что соответствует верхней границе нормы (4,9 ед.) и свидетельствует о согласованности деятельности кардиальной и респираторной систем.

Таким образом, можно предположить, что высокий парасимпатический вегетативный тонус является результатом адаптивной перестройки деятельности вегетативной нервной системы в ответ на требования, предъявляемые к аппарату кровообращения интенсивными физическими нагрузками. Усиление парасимпатической функции вегетативной нервной системы обуславливает экономную деятельность сердца в покое и увеличение его резервных возможностей при выполнении мышечной работы.

На основании проведённого исследования можно сделать следующие выводы: основным проявлением нарушения репродуктивного здоровья у молодых спортсменок являются нарушения менструальной функции, которые обуславливают специфику структуры гинекологической патологии и зависят от спортивной специализации, уровня спортивного мастерства, типа вегетативной регуляции и от женского фенотипа.

### Библиографический список

1. Бегимбетова Н. Б., Свешников А. А. Менструальный цикл и репаративное костеобразование при чрескостном остеосинтезе. – М. : Издательство «Академия Естествознания», 2012.
2. Ильин Е. П. Дифференциальная психофизиология. – СПб. : Питер, 2001. – 454 с.
3. Иорданская Ф. А., Юдинцева М. С. Диагностика и дифференцированная коррекция симптомов дезадаптации к нагрузкам современного спорта и комплексная система мер их профилактики // Теория и практика физической культуры. – 1999. – № 1. – С. 9–15.
4. Писков С. И., Беляев Н. Г. Нарушения репродуктивной системы у спортсменов, занимающихся вольной борьбой // Проблемы и перспективы современной науки : сб. науч. тр. – 2009. – Т. 2. – № 1. – С. 123–126.
5. Радзиевский А. Р. Об оптимальности двигательной деятельности человека в разные периоды онтогенеза. – Киев : НУФиСУ, 2002. – 32 с.
6. Самойленко В. Ю. Изучение последствий мышечных нагрузок для репродуктивной системы самок крыс // Спортивная фармакология и диетология / под ред. С. А. Олейника, Л. М. Гуниной. – Киев : Изд-во «Диалектика», 2008.
7. Суслев К. Ю. Фундаментальные исследования в биологии и медицине. – Ставрополь : Изд-во «Литера», 2009. – Вып. 7. – С. 3–5.
8. De Souza M. J., McConnell H. J., O'Donnell E., Lasley B. L. & Williams N. I. (2004) Fasting ghrelin levels in physically active women: relationship with menstrual disturbances and metabolic status // Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. – № 10(5). – P. 433–448.

## СТАРЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

**И. В. Пивоварова, кандидат социологических наук, доцент;  
А. А. Зырянова, студент  
Тюменский государственный нефтегазовый  
университет, г. Тюмень, Россия**

**Summary.** The population aging is one of the manifestations of the demographic processes of reproduction and is pressing social problems of our time, making major changes in the social and labor relations, the transformation of the pension system, health and other aspects of life in the country. This article discusses the types and factors affecting the aging of the population, and especially its manifestations in different countries.

**Keywords:** aging population; types of population aging; the aging of the nation; the factors affecting the aging population.

В настоящее время наблюдается тенденция старения населения Земли. Общество, затронутое процессом старения,

подвергается изменениям не только демографического, но и экономического, социального, психологического характера [5]. В экономической сфере старение населения отражается на занятости, инвестициях, накоплениях, потреблении, пенсионном обеспечении, налоговой политике. В социальной сфере оно сказывается на составе семьи, репродуктивном поведении, потребностях в жилье, миграционных тенденциях, эпидемиологической обстановке и потребностях в медицинской помощи. В политической сфере старение населения может влиять на результаты выборов и систему политического представительства [4].

*Старение населения* представляет собой увеличение относительной доли лиц пожилого возраста. Это результат длительных демографических изменений, сдвигов в характере воспроизводства населения, рождаемости, смертности, их соотношения, а также частично миграции.

К типам старения населения относятся: старение «снизу» (результат уменьшения рождаемости); старение «сверху» (результат увеличения средней продолжительности жизни и снижения смертности в старших возрастах в условиях низкой рождаемости).

Характеристики «снизу» и «сверху» употреблены в связи с особым графическим способом изображения возрастной структуры населения в виде половозрастных пирамид. Снижение рождаемости ведет к сужению основания, а снижение смертности – к расширению вершины.

Факторами, влияющими на старение населения, являются: снижение уровня рождаемости; улучшение у значительной части населения условий жизни; достижения медицины, использующей инновационные методы лечения и лекарства; выдвигание на первый план индивидуальной ценности здорового образа жизни.

Население считается старым, если в нём доля людей в возрасте 65 лет и старше превышает 7% [2].

Говоря о старении населения и его влиянии на воспроизводство населения, необходимо отметить, что в разных странах эти процессы протекают неоднородно. Например, в странах ЕС, где проживает 380 млн чел., около 57 млн (15%), находятся в возрасте 65 лет и старше. Самая молодая страна – Ирландия (11,5%), а самая старая – Швеция (17,5%). Во втором десятилетии XXI в. доля стариков в этих странах достигнет пика, в пожи-



лой возраст вступят поколения, родившиеся в период послевоенного бэби-бума (1946–1964 гг.) [2].

В Италии, Франции и особенно Германии проблема старения населения проявляется наиболее ярко. Во Франции пенсионеры составляют 20 %, в Германии – 18 %, в Италии – 17 %. Быстрее всего стареет население Германии: с 1950 года количество жителей в возрасте старше 65 лет удвоилось, а к 2050 еще увеличится почти вдвое. При этом рождаемость в Германии самая низкая в Европе, а продолжительность жизни очень высокая – женщины живут в среднем до 82-х лет, мужчины – до 78-ми.

Согласно статистическим данным, в России доля людей, превышающих возраст 65 лет, составляет 12,9 %. По прогнозам демографов, масштабы старения населения России приобретают катастрофический характер и в 2050 г. доля населения в возрасте 60 лет и более возрастет до 37,2 %. [3]

В России снижение рождаемости увеличивает процент старения населения, а смертность его замедляет, так как многие не доживают до старости или живут в преклонном возрасте меньше по сравнению с другими странами.

В последние годы во многих странах предпринимаются попытки по увеличению пенсионного возраста. Так, на Украине принята программа постепенного повышения пенсионного возраста женщин до 60 лет, мужчин – до 62. Франция намерена поэтапно поднять пенсионный возраст до 68 лет. В Италии планируется его увеличение до 67 лет, Эстонии – до 65, а в Швеции – и вовсе до 70 лет. В то же время процент пенсионеров не связан напрямую с демографическим понятием «старение нации», поскольку пенсионер – не возрастная характеристика, а социально-статусная, определяемая законодательно установленной возрастной границей. Ряд экспертов сходится в том, что страны, в которых процент пенсионеров превышает 20 %, находятся на критической отметке. Пенсионные фонды этих стран могут не выдержать растущей нагрузки, если не будет реформирована система пенсионного обеспечения [1].

Таким образом, процесс старения населения порождает ряд экономических, социальных и морально-этических проблем, которые по-разному решаются в отдельных странах. Однако следует учитывать, что материальные и культурные блага, которыми располагают и которые умножают своим трудом молодые поколения, являются в определенной мере результатом труда их предшественников, сегодняшних пенсионеров.



### **Библиографический список**

1. Гонтмахер Е. Проблема старения населения в России // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2012. – № 1. – С. 22–30.
2. Медков В. М. Демография. – М. : Инфра-М, 2010. – С. 78.
3. Российский статистический ежегодник – 2013. – М. : Росстат, 2013. – С. 307.
4. Хайруллина Н. Г. Социально-демографическая ситуация: результаты исследования // *Вестник Казанского гос. техн. ун-та им. А. Н. Туполева*. – 2010. – № 4. – С. 205–208.
5. Ustinova O. V. An Investigation into the Motives Behind the Reproductive Conduct of the Residents of the Ural Federal District // *World Applied Sciences Journal*. – 2014. – № 31 (5). – P. 910–914.

## **IV. ECONOMIC, SOCIAL SPHERE, GOVERNMENT AND LAW IN THE CONTEXT OF SAFETY PROBLEMS**

### **MONEY ILLUSION IN ECONOMIC BEHAVIOR OF CONSUMER AND CUSTOMER**

**D. Hayrapetyan, candidate of psychological sciences,  
assistant professor  
Youth Events Holding Center, Yerevan, Armenia**

**Summary.** We have investigated the money illusion manifestation in conjunction with the motivational characteristics of the consumer, especially focusing on the factor if customer is the consumer of the good or only its customer. Comparison of the two group allows us to state that the MI does not depend on a human motivation such peculiarity, as to be consumer of good or only it's customer. Has been supported by a state grant «Psychological heuristic mechanisms in consumer's money behavior and their overcoming».

**Keywords:** economical behavior risks; money illusion; currency perception; individual styles of decision making.

### **Theoretical background**

Money illusion (later MI) is a tendency to perceive the nominal value of money and not their real monetary values. The term was first introduced by Fisher [1]. In theory of economic, the phenomenon of MI was rejected by scientists-economists for a long enough time. However, with the gradual spread of behavioral economics, based on experimental studies, the situation changed. Now phenomenon of MI in academic science and practice is seen as a very real fact of human behavior related by the risks in human economical behavior.

Economists explain the manifestation of the MI by:

- The low level of financial literacy;
- The sedation (price stickiness) of nominal prices on a range of products and services.

But, in reality, it is impossible to explain the MI only by the economic mechanisms, and so the studies of MI go mostly to the mainstream of psychology. The first description of the MI psychological mechanisms gave Eldar Shafir, Peter Diamond and Amos Tversky 1997. They explain the MI by the existence of frame effect in the

subject perception. Economic transactions in the subject perception may be either nominal or real terms. The nominal presentation is more simple and sufficient for short term (in case of absence of hyperinflation), but the presentation in real terms fix the true value of transactions. Consequently, the transaction is often a mixture of nominal and real estimation that give rise MI. As a result a psychological point of view MI becomes an irrational unconscious cognitive phenomenon of consumer's economic behavior. And, if Fisher suggested that the decrease or absence of inflation can overcome the MI, the psychological studies show that its regulation comes down to the psychological constructs [8].

Raghubir, P., Srivastava, J. in 2002 studied the different consumer behavior of the U. S. citizens in Canada and the UK, although they are aware of the exchange rates. The results of their research proves that people tend to unspent, if foreign exchange rate is significantly lower and overspent, if the foreign exchange rate is significantly higher than the rate of their own country [7]. The authors modeled the role of time pressure and experience in the regulation of money illusion. Gamble, A., Garling, T., Charlton, J. P. & Ranyard in 2002 appears that MI was weaker or absent for essential high-price goods or services [2]. The «emotional attachment to currencies» and «the level of gains and losses» as cognitive and emotional factors affecting the perception of the exchange rate has studied by Tyszka T. & Przybyszewski K. [9].

The interesting in the all reviewed research is that there are studied the external factors of perception of money, or the general laws of mental perception related by the risks in economical behavior, but in doing so they do not offer the ways or methods to overcome or reduce the MI and adequate perception of the exchange rate (except the experience).

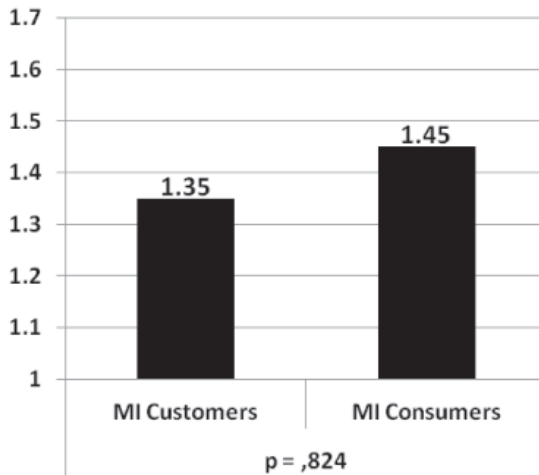
In our previous studies, we have investigated manifestation of money illusion and tried to find ways to overcome it. Recall that money illusion (later MI) is a tendency to perceive the nominal value of money and not their real monetary values. We tried to establish the effect of the use of computational tools (the calculator) and communication (discussion in pairs) to change the level of MI. According to the results, MI did not change, after the use of the computational tool, but the results have shown a statistically significant difference between the MI (individual) and MI (communication) [3].

After we decided to explore MI manifestation in conjunction with the motivational characteristics of the consumer, especially focusing on the factor if customer is the consumer of the good or only its customer. In essence, consumers use products while customers buy them [5].

### Experimental study

As a measurement of MI, we established the willingness to buy products at discounts, offered by the entity in national currency (AMD) and often used in Armenia foreign currency (USD). The U. S. currency has been selected based on the fact, that it is the most common and perceived currency by Armenians. Subjects were given the nominal (initial) price of purchase and are invited to nominate a price (with discount), which they are ready to pay for the good. MI coefficient was calculated by the suggested average price as a percentage of USD/AMD division [4].

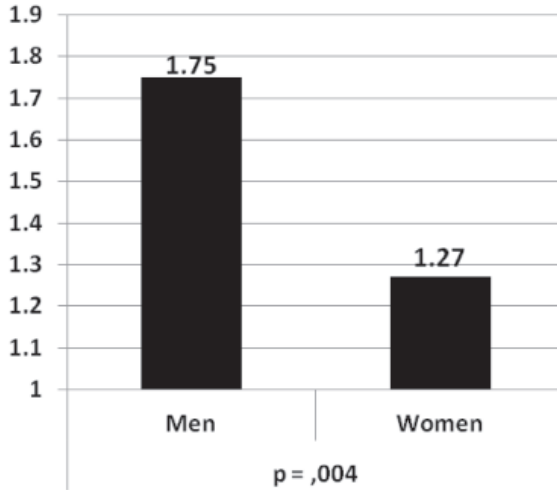
Comparison of the two samples (consumer ( $n = 64$ )/customer( $n = 62$ )) shows that consumers MI coefficient is 1.35, and the customer – 1.45. But the difference is not statistically significant (U-Mann-Whitney  $p = ,824$ , Levene's  $p = ,017$ ).



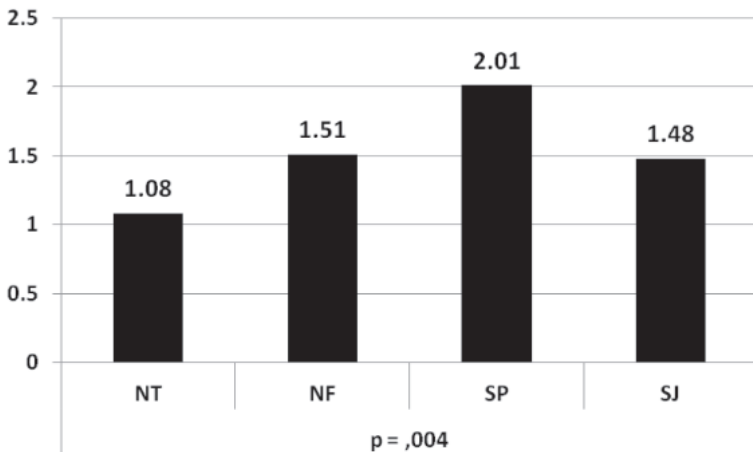
This allows us to state that the MI does not depend on a human motivation such peculiarity, as to be consumer of good or only it's customer. Taking into consideration the phenomenon that customer are prone to excess costs, it makes us to design new methods of diagnosis of MI, which will take over the costs of customers that can radically change the picture of customer's behavior. The latest can be the reason for new researches.

In this study, except the motivation peculiarity to be consumer/customer we have attempted to include in the system of money behavior regulation and MI manifestation other factors such as sex and decision making styles.

Comparison of the two samples (male(n – 34)/ female(n – 92)) shows that the MI coefficient of man(1,75) is higher than the woman (1,27). The difference is statistically significant (U-Mann-Whitney  $p = ,004$ , Levene's  $p = ,012$ ).



ANOVA analysis has shown the statistically significant difference of the MI manifestation between DM styles NT(1.08) and SP(2.01) (Kruskal-Wallis  $p = 0,004$ , Levene's  $p = 0,002$ , Scheffe  $p = 0,025$ , I–J mean difference – 0,93).



Thus, the decision-making style NT can be considered more resistible to MI and more rational in his economical behavior, which reduces the risks. In the system of the MBTI difference between S and N can be considered as the method by which the information is collected [6]. Factor N is characterized as a focus on identifying the various opportunities and relationships, rather than as work with the existing facts. Factor S is characterized by the desire to make maximum use of these five senses to understand what is really going around, especially for an accurate assessment of the situation. First of all, they are interested in practical experience and what is happening in the here and now.

For a more detailed understanding the regulation of MI we need a multifactorial ANOVA analysis to find out combined influence of sex, DM styles and motivational characteristics to the manifestation of MI, which will be done in next article.

### **Conclusions**

1. MI is more resistable phenomenon and does not depend on a human motivation such peculiarity, as to be consumer of good or only it's customer.

2. More customers are prone to excess costs, but not reduce its which is an irrational phenomenon and related with the risks in economical behavior.

3. The humans with decision-making style NT can be considered more resistible to MI and more rational in his economical behavior, which reduces the risks. Factor N is characterized as a focus on identifying the various opportunities and relationships, rather than as work with the existing facts.

4. MI coefficient of man is higher that the woman and the man are more prone to the irrational behavior and risks in foreign currencies.

### **Bibliography**

1. Fisher, I. (1928). *The Money Illusion*. – New York : Adelphi Company.
2. Gamble A., Gärling T., Charlton J. P. & Ranyard R. (2002). Euro illusion: Psychological insights into price evaluations with a unitary currency // *European Psychologist*. – Vol.7, (4). – P. 302–311.
3. Hayrapetyan D. (2012) Factors of reduction of money illusion. Fifth international conference on cognitive sciences. Abstracts. In 2 parts. Kaliningrad, 18–24 June 2012 – Kaliningrad. P.1. – P. 64–65.
4. Hayrapetyan D. (2012). The psychometric parameters of technique of psychodiagnostic of money illusion // *Bulletin of Yerevan University*. – 2012. – № 137.4, Yerevan. – P. 55–64.
5. Joseph C. Customer and Consumer Definitions. <http://smallbusiness.chron.com/customer-consumer-definitions-5048.html>



6. Nutt P. C. (1989). Making Tough Decision. P. 569–574.
7. Raghuram P., & Srivastava, J. (2002) Effect of face value on product valuation in foreign currencies // Journal of Consumer Research. – № 29. – P. 335–347.
8. Shafir E., Diamond P., Tversky A. (1997) Money Illusion. The Quarterly Journal of Economics. – Vol. 112, № 2. – P. 341–374.
9. Tyszka T. & Przybyszewski K. (2006) Cognitive and emotional factors affecting currency perception // Journal of Economic Psychology. – Vol. 27, Issue 4. – P. 518–530.

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РИСКИ УКРАИНСКОГО КРИЗИСА ДЛЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Р. А. Алисултанова, студент 4 курса  
Саратовский государственный университет  
имени Н. Г. Чернышевского, Балашовский институт,  
г. Балашов, Саратовская область, Россия**

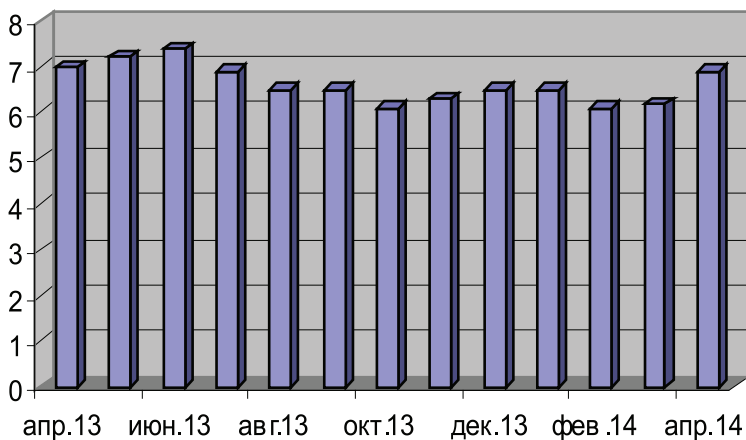
**Summary.** This article is devoted to economic risks of the Ukrainian political crisis for the Russian economy. The author marks some trends in the national economy of Russia: for example, the growing inflation, the falling purchasing capacity and other.

**Keywords:** Ukrainian political crisis; economic after-effects; inflation; Russian economy; economic risks; analytical research; Crimea; Sevastopol.

Последние несколько месяцев Украина переживает политический кризис, который не обошёл стороной Россию и отрицательно повлиял на её экономическое положение. По оценкам специалистов, фактический темп прироста ВВП за последний квартал имеет отрицательное значение, а именно – 0,5 %, тогда как в предыдущем квартале он составил 0,9 %, что являлось самым высоким значением за предыдущие девять кварталов. Эксперты подсчитали, что данный важнейший экономический индикатор страны достигнет 0,3 % лишь в июне. Тем временем Всемирный Банк понизил прогностические темпы общего роста экономики РФ – в лучшем случае экономический рост в 2014 году достигнет 1,1 %, что вдвое меньше, чем ожидалось ранее [1].

Теперь рассмотрим изменение уровня инфляции за последний год (рисунок) [4].

Как видим из диаграммы, с лета прошлого года происходило стабильное ежемесячное снижение уровня инфляции в стране, однако после октября началось его повышение. И уже сейчас, по подсчётам специалистов, фактический уровень инфляции за апрель 2014 года почти достиг самого высокого значения за последний год.



*Изменение уровня инфляции в РФ за 2013 год*

Компания Standard & Poor's (S&P), занимающаяся аналитическими исследованиями, выдвинула базовый и альтернативный сценарии по развитию событий в Украине и их влиянию на экономическую ситуацию в России. Базовый сценарий S&P предусматривает устойчивое понижение остроты кризисного положения и сдерживание напряжённости в решении наиболее спорных вопросов [2].

«Мы ожидаем умеренное снижение темпов роста российской экономики до 1,2% в 2014 году и их постепенное повышение до 2,2% в 2015 году. Мы ожидаем, что курс рубля стабилизируется на текущем уровне, отток капитала сократится до более умеренных значений, а инфляционное давление снизится», – говорится в аналитическом докладе.

Однако также допускаются эскалация геополитической напряжённости во втором квартале 2014 г. и сохранение таковой до конца года. По мнению S&P, это приведёт к следующим основным последствиям:

- дальнейшему вывозу российского капитала резидентами;
- обесцениванию рубля по отношению к доллару США ещё на 10% во втором квартале;
- более значительному снижению инвестиций, чем в базовом сценарии;
- достижению инфляции 7,2% и, как следствие, снижению покупательной способности населения страны;
- росту реального ВВП в среднем лишь на 0,6% [3].

Таким образом, можно сделать вывод, что украинский кризис уже негативно сказался на российской экономике и грозит дальнейшими отрицательными последствиями. Поэтому экономический риск для РФ продолжает быть актуальным и после относительно мирного присоединения Крыма и Севастополя к РФ 21 марта на правах субъектов Федерации.

#### **Библиографический список**

1. Всемирный банк. Из-за Крыма экономика России может сократиться на 1,8%. URL: <http://top.rbc.ru/economics/26/03/2014/913680.shtml>.
2. Обострение отношений с Украиной снижает темпы роста российской экономики – S&P // Информационное агентство «УНИАН». URL: <http://economics.unian.net/finance/902554-obostrenie-otnosheniy-s-ukrainoy-snijaet-tempyi-rosta-rossiyskoj-ekonomiki-sp.html>.
3. Россия-Украина: развитие кризиса. URL: <http://www.finam.ru/files/file-310314-03.pdf>.
4. Trading economics. URL: <http://ru.tradingeconomics.com>.

### **АКТУАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПОВ ЭФФЕКТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРЕДПРИЯТИИ**

**Н. А. Мардеян, кандидат педагогических наук, доцент;  
А. В. Пинов, студент  
Финансовый университет при Правительстве РФ,  
филиал в г. Владикавказ,  
Республика Северная Осетия – Алания, Россия**

**Summary.** As a compound economic system, enterprise attends the transformation of roué materials and other resources in final goods. The necessary component in solution of this problem is the management of this process. The process of management is a form and influences mechanism of smb. on smb., or of smb. on smth., that means means certain activity. The modern economic science considers management as complicated function of development of compound organizational systems and is always in field of vision of its accents.

**Keywords:** the range of management problems; the organization is managed; subsystem; feature comparisons; the transformation of the resources of the business cycle of the enterprise real image purpose; conflict of interest; functional polysemy; philosophy integrity.

Проблемы повышения конкурентоспособности и модернизации отраслей национальной экономики объективно связаны с необходимостью повышения эффективности управления всем хозяйственным комплексом страны, и как следствие реализацией принципов эффективного менеджмента в подразделениях его

структуры. Значимым в данном контексте является признание того факта, что сущность эффективного менеджмента, его цели и задачи необходимо, прежде всего, рассматривать как проблему управления на уровне низового звена экономики.

Современное предприятие представляет собой сложную экономическую систему, включающую на входе десятки и сотни видов сырья, материалов топлива и энергии, информации, а на выходе – разнообразные виды продукции и услуги. В преобразовании сырья в продукцию участвуют многие машины и оборудование, производственные площади, здания и сооружения и т. д. Процессом преобразования сырья в продукцию управляют работники различных профессий. Поэтому определений понятия «управление» множество, каждое из которых отражает те или иные аспекты этого сложного процесса. Ряд современных авторов понимают под управлением (менеджментом) «систему, обеспечивающую успешное целостное функционирование, сохранение и развитие организации» [2, с. 18].

Большой интерес представляет подход исследователей к сущности управления, как к результату взаимодействия информации и организации в процессе упорядочения деятельности социальных общностей; информация и организация – это два фактора коммуникативной, а, следовательно, управленческой деятельности. Управление – это «специфический феномен, который возникает лишь при воздействии информации на организацию» [2, с. 14]. В. Р. Кушлин рассматривает управление как комплексную функцию по обеспечению устойчивого существования сложной организованной системы. «Управление вообще применительно к сложной организованной системе – есть комплексная функция по обеспечению устойчивого существования этой системы, сохранению её определённой структуры, поддержанию режима жизни, а также по реализации программных целей дальнейшего развития системы» [3, с. 6].

В. К. Фальцман и Л. А. Давыдова считают, что «управление предприятием служит для синхронизации сложных процессов взаимодействия факторов производства и обеспечения их эффективной трансформации в готовую продукцию. При этом цель управления состоит в повышении эффективности производства, т. е. в максимизации отношения результатов производства к производственным затратам» [2, с. 18]. В традициях неоклассической теории трактуется и основная цель фирмы – максимизация прибыли. На самом деле фирма, хоть и представляет собой юридиче-

ское лицо, но решения в ней принимают конкретные физические лица. Таким образом, процесс управления фирмой как сложной экономической системой является предметом анализа не только неоклассической, а, в первую очередь, институциональной экономической теории.

Содержательный анализ процесса управления с позиций неоклассической и институциональной теории дали С. Н. Тидор и Н. П. Фомичев [5, с. 8]. Понимая, что системный анализ сущности процесса управления не может быть осуществлён только с позиций неоклассической теории, они завершают анализ процесса управления в рамках институциональной теории. Позиция указанных исследователей по теории процесса управления состоит в следующем. Основными элементами процесса управления являются подсистемы. Актуальная информация на «входе» поступает в управляющую подсистему, где перерабатывается и обобщается; обобщённая информация на «выходе» управляющей подсистемы во внутренней среде предприятия выступает как цель – это идеальная модель параметров или стандартов будущего результата. Цель поступает на уровень управляемой подсистемы, на выходе которой получаем результат – определённую цель, т. е. информацию, перешедшую в статистическое состояние продукта труда, включённого в начальной фазе делового цикла предприятия в виде исходного ресурса или сырья. В любой организации управление представляет многогранный механизм координации движения или трансформации ресурсов. Движение ресурсов к результату представляет технологический процесс преобразования сырья и ресурсов в параметры или образ цели. Теоретически цель и результат должны совпадать, но в действительности полного совпадения не бывает. Степень совпадения отражает эффективность управленческих решений. Несовпадение цели и реального её образа обусловлено тем, что и внешняя и внутренняя среда всегда находятся в непрерывном изменении, и каждый новый момент даёт новую комбинацию всех составляющих ситуации, которую мы стараемся перевести в статистическое состояние. Приближение к совпадению цели и результата возникает благодаря механизму обратной связи. Именно обратная связь выполняет функцию сличения и коррекции текущих результатов с параметрами цели.

Таким образом, по мнению этих авторов, в самом общем виде «управление – это вертикальная координация взаимодействия элементов внутренней и внешней среды, направленного на до-



стижение определённого результата». Информация движется снизу вверх и сверху вниз по восходящим и нисходящим каналам коммуникации. Замкнутый контур саморегуляции с петлёй прямой и обратной связи составляет принципиальную модель управленческой деятельности с точки зрения функций. Такая схема управленческой деятельности имеет место на уровне регуляции всех (малых и больших) систем. Из дальнейших рассуждений упомянутых исследователей вытекает весьма важный вывод. Особенности управления системами различных уровней обусловлены масштабом (величиной) контура прямой и обратной связи, причём сила прямых и обратных связей ослабевает с увеличением контура, т. е. с увеличением масштаба систем. Преодоление такой конфликтности систем разных уровней нам видится в системном подходе к проблемам управления любого уровня от личностного до общего в целом. Делать это следует, опираясь на следующие основные характеристики любой саморазвивающейся системы:

1. Преобладание внутренних источников активности.
2. Высокая автономность отдельных элементов и подсистем в сочетании с взаимозависимостью.
3. Баланс стабильных и изменчивых элементов.
4. Развитие системы носит циклический характер.
5. Гибкая и оперативная адаптация к внешним условиям.
6. Густая сеть коммуникативных каналов разной природы.

Данные характеристики особенно важны для понимания природы ряда сторон управленческой деятельности, которая обладает многими признаками системной функции. Одна и та же структура может входить как звено в формирование разных функциональных комплексов. Вместе с тем одна и та же функция может создаваться на основе интеграции структур многих уровней. Следовательно, системный подход исключает однозначную трактовку и строгое разделение функций.

Одним словом, целью управления на любом уровне является достижение синергического эффекта взаимодействующих элементов объекта управления, что является общим для управленческой деятельности на всех уровнях. Принципиальное же отличие вообще управления и управления предприятием, в частности, от корпоративного, отраслевого, регионального или государственного управления состоит в масштабе объекта управления в формах и способах достижения синергического эффекта взаимодействующих элементов. Речь идёт о том, что и конкретное предприятие имеет свою внутреннюю и внешнюю среду, однако у крупной



фирмы и внутренняя и внешняя среда значительно расширяются как в экономическом, так и географическом смысле.

В современной же микроэкономике при рассмотрении сущности фирмы и управления ею господствует неоклассическая теория. Она в какой-то степени применима для анализа фирмы при существующих представлениях о ней, как о «чёрном ящике», потребляющем ресурсы и выдающем продукты. Но при анализе масштабных производственных структур неоклассическая теория играет подчинённую роль классической институциональной и другим теориям экономической науки.

Достаточно актуальным в современной хозяйственной практике признаётся такая форма реализации принципов эффективного менеджмента, как корпоративное управление, и не бесосновательно.

Корпоративное управление – это вид хозяйственного управления крупномасштабными объединениями, основными функциями которого является стратегическое планирование развития, как по видам производимой продукции, работ и услуг, объёмам выпуска продукции, её обновлению, так и по развитию видов производства и технологии, использования и реконструкции оборудования, достижения конкурентных преимуществ на рынках новой продукции и традиционных рынках.

Корпоративное управление в современных условиях это, прежде всего, постоянное и преемственное обеспечение корпоративных интересов, что находит своё выражение также в корпоративном контроле. Иными словами, корпоративное управление технически сводится к трём важнейшим направлениям деятельности:

- управлению капиталом и собственностью;
- управлению технологическим процессом, включая сбыт продукции;
- управлению денежными потоками, оборотным капиталом; контролю деятельности.

#### **Библиографический список**

1. Кноринг В. И. Искусство управления. – М., 2012.
2. Козенкова Т. А. Внутрикorporативные финансовые потоки: инструментарий регулирования // Менеджмент и бизнес. – 2014. – № 1.
3. Кушлин В. Р. Государственное регулирование экономики: назревшие проблемы // Экономист. – 2013. – № 11.
4. Прохоров А. П. Русская модель управления // Эксперт. – 2013. – № 12.
5. Тидор С. Н., Фомичев Н. П. Система взаимодействия государства и бизнеса на территории России и за рубежом. – М., 2012.

## **МЕТОДОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ЕДИНОГО СТАНДАРТА НЕПРЕРЫВНОСТИ БИЗНЕСА И РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА**

**Н. А. Лепехова, кандидат экономических наук  
Московский государственный университет технологий  
и управления им. К. Г. Разумовского, филиал  
в г. Серпухове, Московская область, Россия**

**Summary.** Risk management is a Central part of the strategic management of the organization. The risks to which an entity is exposed, can be due to both internal and external factors. The effectiveness of risk management depends on the methods of control and timely notification of all changes in the program of risk management. Permanent audit of the risk management system and compliance with accepted standards required to identify issues that require additional interventions.

**Keywords:** risk management; strategic management; risk management; auditing; standards of business continuity.

Риск-менеджмент – это не просто инструмент для коммерческих и общественных организаций. В первую очередь это руководство для любых действий как в краткосрочном, так и в долгосрочном разрезе жизнедеятельности организации.

Понятие риск-менеджмента включает в себя анализ и оценку сильных и слабых сторон организации в самом широком смысле, с точки зрения взаимодействия со всевозможными контрагентами. Существует множество путей достижения целей риск-менеджмента, и поэтому практически невозможно объединить все направления в единый документ. Именно поэтому настоящие стандарты управления рисками не призваны быть нормативными, применение которых приведет к заполнению соответствующих форм или к началу сертификационного процесса.

В разработку стандартов большой вклад внесли профессиональные организации, занимающиеся вопросами управления рисками и проявляющие интерес к тематике риск-менеджмента. Существует множество описаний различных видов того, что включает в себя понятие риск-менеджмента, как им руководствоваться и с какой целью. Особенно важно понимание того, что стандарты управления рисками включают в себя как «положительные», так и «негативные» аспекты риска для организации.

Принимая во внимание быстрое развитие и широкое распространение идей риск-менеджмента, необходимые изменения требуется вносить в стандарты регулярно.

Любые действия приводят к событиям и последствиям, которые могут представлять собой как потенциальные «положительные» возможности, так и «опасности» для организации. В настоящее время риск-менеджмент включает в себя понятия положительного и негативного аспектов риска. Стандарты управления рисками, соответственно, рассматривают риск с этих позиций.

В сфере безопасности последствия наступления события рассматриваются с негативной точки зрения. Соответственно, управление рисками уделяет основное внимание превентивным мероприятиям или мероприятиям, смягчающим размеры последствий.

Риск-менеджмент является центральной частью стратегического управления организацией. Это процесс, следуя которому, организация системно анализирует риски каждого вида деятельности с целью максимальной эффективности каждого шага и, соответственно, всей деятельности в целом.

Задача риск-менеджмента – это выявление, классификация и управление рисками. Основная цель – вклад в процесс максимизации стоимости организации. Это означает выявление всех потенциальных «негативных» и «положительных» факторов, влияющих на организацию.

Это увеличивает вероятность успеха и минимизирует вероятность отклонения и неизвестности в достижении поставленных организацией целей. Риск-менеджмент должен представлять собой постоянный и развивающийся процесс, который анализирует развитие организации в движении, а именно прошлое, настоящее и будущее организации в целом.

Риск-менеджмент должен быть интегрирован в общую культуру организации, принят и одобрен руководством, а затем донесен до каждого сотрудника организации как общая программа развития с постановкой конкретных задач на местах.

Риск-менеджмент как единая система управления рисками должен включать в себя программу контроля над выполнением поставленных задач, оценку эффективности проводимых мероприятий, а также систему поощрения на всех уровнях организации.

Риски, которым подвержена организация, могут возникать в силу как внутренних, так и внешних факторов и могут быть дифференцированы по следующим категориям – стратегические, финансовые, операционные и др.

Классификация рисков представляет собой процесс выявления подверженности организации неизвестности, что пред-

полагает наличие полной информации об организации, рынке, законодательстве, социальном, культурном и политическом окружении организации, а также о стратегии ее развития и операционных процессах, включая информацию об угрозах и возможностях достижения поставленных целей.

Для идентификации рисков необходим методологический подход с тем, чтобы выявить максимальное число рисков, которым подвержена организация во всех сферах деятельности.

Должны быть выявлены все возможные факторы изменений организации.

Бизнес-процессы любой организации могут быть классифицированы по различным параметрам, например:

- стратегические – долгосрочные цели организации, а именно вопросы наличия капитала, политические риски, изменения законодательства, репутация и имидж, изменения в окружающей среде;

- операционные – каждодневные вопросы, решение которых ведет к достижению стратегических целей;

- финансовые – контроль финансов организации, эффект внешних факторов, таких как наличие кредитных средств, изменения курса валют, движение процентной ставки и т. д.;

- управление знаниями и информацией – интеллектуальная собственность, а именно контроль над источниками информации, хранением и использованием информации, коммерческая тайна и использование современных технологий для эффективного пользования знаниями и информацией, которой обладает организация;

- регулятивные – соответствие законодательству в части охраны труда, охраны окружающей среды, прав потребителей, техники безопасности и т. д.

Идентификация рисков организации, как правило, осуществляется независимыми консультантами. Однако понимание и анализ рисков собственно организацией имеет огромное значение для успешного процесса управления рисками.

Основной целью описания рисков является подробное описание выявленных рисков в определенном формате, что позволяет провести их дальнейший анализ. Если принять во внимание последствия и вероятность каждого из рисков, то надлежащий формат описания рисков дает возможность расставить приоритеты и выделить те риски, подробное изучение которых требуется. Риски бизнес-процессов могут быть идентифицированы

как стратегические, проектные / тактические и операционные. Процесс управления рисками должен стать неотъемлемой частью как на стадии формирования концепции проектов, так и на всех стадиях фактической реализации конкретного проекта.

Измерение риска может быть количественным, качественным или смешанным в части вероятности наступления события и его возможных последствий.

Существует достаточно большое количество методов и технологий анализа рисков. Некоторые из них применимы только для «положительных» или «негативных» рисков, другие – применимы для всех видов и классов рисков. Описание рисков служит основой для формирования карты рисков организации, которая дает взвешенную оценку рискам и расставляет приоритетность в отношении мероприятий по снижению степени риска.

Формирование карты риска позволяет выявить зоны бизнеса, подверженные тем или иным рискам, а также описать действующие методы контроля над рисками и определить необходимость внесения изменения по уменьшению, усилению контроля или пересмотру действующих механизмов.

После того, как проведен анализ рисков, необходимо провести оценку рисков в соответствии с критериями, выработанными самой организацией. Такие критерии могут включать в себя учетную политику, себестоимость продукции, регулятивные требования, социально-экономические вопросы, экологический аспект, ожидания акционеров и других заинтересованных лиц и т. д. Оценка риска в таком ключе необходима для принятия решения о значимости рисков для организации и их воздействия на нее, с тем чтобы определить мероприятия по управлению каждым конкретным риском.

Мероприятия по управлению рисками представляют собой процесс выбора и применения методов изменения степени риска. Мероприятия включают в себя контроль риска, мероприятия по предупреждению риска, передачу и финансирование риска и др.

Любая система мероприятий должна быть направлена на обеспечение следующего минимума:

- надежность и эффективность работы организации;
- эффективность системы внутреннего контроля;
- соответствие законодательству.

Мероприятия по управлению рисками обеспечивают надежность и эффективность деятельности организации посредством определения тех рисков, которые требуют внимания ру-



ководства и определения приоритетов рисков с точки зрения целей организации.

Эффективность системы внутреннего контроля определяется как степень снижения или предупреждения риска методами, предлагаемыми внутренним контролем. Эффективность системы внутреннего контроля оценивается путем сравнения расходов на мероприятия и ожидаемым положительным эффектом от снижения степени подверженности риску.

Предлагаемые мероприятия внутреннего контроля должны быть оценены с точки зрения потенциального экономического эффекта, путем сравнения ситуации при отсутствии мероприятий с расходами на них, а также при необходимости дополнительной информации о риске с предположениями, которые имеются в распоряжении.

В первую очередь необходимо определить расходы на мероприятия. Их подсчет должен быть весьма точным, так как это является основой оценки экономического эффекта от мероприятий.

Необходимо также оценить размер возможного ущерба в случае неприменения мероприятий. Сравнение двух показателей дает возможность руководству организации принять решение в отношении конкретных мероприятий по управлению рисками.

Соответствие действующему законодательству не является опцией. Организация должна знать и соблюдать законы. Действующая система внутреннего контроля должна быть направлена на соответствие законодательству, нормативам и требованиям.

Основой финансирования рисков является страхование. Однако необходимо понимать, что некоторые риски организации или их часть не подлежат страхованию, например здоровье сотрудников, социально-экологические аспекты, репутация и др.

В программе по управлению рисками должно быть определено отношение организации к рискам и сформулированы основные положения управления рисками. Программа управления рисками должна определить функцию риск-менеджмента в организации, цели и задачи.

Кроме того, необходимо сформулировать основные положения соответствия действующему законодательству. Процесс управления рисками является интегрированным набором методов и технологий управления рисками, необходимым для использования на различных этапах бизнес-процессов.



Успех реализации программы управления рисками зависит от таких факторов, как:

- понимание проблем и поддержка программы управления рисками со стороны руководства организации;
- распределение зон ответственности в рамках всей организации;
- обучение персонала и повышение уровня осознания важности вопросов управления рисками среди всех работников организации.

Исходя из размера организации, функции риск-менеджера могут быть возложены на одного специалиста или на целое отдельное структурное подразделение.

Основными функциями риск-менеджера являются:

- разработка общей программы управления рисками и общих положений стратегии организации в вопросах управления рисками;
- реализация программы управления рисками на стратегическом и операционном уровне;
- работа по повышению уровня осведомленности по вопросам управления рисками среди работников организации;
- разработка внутренней системы управления рисками и организационной структуры;
- мониторинг эффективности реализации программы управления рисками и внесение соответствующих изменений;
- координация взаимодействия различных структурных подразделений организации;
- разработка программ снижения внеплановых потерь и мероприятий по поддержанию непрерывности бизнес-процессов;
- подготовка отчетов для совета директоров и внешних контрагентов.

Роль и значение внутреннего аудита отличаются в зависимости от размеров и стадии жизненного цикла организации. На практике внутренний аудит может заниматься следующим:

- уделять внимание отдельным рискам в соответствии с общей программой управления рисками;
- проводить аудит системы управления рисками в организации в целом;
- осуществлять поддержку значения риск-менеджмента для организации;
- осуществлять поддержку процесса риск-менеджмента в организации и активно в нём участвовать;

- содействовать процессу идентификации и анализа рисков, а также участвовать в процессе обучения персонала в вопросах управления рисками и системы внутреннего контроля;

- содействовать в подготовке и презентации отчетов для совета директоров и внешних контрагентов.

Определяя наиболее соответствующую форму вовлечения внутреннего аудита в процесс управления рисками организации, необходимо следовать принципам независимости и объективности.

Для реализации программы управления рисками необходимо наличие ресурсов и их соответствующее распределение в организационной структуре.

Функции сотрудников, вовлеченных в процесс управления рисками, должны быть четко определены и сформулированы. Кроме того, для персонала, занимающегося вопросами аудита и мониторинга внутренней системы контроля, также должны быть четко прописаны функциональные обязанности.

Процесс риск-менеджмента должен быть интегрирован в организацию через стратегическое управление и бюджетный процесс. Вопросы риск-менеджмента должны быть учтены в общей программе обучения персонала, а также в вопросах операционного управления.

Таким образом, эффективность управления рисками зависит от методов контроля и своевременного оповещения обо всех изменениях в программе управления рисками организации. Постоянный аудит как самой системы управления рисками, так и соответствия принятым стандартам необходим для выявления вопросов, требующих дополнительного вмешательства. Необходимо при этом помнить, что организация находится в постоянном развитии, в динамично развивающемся окружении. Все внутренние и внешние изменения должны выявляться и учитываться в действующей системе управления рисками.

#### **Библиографический список**

1. Масленков Ю. А. Стратегический менеджмент : учебник. – М. : Проспект, 2011. – 224 с. – С. 79.
2. Мировая экономическая мысль. Сквозь призму веков. В 5 т. / сопред. науч.-ред. совета Г. Г. Фетисов, А. Г. Худокормов // Всемирное признание : лекции нобелевских лауреатов / отв. ред. Г. Г. Фетисов. Кн. 2. – М. : Мысль, 2005. – 813 с. – С. 777–799.
3. Холмс Э. Риск-менеджмент / пер. с англ. – М. : Эксмо, 2007. – 304 с.
4. Финансовый менеджмент : учеб. пособие / О. В. Забелина, Г. Л. Толкаченко. – М. : Экзамен, 2005. – 224 с. – С. 186–187.

## КОНЦЕПЦИЯ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ, ОРИЕНТИРОВАННОГО НА РИСК

**Т. В. Каковкина, кандидат экономических наук, доцент  
Государственная академия промышленного  
менеджмента им. Н. П. Пастухова, г. Ярославль, Россия**

**Summary.** The article describes the features of the internal control activities of organizations that addresses the issues of the effectiveness of the organization's risk management. Also the article addressed the need to move away from the traditional system to a risk-based internal control.

**Keywords:** risk; system of internal control; risk management; risk-based internal control.

Ориентированный на риск внутренний контроль предполагает встраивание разных видов контроля в финансово-хозяйственную деятельность организаций, проводя к изменению отношения, как к самому процессу деятельности, так и к управлению этим процессом.

Необходимость построения эффективной системы управления организацией во многом связана с тем, что современным российским организациям, для сохранения бизнеса необходимо уделять существенное внимание эффективности контрольных процедур, позволяющих снизить риск потери активов, обеспечить достоверность показателей бухгалтерской (финансовой) отчетности, что становится возможным именно благодаря эффективной системе внутреннего контроля, способной оценить разного рода риски.

Внутреннему контролю в последнее время отводится существенная роль, на него возлагаются определённые надежды в достижении целей развития бизнеса, в связи с тем, что «именно внутренний контроль, призванный обеспечить выполнение управленческой функции, является комплексной системой мер в части планирования, учета, экономического анализа, организации информационных, денежных потоков, документооборота» [2]. Одним из элементов данной системы управления организацией выступает система управления рисками. «В роли стандарта выступает уровень риска, приемлемый для предприятия, проверка уровня остаточных рисков проходит постоянно и неотъемлемо от основной деятельности организации, а в случае выявления отклонений от стандартного уровня коррекции подлежит именно тот бизнес-процесс, контроли которого не обеспечивают смягчения воздействия риска» [4].

Важным в рассматриваемом подходе следует признать необходимость исключения из поля зрения большей части информации организации и уделить внимание исключительно существен-

ным и важным с точки зрения контроля аспектам. Организациям предстоит разработать свой методологический инструментарий контрольной деятельности, использование которого способно привести к сокращению возможных рисков, обеспечению уверенных позиций организации на рынке.

Международный опыт показывает, что успех зарубежных компаний во многом определяется тем, что такие компании активно используют систему управления рисками, в то время как для многих российских организаций вопрос использования методов и моделей управления рисками находится ещё в стадии разработки.

В результате сегодня существует острая потребность в переходе от традиционного внутреннего контроля к риск-ориентированному, применительно к вопросам внутреннего контроля и аудита в организации. Такой переход позволяет довольно быстро увидеть результат, имеющий непосредственное отношение к дальнейшему развитию организации, поскольку система риск-ориентированного внутреннего контроля предполагает его собранность и внимательность на предоставлении определённых качественных гарантий в области системы управления рисками и общего контроля в организации.

При помощи системы риск-ориентированного подхода становится возможным оценить и выявить риски, создать мероприятия по их минимизации, обеспечить достоверность бухгалтерской (финансовой) отчётности и т. д. Однако к каждому риску требуется комплексный подход.

Управление рисками является существенной задачей внутреннего контроля. Снизить риски возможно в случае следования стандартам отчётности в области рисков. Требования и рекомендации к отчётности, учёту и управлению рисками содержатся как в МСФО, так и в стандартах внутреннего контроля, корпоративных кодексах, различных нормативных актах [1].

Необходимо отметить, что правильно организованная система риск-ориентированного внутреннего контроля позволяет дать оценку защищенности организаций, выявить риски, определить их уровень, а также разработать необходимые мероприятия для повышения эффективности функционирования систем, процессов и операций внутри организации, методологии контрольной деятельности, позволяющей выявить, какие риски могут возникнуть на конкретном участке. Например, «в работе бухгалтера имеет место риск неполного отражения первичных данных в учёте, который снижается за счет контрольной процедуры, т. е. периодической сверки первичных данных с данными учётных

регистров» [3]. Так же существует метод внедрение бухгалтерских программ, позволяющий снизить риск возникновения ошибок. Однако в ходе данного процесса возникают другие риски, и избежать их возможно с помощью специально установленной защиты от несанкционированного доступа, а также благодаря качественной подготовке персонала к работе с программой.

Таким образом, эффективной деятельностью организаций можно достичь путём действенного внутреннего контроля, способного объединить контрольную среду, систему бухгалтерского учёта и средства контроля, направленные на формирование достоверной бухгалтерской (финансовой) отчётности.

#### **Библиографический список**

1. Михайлов А. М. Риск-ориентированный внутренний контроль и аудит // Экономика и управление: проблемы и решения : материалы Международной заочной научно-практической конференции (21 ноября 2011 г.). URL: <http://sibac.info/index.php/2009-07-01-10-21-16/609-2012-01-17-10-38-42> (дата обращения: 16.04.2014).
2. Панков В. В., Таргарашвили Т. Т. Аудит эффективности системы управления рисками коммерческого банка // Аудит и финансовый анализ. – № 3. – 2010. URL: [http://www.auditfin.com/fin/2010/3/10\\_08/10\\_08%20.pdf](http://www.auditfin.com/fin/2010/3/10_08/10_08%20.pdf) (дата обращения: 15.04.2014).
3. Сухарева О. А. О внутреннем контроле. Главная книга // Конференцзал. – 2012. – № 12. URL: <http://www.klerk.ru/buh/articles/302430/> (дата обращения: 15.04.2014).
4. Тихомиров А. Ориентируясь на риски, или как оценивать внутренний контроль. URL: [http://www.ia-gu.ru/inner\\_auditor/publication/member\\_articles/tihomirov/](http://www.ia-gu.ru/inner_auditor/publication/member_articles/tihomirov/) (дата обращения: 18.04.2014).

### **ПОЛИТИКА РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ КАК ОСНОВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ОТВЕТСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Ю. В. Корокошко, кандидат экономических наук, доцент;  
И. А. Васюкина, студент 5 курса  
Мордовский государственный университет  
им. Н. П. Огарёва, г. Саранск, Республика Мордовия, Россия**

**Summary.** This article describes features of application of the policy of resource saving in the organization. Analyzed tools resource saving socially responsible organizations landscape design ООО «Zelenstroï».

**Keywords:** resources saving; social responsibility; organization; services.

В настоящее время роль социальной ответственности бизнеса возрастает. Это обусловлено постоянно растущим интересом



к социальным проблемам окружающей среды. Наиболее успешные и развитые компании формируют политику социальной ответственности, которая пронизывает всю деятельность организации. Одной из сфер её влияния выступает экологическая среда и вопросы ресурсосбережения.

Политика ресурсосбережения является основой деятельности организаций сферы ландшафтно-дизайнерских услуг в связи с тем, что они имеют непосредственное отношение к природным ресурсам и работают с ними. Одной из таких организаций является ООО «Зеленстрой» [1].

Философия деятельности ООО «Зеленстрой» основана на принципах социальной ответственности. Важную роль в данной парадигме играет политика ресурсосбережения и все услуги, оказываемые ООО «Зеленстрой», исходят из ресурсосберегающих принципов.

С целью ресурсосбережения ООО «Зеленстрой» за время своей деятельности на рынке ландшафтно-дизайнерских услуг г. Коломна создало собственные уникальные технологические карты работ, нормы применения агрохимических препаратов, стандарты качества. Нормы и стандарты были основаны на платформе наиболее эффективных современных разработок и на собственном опыте. Это позволяет регламентировать деятельность по оказанию ландшафтно-дизайнерских услуг в соответствии с политикой ресурсосбережения. Одним из приоритетных направлений в политике ресурсосбережения ООО «Зеленстрой» является внедрение ресурсосберегающих технологий в процесс работы с почвой. Важным направлением в рамках политики ресурсосбережения ООО «Зеленстрой» является и использование энергоэффективного светотехнического оборудования при установке архитектурно-художественной подсветки. Это особенно актуально, так как сегодня в РФ значительная часть общего энергопотребления приходится на освещение. За счёт этого повышается конкурентоспособность услуг и сопутствующей продукции ООО «Зеленстрой».

Системы автоматического полива, которые устанавливаются ООО «Зеленстрой», также соответствуют принципам политики ресурсосбережения. В питомнике ООО «Зеленстрой» выращиваются только адаптированные под климат средней полосы растения. Это обеспечивает высокую выживаемость растений в условиях российского климата.

Совместно с другими социально-ориентированными предприятиями бизнес-сообщества г. Коломна проводятся благотворительные акции по сбережению и облагораживанию растительных



ресурсов города. ООО «Зеленстрой» устраивает семинары для садоводов-любителей, в рамках которых освещаются темы по сбережению растительных ресурсов, решаются вопросы наиболее эффективного и целесообразного их использования.

Таким образом, рациональное использование ресурсов является неотъемлемым атрибутом социально-ориентированной организации.

#### **Библиографический список**

1. Корокошко Ю. В., Васюкина И. А. Маркетинговые инструменты формирования имиджа предприятия сферы ландшафтно-дизайнерских услуг. Новые подходы в экономике и управлении : мат-лы III Междунар. науч.-практ. конф. – Прага : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ» «Sociosféra-CZ», 2013. – С. 189–192.

### **КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В СФЕРЕ УСЛУГ**

**Ю. В. Корокошко, кандидат экономических наук, доцент;  
Е. Ю. Балаева, студент 5 курса  
Мордовский государственный университет  
им. Н. П. Огарёва, г. Саранск,  
Республика Мордовия, Россия**

**Summary.** This article describes the features of formation of a customer-oriented approach in the organization. In the sphere of services customer-oriented presented as an instrument of energy efficiency.

**Keywords:** energy saving; energy efficiency; customer orientation.

Повышение энергоэффективности на каждом предприятии, в каждой организации и во всех отраслях, является одной из самых серьезных задач современного общества. От результатов решения этой задачи зависит конкурентоспособность организаций, уровень жизни граждан и место нашей страны на мировом рынке. Поэтому энергосбережение как стратегическая цель должна стоять не только перед государственными структурами и организациями, но и перед предприятиями всех сфер экономики.

В настоящее время активно развивается сфера услуг энергосервиса. Учитывая, что актуальность проблемы энергосбережения приобретает всё большие масштабы, целесообразным является решение проблемы энергосбережения на основе создания системы управления энергопотреблением организаций, направ-

ленной на уменьшение энергетических затрат потребителей путём инструментов клиентоориентированного подхода.

Клиентоориентированность представляет комплексный результат корпоративной культуры организации и складывается из отношения руководства к персоналу, сотрудников к клиентам, внешнего позиционирования организации [2]. Персонал организации и стиль управления им являются теми факторами, с которых лучше всего начинать создание соответствующего современным реалиям экологичного, ресурсосберегающего и энергоэффективного имиджа. Часто бывает, что организация именно таким образом в состоянии легко улучшить свой природоохранный имидж, не неся дополнительных расходов и даже (путём снижения расходов) экономя ресурсы [1]. Современные передовые организации выводят энергоактивы из структуры бизнеса и передают на управление энергосервисным компаниям [3, с. 104]. Такое взаимодействие позволяет сэкономить ресурсы организации на управление её энергоэффективностью, поскольку энергосервисная компания решает не только управленческие вопросы менеджмента в области энергосбережения и технического обслуживания энергосистемы в целом, но и взаимодействия со всеми контролирующими органами и клиентами. Реализация подобного взаимодействия поставщика энергии и потребителя является целевым уровнем клиентоориентированности.

Следует отметить, что в сфере услуг проекты энергосбережения до настоящего времени занимают лишь незначительные место. Однако, по данным Минэнерго России, потенциал энергосбережения в сфере услуг и торговли (с включением отрасли строительства) составляет 24 %.

Таким образом, на этапе динамичного развития политики энергосбережения и повышения энергоэффективности организаций в России необходимо создание и внедрение соответствующих клиентоориентированных структур для реализации программ эффективного энергоменеджмента.

#### **Библиографический список**

1. Блайт Дж. Основы маркетинга. – К. : Знания, 2003. – 493 с.
2. Корокошко Ю. В., Балаева Е. Ю. Развитие культуры клиентоориентированности в коммерческом банке. Маркетинг: от идей и замыслов – к реальной практике : мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2014. – С. 78–81.

3. Куликов А. Л. Организация эффективной деятельности энергосбытовых компаний: клиентоориентированность и энергосбережение // Социальные и экономические системы. – 2009. – С.102–104.

## **РОЛЬ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ В СФЕРЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ**

**Ю. В. Корокошко, кандидат  
экономических наук, доцент;  
Т. А. Лобанова, студент 5 курса  
Мордовский государственный университет  
им. Н. П. Огарёва, г. Саранск,  
Республика Мордовия, Россия**

**Summary.** This article describes the importance and instruments activity of nonprofit organizations in the sphere of energy saving and energy efficiency.

**Keywords:** energy saving; energy efficiency; nonprofit organizations.

В настоящее время наиболее актуальна в России проблема энергосбережения является. В области энергосбережения в целом сформирована соответствующая законодательная база, а повышение энергетической и экологической эффективности относятся к приоритетным задачам концепции долгосрочного развития нашей страны до 2020 г.

Некоммерческие организации (НКО) занимают особое место в области повышения энергоэффективности. Способствуя реализации принципа стимулирования энергосбережения, НКО активно используют широкий арсенал маркетинговых инструментов [2; 3]. Комбинация разнообразия маркетинговых инструментов НКО позволяют выделить особую роль различных типов НКО [1] в сфере энергосбережения и энергоэффективности:

❖ *НКО-пропагандисты* в бизнес-сообществе. Данные организации проводят пропагандистские мероприятия среди коммерческих структур с целью увеличения использования ими альтернативных источников энергии. Например, Колорадская ассоциация альтернативной энергии (CRES).

❖ *НКО-лоббисты*. Мероприятия направлены на содействие принятию законодательных актов в области энергосбережения. Например, Австрийское общество по эффективному использованию энергии (ESV).

❖ *НКО-исследователи*. Это некоммерческие объединения в области энергосбережения и новых технологий, ведущие исследовательскую работу. Например, Институт развития альтернативной энергии (REDI) в США.

❖ *НКО-массовики*, продвигающие идеи энергосбережения, как правило, делятся на две группы:

– имеющие непосредственное отношение к энергосбережению. Например, Ассоциация альтернативной энергии Иллинойса (IREA);

– НКО, выступающие за здоровый образ жизни, экологозащитные объединения. Например, Всемирный фонд дикой природы (WWF).

❖ *НКО-спонсоры* финансируют мероприятия и технологические проекты по разработкам в области альтернативных источников энергии, учреждают награды за вклад в повышение энергоэффективности.

❖ *НКО-консультанты* оказывают информационную, профессиональную поддержку общества в целом по вопросам энергетической эффективности и энергосбережения.

Таким образом, повышение энергоэффективности является одной из приоритетных задач социально-экономического развития России. Масштабность задачи требует активного участия в её решении не только государства и промышленности, но также и некоммерческих организаций.

### **Библиографический список**

1. Войтков В. Некоммерческие организации США и Европы: обзор Интернет-сайтов // Энергорынок. URL: <http://www.e-m.ru>.
2. Корокошко Ю. В., Лобанова Т. А. Региональные аспекты маркетинговой деятельности некоммерческих организаций: проблемы и перспективы развития // Социально-экономическое, социально-политическое и социально-культурное развитие регионов : мат-лы III Междунар. науч.-практ. конф. – Прага : Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ» «Sociosféra-CZ», 2013. – С. 77–80.
3. Корокошко Ю. В., Ширишкова Т. Н. Маркетинговая деятельность некоммерческой организации: сущность, роль и специфика // Veda a technologie : krok do budoucnosti : mat-ly IV ved.-prakt. conf. – Praha, 2010. – Р. 37–41.

## **FINANCING OF THE POLISH SOCIAL SECURITY SYSTEM FOR PEOPLE WITH DISABILITIES**

**M. Garbat, specialist  
University of Zielona Góra, Poland**

**Summary.** System of the social security is particularly important tool in implementation of a social – economic policy. Its task is to provide benefits for the human individual to ensure safety in many different practical circumstances, e. g. threat or losses of health, fortuitous incidents, involuntary financial deterioration, loss of revenue, disability. Sense of security is regarded as one of basic human needs, as the essential human right. Polish system of the social security for persons with disabilities constitutes configuration of a few elements, collected around the entity i. e. the person with disabilities. Such a configuration explicitly determines the significance of individual elements and points its ancillary functions. These elements by virtue of performed functions have diverse tasks, entitlements and competence. Financing of the social security system for persons with disabilities is exceptionally complicated in terms of finances source as well as legal – institutional regulations.

**Keywords:** disability; social security system; work; barrier; employee.

Social security system of persons with disabilities includes: social insurance, health insurance (including medical care and medical rehabilitation), social rehabilitation, professional rehabilitation along with employment of persons with disabilities, social assistance. Each of mentioned components has its own specificity. Include more uniform and precise than the entire system, collection of incidents and situations creating circumstances as well as conditions to justify the claim or efforts of person with disabilities, directed to the institutions implementing benefits provided in their specific life situation.

Financing of the social security system for persons with disabilities is exceptionally complicated in terms of finances source as well as legal – institutional regulations. Financial means, before they reach the persons with disabilities, go through many institutional levels: state budget, PFRON (National Fund for Rehabilitation of Persons with Disabilities), FUS (National Investment Fund) or ZUS (Social Insurance Institution), NFZ (National Health Fund), self-government budgets, district centers of the family assistance. On the above additional are imposed complexity of the system having its source in the folded structure of entitlements and competence of many institutions as well as funds. Such a system shape causes its low legibility, problem in monitoring and controlling of expenses, and hence complicates rational action.



It's a cause of developed bureaucracy and duplication of competence (e. g. granting loans for the business activity and orthopedic supply). Many financial means provided by PFRON to social assistance centers – instead for the rehabilitation – are used as part of the social assistance.

Each system requires a financial supply. In the case of the social security system for people with disabilities, financing may come from various sources (such as the state budget, local government budget, PFRON, NFZ, FUZ or employers).

When analysing the organization and financing of activation and professional rehabilitation one can highlight a feature that a person with a disability should meet in the system:

1. An employee – the employment and professional rehabilitation is an organizational and financial burden of the employer, with additional support of PFRON, while social and medical rehabilitation is financed from the state budget and local government budget.

2. A person running own business (self-employed person) – professional rehabilitation is financed by the state budget and PFRON.

3. An unemployed person – professional and social rehabilitation may be organized and financed by the PFRON; medical rehabilitation and social services financed with the support of local budgets.

The disabled person status is important because it determines the form, method and institutions, which is responsible for financing, maintaining and supporting of the process of rehabilitation.

Other elements of the system include:

- budget understood as the central budget and local budgets (local government);

- special funds – the State Fund for Rehabilitation of Disabled Persons (PFRON), the National Health Fund (NFZ), Social Insurance Fund;

- employer together with Company Fund for Rehabilitation of Disabled Persons (ZFRON) created obligatory in every protected plant and Professional Activation Fund (FAZ) created obligatory in professional activation plants.

The financing of the social security system for people with disabilities from the state budget has a twofold nature. On the one hand it comes from additional funds for social security and employment of persons with disabilities, on the other hand, it is financed by the statutory allowances and omissions which are granted to employers of people with disabilities who give up their potential revenue.



Statutory reductions and omissions are an internal source of funding for the system. These include the omission of tax collection. External source of funding is a grant from the budget. The budget also pays health insurance premiums for unemployed people with disabilities and provide funding through the provincial administration to local governments (provincial, district and municipal) and non-governmental organizations. A significant part of funds in the system are grants, subsidies and refunds from PFRON.

Broadly defined health care is paid for by contributions from citizens from all types of income. General formula assumes that the health insurance contribution is 7,75% of the base tax on individuals. This tax is collected by the tax authorities and discharged in the form of advances to the National Health Fund, which is the primary source of funding for medical services.

PFRON is the primary source of funding for employment and professional rehabilitation of persons with disabilities. It is supplied mainly from obligatory contributions from employers for not employing people with disabilities in an appropriate proportion (6%) and payments from supported employment enterprises. These funds are spent for subsidies to wages, the payment of social security contributions for people with disabilities doing business or involved in agriculture, loans for business or agriculture, or to contribute to the social cooperatives, creation of protected workplaces and other statutory tasks. The Fund has also targeted programs, for persons with disabilities and individuals engaged in social rehabilitation. It also funds medical and social rehabilitation of unemployed people with disabilities.

Local government is responsible for the financing of social rehabilitation and social assistance. The funds for this purpose are obtained from own revenues, grants from the state budget and PFRON. District family assistance centres and welfare centres perform tasks related to the liquidation of architectural barriers, urban planning and communication, as well as the organization of rehabilitation courses, occupational therapy workshops. Local government is also responsible for financing of social assistance.

Rehabilitation and support for people with disabilities is also financed from the Company Fund for Rehabilitation of Disabled Persons (ZFRON). This is an internal fund in companies with the status of protected plants. It is created with the resources of employers due to omission of collecting of taxes in the amount of 90% of those payments. A trustee of the fund is the employer.

In order to define the size of public costs incurred by the system, one has to compare the amount of PFRON expenditure with those of local government and non-profit sector. These are, of course, the cost estimates. Comprehensive grasp of the costs in such a large system without a thorough financial analysis and in-depth research in this field is impossible. The type of cost may also be problematic for the analyst, as it is difficult to estimate what is and what is not a cost of professional activation. From the perspective of system, activation costs should include items that directly translate into tasks related to activation of the labour market. However, when estimating the cost of a social group that consists of people with disabilities, one should be aware that their activity is also affected by other factors, particularly related to the nature of their incomplete efficiency. Specific factors include: health status, lower productivity, physical and social barriers.

In case of persons with disabilities one should add to public costs also the costs of decreasing their activity, such as various social benefits. Of course, these costs do not have a direct impact on the finances of professional activation system, however they significantly reduce the effectiveness of the activation measures. There is no evidence that the benefits are a dominant factor in this area, although many studies support the idea that they are indirect cause of inactivity of people with disabilities.

It is not possible to implement any activities without the involvement of appropriate measures. Various initiatives and support instruments require financial resources. Financing of the tasks in the area of support for people with disabilities, based on the use of funds derived from contributions from employers who do not employ disabled workers, provides a stable basis for the system. Funds paid to the State Fund for Rehabilitation of Disabled Persons (PFRON) serve people with disabilities to support their economic activity and enable them to prepare to enter and remain in the labour market.

The instruments supported in this way are of a different character, and are directed to different beneficiaries. The most important group are people with disabilities who can use various forms of support because of measures sent to them directly. It is also important to support employers appropriately and also to target resources to NGOs carrying out various activities for people with disabilities. Each area is equally important, complementary to each other and can better use the potential of the disabled. Looking through figures in Table 5.23, it is clear that PFRON takes the burden to finance ac-

tivation of people with disabilities. More than 96% of the resources for this purpose come from the Fund. It should also be noted that the amount of funds for this purpose is growing systematically. While in 2006, handling tasks related to the activation of people with disabilities cost 1,6 billion PLN, in 2011 it is already PLN 3,2 billion, that is twice as much.

However, it is important not to forget that PFRON funds are not the only ones that can be and should be used to support people with disabilities. Non-governmental organizations are doing well in this field and they are treated as reliable partners. All problems of the disabled cannot be solved centrally. Good partnership between central government, local government and NGOs can only bring desired results. Non-governmental organizations are best prepared to perform specific functions, and thus, for example, to conduct therapy workshops. The financing of these tasks comes mainly from the Fund, but more and more is gained by NGOs themselves. In 2006, non-governmental organizations have allocated 4,6 million PLN for professional activation of people with disabilities. It was rather symbolic amount. But one has to remember that many of the tasks were carried out in the form of volunteering, which is difficult to be evaluated in money terms. In 2011, one can see a great improvement in the financial situation of this sector – from donations and their own activities NGOs collected more than 30 million PLN, the sum that later was spent on supporting people with disabilities.

Among the key factors which reduce the labour supply of people with disabilities one can include: system of pensions and disability pensions and social assistance, which are often used as a substitute for early retirement. Benefits paid to the unemployed until they reach the standard retirement age are one of the examples of such type of social assistance. Economists point out that the amount and availability of all the benefits that can replace the income from work contribute significantly to the decline of labour activity of people who are close to retirement age. The higher the transfers, and the sooner one can use them, the more people are choosing to leave the labour market before reaching the official retirement age.

The decision to continue or terminate the activity are also affected by demand factors, such as the state of economic activity and the associated volume of demand for labour. The better the prospects of economic development and expected increase of demand for labour in the future, the weaker stimuli do older people experience to an early exit from the labour market.

Specification of selected public cost estimates incurred by the state budget and the budgets of public social services, rehabilitation and professional activity of people with disabilities in 2005–2011 (in million PLN)

Entity/Cost	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Costs of professional activation of people with disabilities</b>							
<b>PFRON</b>	<b>1 540,9</b>	<b>1 596,0</b>	<b>1 765,1</b>	<b>1 853,3</b>	<b>1 688,9</b>	<b>2 992,4</b>	<b>3 002,3</b>
PFRON headquarters	1 380,0	1 475,8	1 644,8	1 593,6	2 515,3	2 846,8	2 886,5
District government	52,8	28,2	29,2	154,8	95,5	70,6	59,3
Provincial government	108,1	92,0	91,1	104,9	78,1	75,0	56,5
<b>Local governments</b>	<b>77,2</b>	<b>68,9</b>	<b>65,3</b>	<b>66,9</b>	<b>84,4</b>	<b>77,9</b>	<b>95,8</b>
Provincial government <sup>1</sup>	44,5	40,9	40,1	46,1	47,9	47,2	56,5
District government <sup>2</sup>	32,7	28,0	25,2	20,8	36,5	30,7	39,3
<b>Non-profit sector</b>	<b>4,6</b>	<b>6,0</b>	<b>10,5</b>	<b>21,7</b>	<b>25,5</b>	<b>26,7</b>	<b>30,4</b>
From 1% of PIT	2,5	3,7	6,3	17,9	22,9	21,6	24,1
From other sources <sup>3</sup>	2,1	2,3	4,2	3,8	2,6	5,1	6,3
<b>TOTAL</b>	<b>1 622,7</b>	<b>1 670,9</b>	<b>1 840,9</b>	<b>1 941,9</b>	<b>1 798,8</b>	<b>3 095,0</b>	<b>3 128,5</b>
% GDP	0,16	0,16	0,16	0,15	0,13	0,21	0,22
<b>Costs incurred for the disabled and unable to work as part of social and rehabilitation services</b>							
<b>ZUS</b>	<b>1 07 397,6</b>	<b>115 908,5</b>	<b>118 013,2</b>	<b>132 180,8</b>	<b>147 896,4</b>	<b>156 189,7</b>	<b>167 800,0</b>
Pensions	29 265,0	29 626,9	29 575,7	31 370,2	32 577,0	39 545,8	42 401,4
Social pensions	1 257,6	1 239,1	1 271,4	1 339,7	1 453,1	1 531,3	no data
<b>KRUS</b>	<b>14 459,7</b>	<b>14 693,7</b>	<b>13 700,7</b>	<b>14 091,3</b>	<b>14 097,5</b>	<b>14 404,9</b>	<b>13 692,3</b>

Entity/Cost	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>NFZ</b>	<b>914,6</b>	<b>951,9</b>	<b>2 266,0</b>	<b>2 749,4</b>	<b>3 044,6</b>	<b>2 934,5</b>	<b>3 072,2</b>
<b>Public welfare</b>	<b>543,8</b>	<b>539,8</b>	<b>477,4</b>	<b>539,4</b>	<b>576,0</b>	<b>597,9</b>	<b>575,2</b>
Temporary benefit	27,1	17,2	10,4	35,1	46,5	37,5	18,0
Permanent benefit	516,7	522,6	467,0	504,3	529,5	560,4	557,2
<b>TOTAL</b>	<b>123 315,7</b>	<b>132 093,9</b>	<b>134 457,3</b>	<b>149 560,9</b>	<b>165 614,5</b>	<b>174 127,0</b>	<b>184 564,5</b>
% GDP	12,57	12,48	11,51	11,76	12,41	12,18	13,0
<b>Total costs</b>	<b>124 938,4</b>	<b>133 764,8</b>	<b>136 298,2</b>	<b>151 502,8</b>	<b>167 413,3</b>	<b>178 753,3</b>	<b>187 711,0</b>

- 1) the costs connected with activities Professional Activation Centres established in previous years;
  - 2) costs of professional counsellors, other officials and entities under professional guidance financed by provincial governments;
  - 3) donations and revenues from economic activity – an estimate.
- S o u r c e : Own calculations based on data from the Central Statistical Office, Social Insurance Institution (ZUS), PFRON, Ministry of Finance and the Ministry of Labour and Social Policy.



Tensions related to the financing of pensions are largely due to early exit of people from the labour market. People who receive pensions from the Social Insurance Fund, worked an average of 27,6 years (including men 29,2 years and women 24,4 years). Less than every fifth of pensioner has completed 40 or more years, and only one in ten more than 45 years. By comparison, more than one in ten pensioner worked for less than 25 years. Very little has changed in this respect, so far. The average length of service of people who have retired in 2010, was 35,3 years. Although the percentage of pensioners with a very short period of employment decreased, unfortunately the percentage of pensioners with normal or long period of employment decreased in the same way. Every second person who received the benefit in 2010 worked less than 25 years.

In 2010, the annual cost of public sector related to the payment of allowances to enable leaving the labour market before reaching standard retirement age and at the same time not resulting from poor health (i. e. without disability benefits for work) amounted to 28,3 billion PLN. This means that in 2010 the average burden of employed persons for the payment of these benefits amounted to 230 PLN per month (year 2614 PLN). For an employee who receives the average salary, the additional burden amounted to 16 % of total non-wage labour costs.

Since the beginning of this decade, the annual cost of these retirement benefits stood at 2,1% GDP). Such amount consisted of early retirement from Social Security Fund (1,4–1,7% of GDP), and pre-retirement benefits (0,5–0,6%, early retirement of people in the area supervised by Ministry of Defence, Ministry of Interior and Ministry of Justice (0,4–0,5% of GDP) and early retirement pensions from KRUS (0,0–0,1% of GDP).

Financing of the social security system for persons with disabilities is exceptionally complicated in terms of finances source as well as legal – institutional regulations. Financial means, before they reach the persons with disabilities, go through many institutional levels: state budget, PFRON (National Fund for Rehabilitation of Persons with Disabilities), FUS (National Investment Fund) or ZUS (Social Insurance Institution), NFZ (National Health Fund), self-government budgets, district centers of the family assistance. In addition to that the system itself is very complicated having its source in the folded structure of entitlements and competence of many institutions as well as funds. Such shape of system causes its low legibility, problems with monitoring and controlling of expenses, and hence complicates rational action. It's a cause of developed bureaucracy and duplication



of competence (e. g. granting loans for the business activity and orthopedic supply). Many financial means provided by PFRON to social assistance centers – instead for the rehabilitation – are used as part of the social assistance.

Social effect of this situation is loss of abilities of optimal support activities associated with actual needs of the person with disabilities in rehabilitation, among others because many people due to complicated bureaucratic procedure give up participating in the system. This causes the lack of discernment as for actual needs and expectations of persons with disabilities in regard to the system (e. g. it isn't known, how many persons with disabilities needs support). It also leads to many negative stereotypes concerning the system failure and wasted public money.

Assessing the social security system of persons with disabilities, one must state that it is underfunded and overwhelmed with enormousness of tasks. From the analysis of financial means (their real decrease) it is obvious that this state will still deteriorate. Help provided has temporary character and does not fully satisfy the needs. The long-term tasks such as treatment, social work, prevention and those aimed to support persons with disabilities in recovery for independent functioning cannot be conducted under pressure in the appropriate scope. The institutions responsible for system functioning cannot cope due to limited financial means.

Proper construction of the social security system causes that persons with disabilities bring something into the society, and is not regarded as the burden for it. Properly organized as well as conducted social and professional rehabilitation of persons with disabilities creates conditions for the economic self-dependence of these people. Achieving this they find appropriate place in the community and are regarded as its highly respect members. treatment, social work, prevention and these aimed to support persons with disabilities in recovery for independent functioning.

### **Bibliography**

1. Hulek A. Disabled people world. – Warsaw: PZWL, 1992.
2. Jończyk, J. Law of the social security. – Cracow: Zakamycze, 2003.
3. Milanowski, K. Problems of preventing disability and rehabilitation services // Social and Professional Rehabilitation Problems. – 1997. – Vol. 3. – № 3. – P. 9–14.
4. Act from 27 August 1997 about the professional and social rehabilitation as well as employment of persons with disabilities // Journal of Laws. – 1997. – № 123. – 776 p.

5. Act from 13 March 2004, about the social assistance, Article 2a, paragraph 1, point 3 // Journal of Laws. – 2004. – № 64. – 593 p.
6. Act from 23 January 2003 about common insurance in the National Health Fund // Journal of Laws. – 2003. – № 45. – P. 391.
7. Act from 17 December 1998 about the retirement and pensions from the Social Insurance Fund, Journal of Laws. – 1998. – № 162. – P. 1118.

## **СИСТЕМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ РЕФОРМИРОВАНИЯ**

**Д. Б. Казанцева, кандидат психологических наук, доцент;  
О. С. Казакова  
Пензенский государственный университет,  
г. Пенза, Россия**

**Summary.** This article explores the concept of public service. The question of its system and attempts at reform.

**Keywords:** a public service; system; reform.

Государственная служба Российской Федерации – важнейший инструмент проводимых в обществе и государстве преобразований, связанных с развитием экономики, социальной сферы, укреплением исполнительной вертикали, национальной безопасности, формированием институтов гражданского общества и правовой культуры граждан.

В законодательстве государственная служба представлена как единая система, объединяющая три основных вида государственной службы:

1) гражданскую службу, которая регулируется законодательством Российской Федерации о государственной гражданской службе, одним из актов которого является Федеральный закон от 27 июля 2004 года № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации».

В основе определения государственной гражданской службы сохранилась «организационно-должностная» модель. В науке еще не решена задача подготовки нормативного закрепления исчерпывающего перечня функций государства, поэтому есть и теоретическая, и практическая необходимость определить, что государственная гражданская служба должна обеспечивать исполнение функций государства не только в государственных органах, но и в иных государственных организациях, наделенных государственно-властными полномочиями. Именно тогда,

возможно, будет решен вопрос об определении места службы в государственных внебюджетных фондах, Центральном Банке России и других государственных организациях, в компетенцию которых входит осуществление государственно-властных полномочий и определенных функций государства в системе государственной службы. Дальнейшие исследования проблем государственной гражданской службы в данном направлении позволят четко определить ее особенности и место в системе видов государственной службы [1];

2) военную службу, которая регулируется федеральным законом о «воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998 № 53-ФЗ;

3) правоохранительную службу, при рассмотрении которой, как и всей системы государственной службы, следует отметить, что формирование российского общества и государства, модернизация государственного аппарата и его неотъемлемой части – государственной службы – поставили перед наукой административного права множество новых вопросов. Одним из них выступает задача формирования единой административной политики и определения роли и значения в ней государственной правоохранительной службы.

В отличие от иных видов государственной службы (гражданской, военной), утверждает М. В. Бакун [2], законодательство о правоохранительной службе в настоящее время не систематизировано, отсутствуют единые правовые основы и теоретические подходы к определению специфики данного вида государственной службы, нет единых основ правового статуса служащих правоохранительной службы. В настоящее время действует более десяти федеральных законов и свыше ста ведомственных нормативных правовых актов, определяющих правовое положение отдельных правоохранительных органов и порядок прохождения в них службы.

Следует также подчеркнуть, что и на государственном уровне отсутствуют концептуальные основы решения данного вопроса и не сформирована единая программа развития правоохранительной системы в целом.

Перечень видов государственной службы может быть расширен путем внесения соответствующих изменений и дополнений в Федеральный закон «О системе государственной службы Российской Федерации». Объединение трех названных видов государственной службы в единую систему создает для государственных служащих возможность перехода с государственной службы одного вида на государственную службу другого вида. Каждый

из трех видов государственной службы – гражданской, военной и правоохранительной – является по своей природе государственной службой, под которой понимается профессиональная служебная деятельность граждан Российской Федерации по обеспечению полномочий Российской Федерации и органов государственной власти [3]. Поэтому само разделение государственной службы на три вида не должно существенным образом менять статус государственного служащего.

Единство государственной службы проявляется, среди прочего, и в закреплении общих для всех трех видов принципов построения и функционирования системы государственной службы – федерализма, законности, приоритета прав и свобод человека и гражданина, равного доступа граждан к государственной службе, единства правовых и организационных основ государственной службы, открытости государственной службы и ее доступности общественному контролю, профессионализма и компетентности государственных служащих и др. [3]. Взаимосвязь между видами государственной службы обеспечивается также посредством: соотносительности основных условий и размеров оплаты труда, основных государственных социальных гарантий; установления ограничений и обязательств при прохождении государственной службы Российской Федерации различных видов; учета стажа государственной службы Российской Федерации иных видов при исчислении стажа гражданской службы; соотносительности основных условий государственного пенсионного обеспечения граждан, проходивших государственную службу Российской Федерации.

Система государственной службы, являясь важным механизмом эффективного государственного управления, также подлежит реформированию [4]. Действительно, в настоящее время административно-правовое регулирование государственной службы является одной из важнейших проблем, качественное решение которой позволит осуществлять современное государственное управление, повысить престиж и авторитет государства. Государственная служба, по сути, является тем институтом, который служит обществу в интересах его развития и безопасности, и должна представлять собой административно-процессуальную форму практической реализации целей и функций государства.

Однако говорить о ее совершенстве явно преждевременно. В большинстве нормативных правовых актов, регулирующих вопросы государственной службы в России, отсутствует четкое определение ее сущности как публичного правового института.

Современным законодательством государственная служба определена как индивидуальный материальный, процессуально нерегулированный институт. Нормативные правовые акты, регламентирующие государственную службу, зачастую сужают само ее содержание, акцентируя внимание на кадровой составляющей.

Среди проблем, характеризующих современное состояние государственной службы Российской Федерации, основными являются:

- отсутствие единой целостной системы государственной службы Российской Федерации;
- наличие противоречий в законодательстве о государственной службе;
- наличие коррупции в системе государственной службы;
- снижение авторитета государственных служащих и ряд других проблем.

Замысел формирования нового законодательства государственной службы России предполагает, что оно будет осуществляться поэтапно на основе плана первоочередных мероприятий Концепции реформирования государственной службы Российской Федерации и федеральной программы, необходимого финансового и ресурсного обеспечения, с учетом лучшего отечественного и зарубежного опыта, применимого в реальных российских условиях.

Осуществление преобразований в сфере государственной службы Российской Федерации было намечено осуществить в несколько этапов [5]. На подготовительном этапе (включал период с конца 2000 г. до середины 2001 г.) формировался общий концептуальный подход к осуществлению модернизации института государственной службы страны в целом. Он завершился принятием Концепции реформирования системы государственной службы Российской Федерации (утверждена Президентом Российской Федерации 15 августа 2001 г. № Пр-1496).

Первый этап (с 2001 г. и до принятия Федерального закона «О государственной гражданской службе Российской Федерации») включал в себя разработку и утверждение программы реформирования государственной службы, ее правовых, организационных, финансовых и методических основ, упорядочение и оптимизацию структуры государственной службы, а также принятие рамочного Федерального закона «О системе государственной службы Российской Федерации».

На втором этапе (с 2004 года до конца 2005 года) апробировались, нормативно оформлялись и совершенствовались механизмы



функционирования государственной службы, стабилизировалась ее система, оптимизировался состав государственных служащих.

В дальнейшем, на третьем этапе, осуществлялась практическая реализация норм, заложенных в федеральных законах и нормативных правовых актах, принятых в рамках реформирования государственной службы, а также выстраивалась и функционировала система государственной службы Российской Федерации.

На современном этапе реформирование государственной службы в России продолжается. В следующем году выходит на финишную прямую очередной этап совершенствования государственной службы – Федеральная программа «Реформирование и развитие системы государственной службы Российской Федерации (2009–2013 годы)», утвержденная Указом Президента Российской Федерации от 10 марта 2009 года № 261. Ответ на актуальный для всего российского общества вопрос о том, будет ли государственная служба после 2013 года соответствовать современным реалиям, с определенной степенью вероятности можно сформулировать уже сегодня.

Вполне однозначно о состоянии одного из важнейших элементов системы государственной службы высказал свое мнение Д. А. Медведев в рамках первой из серии встреч в формате «Открытого правительства». Он оценил систему отбора кадров на государственную службу как неэффективную. В качестве примера эффективной системы отбора кадров на госслужбу он привел советскую, отмечая, что в России есть прежний пример – кадровый резерв ЦК КПСС и часть этого резерва сохранилась еще на различных позициях в настоящее время, а некоторые из этих кадров – даже на госслужбе, и эта система работала.

Вновь избранный президент Российской Федерации В. В. Путин также не раз отмечал негативные последствия того, что нередко госслужба рассматривается не как служение, а как кормление, и поэтому для качественного решения сложных задач государственного управления необходим адекватный по уровню квалификации и опыту работы состав государственных служащих.

Приведенные высказывания подтверждают, что не все проблемы создания современной государственной службы решены. Действительно, необходимо радикально реформировать государственную службу для придания ей статуса публичного социально-правового института, позволяющего реализовывать цели и функции государства. Их практическая реализация делает власть народа – демократию – подлинной. А работу государства –



ставит на службу интересам общества. И всё это вместе обеспечивает России и российскому современному обществу устойчивое и успешное развитие.

#### Библиографический список

1. Грищковец А. А. Правовое регулирование государственной гражданской службы в Российской Федерации : учеб. курс. – М., 2003.
2. Бакун В. М. Правоохранительную службу – на прочную законодательную основу // Национальные интересы. – 2006. – № 1. – С. 42.
3. Федеральный закон от 27.05.2003 № 58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации». Комментарий Федерального закона «О системе государственной службы Российской Федерации» (постатейный) / под ред. А. Н. Козырина. 2003.
4. URL: <http://www.samoupravlenie.ru/53-10.php>.
5. Система государственной службы Российской Федерации: Проблемы реформирования и развития / под ред. С. Д. Савченко.

### РАБОТА СУДЕБНОГО ПРИСТАВА-ИСПОЛНИТЕЛЯ СО СЛУЖЕБНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ

**Р. А. Кравченко, студент 5 курса  
Казанский государственный энергетический  
университет, г. Казань, Республика Татарстан, Россия**

**Summary.** The article is devoted to the documents accompanying the activities of the judicial bailiffs. The documents includes confidential information.

**Keywords:** district Department of the judicial bailiffs; confidential information; official documents.

В структуру районных отделов судебных приставов входит должность судебного пристава-исполнителя. Районные отделы судебных приставов – это подразделения территориальных органов Федеральной службы судебных приставов – Управлений ФССП России. Актуальную информацию о структуре и деятельности федеральных органов государственной власти, в том числе Федеральной службы судебных приставов, можно почерпнуть на официальном сервере органов государственной власти Российской Федерации [2, с. 276], [3, с. 412].

Деятельность судебного пристава-исполнителя осуществляется на основе должностного регламента судебного пристава-исполнителя районного (межрайонного, городского) отдела судебных приставов Управления ФССП России. Согласно должностному регламенту, судебный пристав-исполнитель районного

отдела исполняет обязанности гражданского служащего Российской Федерации, предусмотренные Федеральными законами от 27.07.2004 № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации», от 02.10.2007 № 229-ФЗ «Об исполнительном производстве».

Деятельность судебного пристава-исполнителя сопровождается работой с разнообразными документами. Как известно, документы выполняют определенные функции [1, с. 1–7]. Документы, с которыми работает судебный пристав-исполнитель, выполняют, прежде всего, информационную функцию.

В соответствии с должностным регламентом судебного пристава-исполнителя обязан: принимать меры по своевременному, полному и правильному исполнению исполнительных документов; предоставлять сторонам исполнительного производства или их представителям возможность знакомиться с материалами исполнительного производства, делать из них выписки, снимать с них копии; рассматривать обращения сторон по поводу исполнительного производства; осуществлять приём граждан и представителей юридических лиц по вопросам, касающимся исполнительных производств, находящихся в его производстве; рассматривать письменные заявления и предложения по этим же вопросам и представлять ответы в установленные сроки; предоставлять необходимую статистическую информацию о своей деятельности; оформлять завершённые в делопроизводстве окончательные исполнительные производства и организовывать их оперативное хранение; осуществлять ввод данных в автоматизированную информационную систему ФССП России; обеспечивать соответствие данных АИС ФССП России фактическому состоянию материалов исполнительного производства и документам первичного регистрационного учета. Судебный пристав-исполнитель должен осуществлять ведение документов первичного статистического учета, а также обеспечивать достоверность, полноту и своевременность представления первичного статистического учета.

При возложении на судебного пристава-исполнителя обязанностей по ведению книги учета арестованного имущества, он должен исполнять обязанности в соответствии с инструкцией по делопроизводству в ФССП России. При возложении на него обязанностей дознавателя – осуществлять проверку сообщений о преступлениях, производить предварительное расследование в форме дознания по уголовным делам

о преступлениях, отнесённых Уголовно-процессуальным кодексом Российской Федерации к подследственности органов дознания Федеральной службы судебных приставов, а также принимать участие по поручению прокурора в поддержании государственного обвинения в судах по уголовным делам, находящимся в его производстве.

С целью обеспечения конфиденциальности судебный пристав-исполнитель обязан соблюдать порядок работы со служебной информацией, в том числе в электронном виде.

#### **Библиографический список**

1. Двоеносова Г. А. Функции документа // Научно-техническая информация. Серия 1. Организация и методика информационной работы. – 2013. – № 2. – С. 1–7.
2. Железнякова Ю. Е. Интернет и изучение истории и современной организации государственных учреждений России // Инновационное образование: проблемы, поиски, решения : мат-лы IV междунар. науч.-метод. конф. – Казань : Казан. гос. энерг. ун-т, 2006. – С. 276–278.
3. Железнякова Ю. Е. Интернет-сайты исполнительных органов государственной власти Республики Татарстан глазами пользователя // Документация в информационном обществе. Международный опыт управления документами : доклады и сообщения на XVII Междунар. науч.-практ. конф. 25–26 ноября 2010 г. Росархив. ВНИИДАД. – М., 2011. – С. 412–416.

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРЕСТУПНОСТИ В ИНТЕНСИВНО МЕНЯЮЩЕМСЯ МИРЕ КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

**П. Н. Кобец, доктор юридических наук, профессор  
Всероссийский научно-исследовательский институт  
МВД России, г. Москва, Россия**

**Summary.** Measures taken by the state of crime fighting allow to restrain the growth in the number of registered crimes. However, the real picture of crime (including its latent part) clearly indicates the insufficient efforts of law enforcement and other state bodies and the whole society in deterring criminal actions. This is largely due to the significant omissions in carrying out work on prevention of offences.

**Keywords:** crime prevention; personality; law; order.

Наша страна имеет богатый опыт достаточно эффективно функционирования государственной системы предупреждения преступлений. Её рациональные основы были заложены

в 70-х годах прошлого столетия и затем с успехом восприняты и модернизированы во многих западноевропейских и азиатских странах [1].

В настоящее время профилактическая деятельность, за исключением некоторых её видов, как например предупреждения преступлений несовершеннолетних, практически свернута во многих государственных ведомствах, не говоря об общественных формированиях, которые ранее играли большую роль при проведении как общепрофилактической работы, так и при индивидуальном профилактическом воздействии. Отсутствует и координация этой деятельности, как в общегосударственном масштабе, так и в регионах. Единственным реально действующим субъектом предупредительной деятельности на всех этапах развития государства оставались органы внутренних дел. Но и в их структуре были ликвидированы профилактические подразделения, на которые были возложены задачи организации и проведения общей и индивидуальной профилактики [2].

Вместе с тем, в настоящее время работе по предупреждению преступлений в органах внутренних дел, в том числе и её нормативно-правовому обеспечению уделяется внимание практически на всех уровнях управления. Не раз в современный период на государственном уровне предпринимались попытки возрождения системы предупреждения преступлений, но они в основном связывались с принятием федерального закона, регламентирующего эту деятельность. Предложения по принятию закона, регулирующего отношения в сфере предупреждения преступлений высказывались более 30 лет назад. Основная сложность состоит в многоаспектном, междисциплинарном характере правового обеспечения предупреждения преступлений. Правовые установления, регулирующие предупреждение преступлений, включаются в состав множества отраслей и подотраслей права, что затрудняет приведение их к некоей целостности, чётко обозначенной системе в рамках одного законодательного акта.

Необходимость принятия такого закона обосновывалась тем, что, несмотря на серьёзность криминальной ситуации в стране, правовое регулирование предупредительной деятельности – одного из приоритетных направлений борьбы с преступностью – носит фрагментарный характер и осуществляется в основном ведомственными нормативными актами. В результате,

в настоящее время предупредительная деятельность осуществляется разрозненно, слабо скоординировано, малоэффективно. Потребность в таком законе определялась также изменениями в деятельности государства по предупреждению преступлений в связи с практическим распадом ранее существовавшей системы социальной профилактики преступлений, необходимостью учёта современных реалий в экономике, политике, праве [3].

В этой связи решение проблемы правового обеспечения предупреждения преступлений может быть, на наш взгляд, осуществлено в следующих направлениях:

– для возрождения системы профилактики в Российской Федерации возможно пойти путём принятия единого, но рамочного закона, в котором были бы определены основные цели и принципы деятельности по предупреждению преступлений, компетенция Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления; система субъектов предупреждения преступлений.

При этом правовое регулирование такой системы осуществлялось бы не единым законом, а множеством законодательных и нормативных актов, относящихся к различным отраслям права, различным ведомствам, имеющим различные предметы правового регулирования. Восстановление системы профилактической деятельности возможно и путём активизации деятельности в этом направлении различных государственных и негосударственных органов и общественных организаций.

#### **Библиографический список**

1. Кобец П. Н. Профилактика преступности как сложный, многогранный процесс в условиях России начала второго десятилетия XXI столетия // Российский следователь. – М., 2012. – № 20.
2. Кобец П. Н. О предупреждении преступности как сложном, многогранном процессе. Современные тенденции и направления оптимизации борьбы с преступностью в новейшей России. – Нальчик : Издательство М. и В. Котляковых (ООО «Полиграфсервис и Т»), 2013.
3. Кобец П. Н. О перспективах развития системы профилактики преступности в Российской Федерации. Система профилактики преступности: современное состояние, проблемы и перспективы развития : материалы всероссийской научно-практической конференции. Ч.1. – Санкт-Петербург, 20–21 октября 2011 года / сост. Л. В. Готчина, Н. А. Корсикова. – СПб. : Изд-во СПб МВД России, 2011.



## ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ СОЦИАЛЬНОЙ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ С УЛИЧНОЙ МОЛОДЁЖЬЮ

**Л. В. Онищенко, кандидат педагогических наук  
Институт социальной педагогики, г. Москва, Россия**

**Summary.** The paper presents the international experience of social and educational work with young people based on scientific colloquium «Street youth. Practice. Representation. Social reaction» (February, 2014, Poitiers, France). Analysis reflects the results of research aimed at understanding the processes of socialization and street youth in different countries.

**Keywords:** cultural practices; socialization of youth; deviation; public space; representation of street youth; social action; social mobilization; empowerment.

Сегодня социально-воспитательная практика работы с уличной молодёжью находится под перекрёстным огнем средств массовой информации, политиков и общества, как в России, так и за рубежом. Во Франции, например, средства массовой информации (газеты, телевидение, кино) слишком много говорят о насилии со стороны молодёжи. Телевизионные репортажи о мятежах и беспорядках создают общее ощущение нарастающей опасности и распространения насилия со стороны молодёжи. Это ощущение особенно обострилось после беспорядков в ноябре 2005 г., в 2007 г. в Париже и в 2010 г. в пригороде Амьена.

Практикуя подход к подаче событий в определённой трактовке, французские СМИ влияют на общественное мнение, создавая порой не всегда адекватное представление о безопасности в обществе. Приведём некоторые выражения из репортажей СМИ: «нарастает насилие со стороны молодёжи», «физические агрессоры молодеют; а система ювенальной юстиции становится более терпимой»; «родители народных классов всё меньше несут ответственности за образование своих детей»; «в пригородных кварталах, где идёт изоляция, как в гетто, социальное воздействие снижается, а в это же время там развивается организованная преступность»; «на улицах, особенно в бедных кварталах, действуют преступные группировки».

В этих формулировках, несомненно, отражающих объективные тенденции, присутствует эмоциональная логика, которая на фоне экономических, социальных и политических перемен, может быть генератором «возвращения к неопределённости существования».

На самом деле, чтобы понять, действительно ли развитие страхов и неприязни к молодым людям из бедных кварталов

представляют собой абсолютно новые факты в истории французского общества за последние сто лет, достаточно вспомнить деятельность группировок «Апачи», «Чёрных блузонов», которые орудовали во Франции в конце 19 – начале 20-го вв. – во времена «Прекрасной эпохи» («Belle Epoque») [1].

Сегодня встаёт вопрос об эффективности институтов и социальных субъектов, занимающихся проблемами молодёжи. Делаются попытки выяснить, в каких случаях институты и социальные субъекты способны ограничивать проявления девиантности и делинквентности молодёжи и понять, способствует ли их практика социальной стабильности? И, как ни парадоксально, проанализировать, в каких ситуациях социальные институты и социальные субъекты непреднамеренно становятся «сопроизводителями» беспорядков и насилия? [2].

Поиск ответов на эти важные вопросы является предметом научных дискуссий. С этой целью, в феврале 2014 г. в Региональном институте социальной работы региона Пуату-Шаранта департамента Вьенна в городе Пуатье состоялся научный коллоквиум на тему «Уличная молодёжь. Практика. Репрезентации. Социальные реакции».

Коллоквиум был организован Ассоциацией исследователей учреждений образования и социальной помощи, Региональным институтом социальной работы региона Пуату-Шаранта в партнёрстве с тематической сетью «Нормы, отклонения и социальные реакции» Французской Ассоциации социологии.

В мероприятии участвовали около 200 учёных, преподавателей-исследователей и практиков сферы социальной помощи и образования из Франции, Канады, Бельгии, из стран Африки и Латинской Америки, России.

Научный форум проходил в течение одного дня в рамках следующих тематических секций:

1. Практики и культурное выражение.
2. Социализация молодёжи.
3. Девиации и общественное пространство.
4. Уличное детство.
5. Репрезентации уличной молодёжи.
6. Реакции и социальные действия.
7. Социальная мобилизация и empowerment.

Организаторы коллоквиума ставили цель проанализировать культурные, социальные и политические практики в работе с молодёжью. А также представить практический опыт организаций, осу-

шествующих сопровождение молодых людей во всех сферах жизни. Имелись в виду различные институты социализации – семья, школа, учреждения и ассоциации социальной сферы, правоохранительные органы и т. д. И, наконец, показать эффективность субъектов и учреждений, ответственных за развитие работы с молодёжью, обеспечивающих кадрами, осуществляющих сопровождение детей и молодёжи в различных сферах жизни и социализации.

Участники коллоквиума единодушно отметили важность научных исследований процессов социализации и различных проблем уличной молодёжи.

Мероприятие открыл генеральный директор Регионального института социальной работы (Пуату-Шаранга) Стефан Дутрелон. С приветственной речью к участникам обратился Маньюель Буше, президент Ассоциации исследователей организаций по подготовке специалистов по социальной работе. Он является руководителем тематической сети «Нормы, отклонения и социальные реакции» Французской ассоциации социологов.

Известный французский социолог Жерар Може, социолог и преподаватель университета Аргуа Мариза Эстерль, преподаватель-исследователь университета Лилль-3 Эрик Марльер представили во время инаугурации свое видение проблем, заявленных в программе мероприятия.

В докладах участников коллоквиума были отражены результаты исследовательских работ, анализирующих конкретные культурные и артистические практики уличной молодёжи наиболее чувствительных кварталов больших и малых городов и поселений. Такой анализ, подчёркивали докладчики, крайне важен, поскольку помогает лучше понять поведение молодёжи, которое обычно ассоциируется с девиантным поведением, но на самом деле таковым оно может и не быть. Они также пытались выяснить, какое значение имеют эти артистические практики для самой молодёжи, их реализующей.

Рэп, танцы хип-хоп и граффити – это чувственная демонстрация адаптационных качеств молодых людей, находящихся в ситуации уязвимости и ранимости. Так, например, отмечали докладчики, что в периферийных районах крупных городов Бразилии, где присутствуют одновременно насилие, бедность и безысходность, молодёжь стремится создать свою, стилистически отличную среду.

В содержании вербальных, телесных и графических «поединков», разворачивающихся на улицах и площадях городов,

отражается повседневная деструктурированная жизнь периферийных районов. Анализ лирики песен хип-хопа богат эвристическими открытиями, некоторые из них можно расценивать как «входные двери» к пониманию отдельных явлений, например, наркобизнеса.

Молодые люди, танцующие брейк, исполняющие реп и рисующие граффити выходят за пределы своих жилых районов и активно «осаждают» общественные места благополучных кварталов. В поведении молодых людей прослеживается страстное желание общественного признания. Такая уличная молодёжь совершенно не является пассивным реципиентом всеобщей эстетики. Она имеет инновационные возможности, обращая артистические практики в инструмент социальной и гражданской трансформации индивида.

Интересен эксперимент Ассоциации «КАРМЕН» (г. Амьен). В основе проекта была заложена идея дать слово тем, кто его не имел. Благодаря общественному активисту у уличной группы молодых людей африканского происхождения в возрасте от 23 до 33 лет появилась возможность снять на бытовую камеру документальный фильм о самих себе. Следует отметить, что для этих молодых людей, давно не посещающих учебные заведения, улица была обучающим пространством. Они почти не общались с воспитателями и другими социальными референтами своего квартала, жили в подъезде жилого дома в «Блоке № 5».

Эксперимент длился несколько месяцев, в течение которых молодые люди, в процессе производства фильма, имели возможность встречаться с представителями культуры и различных социальных сфер. В результате совместной деятельности был снят фильм под названием «История блока № 5» («Bloc 5 Story»), который был показан на Международном кинофестивале, проходившем в Амьене (FIFA) в 2011 г.

Реакция на фильм была неоднозначна. Социальные работники квартала были против его демонстрации, считая, что фильм является своего рода рекламой группы молодых людей, по их оценкам, ведущих «паразитический» образ жизни, а также представляющих и транслирующих определённую модель поведения. Депутаты, которые обычно оценивали действия этой молодёжной группы в рамках политики города, увидели недостатки системы.

Терпеливо заслуженное доверие у общества и выход из тени вызвал прилив энергии у членов группы, и она была реорганизована в ассоциацию. В декабре 2012 г. по инициативе группы

состоялось первое творческое мероприятие в культурном центре г. Сафран. Также был представлен в городскую службу по делам молодёжи проект популяризации хип-хопа, который был реализован в июне 2013 г. Сейчас готовится следующий проект «Сделано в квартале» («Made in Quartier»), в рамках которого будут представлены местные таланты.

Докладчиками анализировались многочисленные примеры, когда молодые люди становились инициаторами коллективных действий и мероприятий. Опыт организации и проведения городских фестивалей, рассматривался как одна из форм освоения городского пространства уличной молодёжью.

В Монреале, например, ежегодно проводится Фестиваль уличного творчества молодёжи (FER), в организации которого участвуют молодые люди, выполняющие функции помощников воспитателей «Группы альтернативной помощи Сверстников» (GIAP). Миссия «Группы альтернативной помощи Сверстников» (GIAP) состоит в предупреждении отклонений среди уличной молодёжи, а сверстники-помощники воспитателей – это молодые люди в своём прошлом из уличной молодёжи, они обучены основам педагогической работы с молодёжью.

Фестиваль уличного творчества молодёжи является самым знаковым мероприятием, организуемым этой группой. Цель этого проекта состоит в том, чтобы объединить маргинальную молодёжь, привлечь к участию в фестивале. Во время фестиваля такая уличная молодёжь, подобно своим благополучным сверстникам демонстрирует свою потребность и готовность участвовать в развитии городского пространства и гармонично сосуществовать с жителями города.

Улица, по мнению участников коллоквиума, это не только пространство социализации, но и территория конфронтации. Улица – это место встречи молодых людей, где они пользуются моментами свободы ради экспериментов в среде себе подобных. Часто такая практика носит девиантный и делинквентный характер.

На конференции говорилось о роли сверстников в траекториях приспособления и «выхода» на улицу подростков. Участники отмечали, что некоторые дети не находят в пределах своей семьи нормативных идеалов для самоидентификации и конструирования собственной идентичности. Пытаясь восполнить этот пробел, они идут на улицу. Опыт, приобретаемый на улице, позволяет строить отношения со сверстниками, но он не приобретается без риска. Уличные связи порой деструктивны для личности под-



ростка, поддерживают и усиливают динамику зависимости, лишая свободы детей на улице и стимулируют процессы саморазрушения.

В Мексике, отмечают учёные, выход на улицу не всегда происходит через приобщение к группе, и зависит от возраста, пола, социального контекста. Улица там рассматривается как территориальная идентичность уличной молодёжи.

Отмечалось, что в Латинской Америке, где насчитывается по общим оценкам около 40 миллионов беспризорных детей, не существует единого портрета уличного ребёнка, а есть множество детей и столько же ситуаций. Какие они? Помимо анализа существующих репрезентаций учёными были обозначены многие проблемные вопросы, в частности, почему институты, созданные для помощи этим детям, не отвечают на их потребности? Как осуществлять продолжительное во времени сопровождение? Кто виноват: молодёжь или общественные институты? И в чём проблема: во взаимоотношениях или в неадаптированной к потребностям молодёжи помощи? Какова специфика сопровождения на местах с точки зрения практики воспитателей, работающих с уличной молодёжью Латинской Америки?

В процессе работы на заседаниях тематических секций обсуждались проблемы детей и молодёжи в странах Африки. С 1980 г. экономический кризис затронул все социальные слои стран, расположенных на юге Сахары. Он породил дезорганизацию общества, в результате чего дети, которые, в принципе должны были бы находиться дома и в безопасности, бродят сегодня по городским улицам. Это плачевное положение породило несколько понятий, таких как «дети улицы», «дети на улице», «уличные дети». Также были обозначены две важные проблемы, специфичные для стран Африки: проблема детского труда и проблема риска, которому подвергаются эти «несовершеннолетние» на улицах городов.

В Тунисе, – отмечалось, – остро стоит проблема безработицы среди молодёжи, которая является одной из серьёзных болезней общества и была одной из причин, спровоцировавших волнения 17 декабря 2010 г. Возможно мобилизация ресурсов безработного молодого человека и фокус на построении им социальных связей помогут в разрешении этой социальной проблемы, – считают участники коллоквиума.

Французские исследователи представили результаты анализа деятельности молодёжной группировки во Франции, которая

оценивается правительством как социально опасная, характеризующаяся криминальным поведением. Они пришли к выводу, что эта группировка имеет характер «спонтанной группы», состоящей из молодых людей, стремящихся к социальной интеграции, но предъявляющей свои права через противоправные действия. Такая материализация идентичности группировки через противоправные действия создаёт социальную дистанцию между группировкой и институтами общественного права, и кажется, что это отдаление происходит с обеих сторон.

На конференции обсуждался вопрос о рациональном использовании общественного пространства аграрных районов в местах проживания подростков и молодёжи. Анализировались существующие связи и взаимодействия подростков с общественной средой в процессе социализации в аграрной местности. Отмечалось, что жизнь подростков в деревне отличается от жизни городских подростков и имеет свою специфику. Следовательно, общественные институты и службы местных поселений, участвующие в социальном взаимодействии в различных сферах социализации молодёжи в деревне, должны строить свою работу с учётом специфики конкретного «социально-пространственного устройства» территории (низкая плотность, специфика организации общественного пространства в аграрных районах и т. д.).

На конференции отмечалось, что демографические изменения, с одной стороны, и либерализация ночного пространства – с другой стороны, влияют на состояние современного городского социума. Во Франции, ночные спонтанные собрания молодёжи, как правило, воспринимается как одна из форм девиантности, угрозы и риска. В этом контексте французы выступают за ужесточение мер наказания по отношению к молодым пьяницам и наркоманам.

Во Франции с 2007 г. изучаются места ночных спонтанных встреч молодёжи. Города, в которых проводятся эти исследования, сопоставимы с точки зрения их демографического развития и напряжённости городской ситуации. Анализ ночной жизни молодёжи важен для государственных систем социальной защиты и наказания, и содействует пониманию общественного развития города.

Участниками коллоквиума обсуждалась проблема расширения прав и возможностей уличной молодёжи в контексте социальной политики (Empowerment). Участники пытались представить свой взгляд на явление и проанализировать его реализацию в условиях демократии. Это явление в письменной и устной речи обозначается английским термином «Empowerment», который

переводится как расширение прав и возможностей действовать, или сила действовать.

Отмечалось также, что парадигма безопасности, созданная государственной политикой в этом десятилетии, влияет на деятельность государственных учреждений и трансформируется в профессиональной практике социальной работы и преподавания, в том числе в учреждениях, осуществляющих приём молодых людей и занимающихся развитием их автономии.

В существующем социальном контексте молодёжь не может обрести индивидуальную и коллективную силу из-за отсутствия или несовершенства инструментов, позволяющих ей участвовать в реализации государственной политики. В этой связи участники коллоквиума отмечали, что активности молодёжи в современном обществе может способствовать создание площадок для самовыражения молодёжи усилиями преподавателей и воспитателей, осуществляющих работу на улице с молодёжью и/или совместно с государственными структурами. Мероприятия, проводимые совместно, позволяют открыть другой способ проектирования пространства в народных кварталах городов, они способствуют расширению прав и возможностей проблемных районов.

Итак, в заключение можно отметить, что работа с уличной молодёжью и молодёжью на улицах, реализуемая в разных странах через различные практики, является субъектной и направлена на мотивацию молодёжи к стремлению к самоидентификации и самореализации.

Социальная политика, социальная помощь и социально-педагогическая работа с молодёжью во Франции и некоторых других зарубежных странах понимаются гораздо шире, чем в странах, которые идеологически тяготеют к так называемой медицинской или административной модели работы с молодёжью. Согласно последней модели, молодой человек должен приспособиться к обществу или подвергнуться процессу социального вмешательства, чтобы соответствовать статичным общественным представлениям о «социальной норме».

Кроме этого, следует отметить, что сегодня эффективность работы с уличной молодёжью тесно связана с исследовательской деятельностью, что было подтверждено учёными в процессе работы коллоквиума.

Индивидуальное, социальное, познавательное, интеллектуальное, художественное или физическое развитие рассматривается участниками коллоквиума как основа трансверсального подхода к защите прав человека.

В представленном докладчиками опыте работы с уличной молодёжью в относительно далеких друг от друга географических регионах можно выделить три типа социально-педагогических действий:

– индивидуальное сопровождение детей в различных ситуациях, отличающихся степенью сложности и продолжительностью сопровождения;

– коллективные действия, через поддержку групп уличной молодёжи посредством различных мероприятий, которые способствуют общению и укреплению связей, создают доверительные отношения и реализуют социально-образовательные задачи;

– общественная деятельность по мобилизации и участию молодёжи, с целью укрепления автономии и развития сообщества или окружения (среды).

Эти три типа действий часто взаимопроникаемы. Это особенно верно в отношении коллективных действий и общественной деятельности.

Профессиональные социальные работники улиц подчёркивают, что конечная цель их работы заключается в оказании социальной помощи, не отрицая при этом важности педагогических намерений, реализуемых в процессе их практики. Педагогическая или воспитательная составляющая присутствует неизменно в их деятельности. Безусловно, педагогическое является неотъемлемой частью социального. В этом смысле термин «уличный педагог» или «уличный воспитатель» более подходящее название для специалиста такого рода, чем уличный социальный работник.

Подобные состоявшемуся в Пуатье коллоквиуму научные мероприятия направлены на повышение эффективности и качества практики работы с уличной молодёжью на местах посредством обмена опытом. Подобную инициативу можно охарактеризовать, как мобилизацию интернациональных усилий, устремлённых на поиск решения проблем, с которыми сталкивается общество на улицах в различных странах мира.

#### **Библиографический список**

1. Boucher M. «Les intervenants sociaux au service de la sécurité? Analyse d'une dérive dangereuse » in L. Mucchielli, V. Le Goaziou, op. cit., pp. 139–152; M. Boucher, V. Malochet (dir.), *Regards croisés sur la régulation sociale des désordres*. – Paris, éd. L'Harmattan, coll. Recherche et transformation sociale, 2012.
2. Colloque scientifique Jeunesses de rue. Pratiques, représentations et réactions sociales. Le 19 février 2014 à l'IRTS de Poitou-Charentes Résumés des communications aux ateliers. Site Internet : [acofis.org](http://acofis.org).

**План международных конференций, проводимых вузами России, Азербайджана, Армении, Белоруссии, Болгарии, Ирана, Казахстана, Польши, Узбекистана, Украины и Чехии на базе НИЦ «Социосфера» в 2014 году**

Все сборники будут изданы в чешском издательстве  
**Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ» (Прага)**

10–11 сентября 2014 г.

V международная научно-практическая конференция **«Проблемы современного образования»** (К-09.10.14)

15–16 сентября 2014 г.

IV международная научно-практическая конференция **«Новые подходы в экономике и управлении»** (К-09.15.14)

17–18 сентября 2014 г.

Международная научно-практическая конференция **«Современные философские парадигмы: взаимодействие традиций и инновационные подходы»** (К-09.17.14)

20–21 сентября 2014 г.

IV международная научно-практическая конференция **«Традиционная и современная культура: история, актуальное положение, перспективы»** (К-09.20.14)

25–26 сентября 2014 г.

II международная научно-практическая конференция **«Проблемы становления профессионала»** (К-09. 25.14)

28–29 сентября 2014 г.

II международная научно-практическая конференция **«Этнокультурная идентичность как стратегический ресурс самосознания общества в условиях глобализации»** (К-09.28.14)

1–2 октября 2014 г.

IV международная научно-практическая конференция **«Иностранный язык в системе среднего и высшего образования»** (К-10.01.14)

5–6 октября 2014 г.

V международная научно-практическая конференция **«Семья в контексте педагогических, психологических и социологических исследований»** (К-10.05.14)



10–11 октября 2014 г.

Международная научно-практическая конференция **«Актуальные проблемы связей с общественностью»** (К-10.10.14)

12–13 октября 2014 г.

Международная научно-практическая конференция **«Информатизация высшего образования: современное состояние и перспективы развития»** (К-10.12.14)

13–14 октября 2014 г.

Международная научно-практическая конференция **«Цели, задачи и ценности воспитания в современных условиях»** (К-10.13.14)

15–16 октября 2014 г.

IV международная научно-практическая конференция **«Личность, общество, государство, право. Проблемы соотношения и взаимодействия»** (К-10.15.14)

20–21 октября 2014 г.

II международная научно-практическая конференция **«Трансформация духовно-нравственных процессов в современном обществе»** (К-10.20.14)

25–26 октября 2014 г.

IV международная научно-практическая конференция **«Социально-экономическое, социально-политическое и социокультурное развитие регионов»** (К-10.25.14)

28–29 октября 2014 г.

II международная научно-практическая конференция **«Социализация и воспитание подростков и молодежи в институтах общего и профессионального образования: теория и практика, содержание и технологии»** (К-10.28.14)

1–2 ноября 2014 г.

IV международная научно-практическая конференция **«Религия – наука – общество: проблемы и перспективы взаимодействия»** (К-11.01.14)

3–4 ноября 2014 г.

II международная научно-практическая конференция **«Профессионализм учителя в информационном обществе: проблемы формирования и совершенствования»** (К-11.03.14)

5–6 ноября 2014 г.

II международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы социальных исследований и социальной работы**» (К-11.05.14)

10–11 ноября 2014 г.

III международная научно-практическая конференция «**Дошкольное образование в стране и мире: исторический опыт, состояние и перспективы**» (К-11.10.14)

15–16 ноября 2014 г.

II международная научно-практическая конференция «**Проблемы развития личности**» (К-11.15.14)

20–21 ноября 2014 г.

IV международная научно-практическая конференция «**Подготовка конкурентоспособного специалиста как цель современного образования**» (К-11.20.14)

25–26 ноября 2014 г.

III международная научно-практическая конференция «**История, языки и культуры славянских народов: от истоков к будущему**» (К-11.25.14)

1–2 декабря 2014 г.

IV международная научно-практическая конференция «**Практика коммуникативного поведения в социально-гуманитарных исследованиях**» (К-12.01.14)

3–4 декабря 2014 г.

Международная научно-практическая конференция «**Проблемы и перспективы развития экономики и управления**» (К-12.03.14)

5–6 декабря 2014 г.

III международная научно-практическая конференция «**Актуальные вопросы теории и практики лингвострановедческой лексикографии**» (К-12.05.14)

7-8 декабря 2014 г.

Международная научно-практическая конференция «**Безопасность человека и общества**» (К-12.07.14)

**Plan of the international conferences organized by  
Universities of Russia, Armenia, Azerbaijan, Belarus,  
Bulgaria, Iran, Kazakhstan, Poland, Uzbekistan,  
Ukraine and Czech Republic on the basis of the SPC  
«Sociosphere» in 2014**

All Conference Proceedings will be published in the Czech publishing house  
**Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ» (Prague)**

September 10–11, 2014.

V international scientific conference «**Problems of modern education**» (K-09.10.14)

September 15–16, 2014.

IV international scientific conference «**New approaches in economy and management**» (K-09.15.14)

September 17–18, 2014

International scientific conference «**Modern philosophical paradigms: the interaction of traditions and innovative approaches**» (K-09.17.14)

September 20–21, 2014.

IV international scientific conference «**Traditional and modern culture: history, actual situation, prospects**» (K-09.20.14)

September 25–26, 2014.

II international scientific conference «**Problems of formation of a professional**» (K-09. 25.14)

September 28–29, 2014.

II international scientific conference «**Ethnocultural identity as a strategic resource of consciousness of society in the conditions of globalization**» (K-09.28.14)

October 1–2, 2014.

IV international scientific conference «**Foreign language in the system of secondary and higher education**» (K-10.01.14)

October 5–6, 2014

V international scientific conference «**Family in a context of pedagogical, psychological and sociological researches**» (K-10.05.14)

October 10-11, 2014.

International scientific conference «**Actual problems of Public Relations**» (K-10.10.14)

October 12–13, 2014.

International scientific conference «**Informatization of higher education: current situation and development prospects**» (K-10.12.14)

October 13–14, 2014.

International scientific conference «**Purposes, tasks and values of education in modern conditions**» (K-10.13.14)

October 15–16, 2014.

IV international scientific conference «**Personality, society, state, law. Problems of correlation and interaction**» (K-10.15.14)

October 20–21, 2014.

II international scientific conference «**Transformation of spiritual and moral processes in modern society**» (K-10.20.14)

October 25–26, 2014.

IV international scientific conference «**Socio-economic, sociopolitical and sociocultural development of regions**» (K-10.25.14)

October 28–29, 2014.

II international scientific conference «**Socialization and education of teenagers and youth in institutes of the general and professional education: theory and practice, contents and technologies**» (K-10.28.14)

November 1–2, 2014.

IV international scientific conference «**Religion – science – society: problems and prospects of interaction**» (K-11.01.14)

November 3–4, 2014.

II international scientific conference «**Professionalism of a teacher in the information society: formation and problems of improvement**» (K-11.03.14)

November 5–6, 2014.

II international scientific conference «**Current issues of social researches and social work**» (K-11.05.14)

November 10–11, 2014.

III international scientific conference «**Preschool education in a country and the world: historical experience, state and prospects**» (K-11.10.14)

November 15–16, 2014.

II international scientific conference «**Problems of development of a personality**» (K-11.15.14)

November 20–21, 2014.

IV international scientific conference «**Preparing a competitive specialist as a purpose of modern education**» (K-11.20.14)

November 25–26, 2014.

III international scientific conference «**History, languages and cultures of the Slavic peoples: from origins to the future**» (K-11.25.14)

December 1–2, 2014.

IV international scientific conference «**Practice of communicative behavior in social and humanitarian researches**» (K-12.01.14)

December 3–4, 2014.

II international scientific conference «**Problems and prospects of development of economy and management**» (K-12.03.14)

December 5–6, 2014.

III international scientific conference «**Current issues of the theory and practice of lingvo cross-cultural lexicography**» (K-12.05.14)

December 7–8, 2014.

International scientific conference «**Safety of a person and society**» (K-12.07.14)



## ИНФОРМАЦИЯ О ЖУРНАЛАХ «СОЦИОСФЕРА» И «PARADIGMATA POZNÁNÍ»

Научно-методический и теоретический журнал «Социосфера» (ISSN 2078-7081) публикует научные статьи и методические разработки занятий и дополнительных мероприятий по социально-гуманитарным дисциплинам для профессиональной и общеобразовательной школы. Тематика журнала охватывает широкий спектр проблем. Принимаются материалы по философии, социологии, истории, культурологии, искусствоведению, филологии, психологии, педагогике, праву, экономике и другим социально-гуманитарным направлениям.

Журнал приглашает к сотрудничеству российских и зарубежных авторов и принимает для опубликования материалы на русском и английском языках. Полнотекстовые версии всех номеров журнала размещаются на сайте НИЦ «Социосфера», а также на сайтах Электронной научной библиотеки и Directory of open access journals.

Содержание журнала включает следующие разделы:

- Наука.
- В помощь преподавателю.
- В помощь учителю.
- В помощь соискателю.

Периодичность выпуска – 4 раза в год (март, июнь, сентябрь, декабрь).

Статьи принимаются до 20 февраля, 20 мая, 20 августа и 20 декабря, соответственно. Оплата должна быть произведена только после принятия статьи к публикации до 1 марта, 1 июня, 1 сентября и 1 декабря, соответственно для каждого номера.

**Главный редактор – Б. А. Дорошин**, кандидат исторических наук, доцент.

*Редакционная коллегия*

**Дорошина Илона Геннадьевна**, кандидат психологических наук, доцент (ответственный за выпуск), **Антипов Михаил Александрович**, кандидат философских наук, доцент, **Белолипецкий Владимир Викторович**, кандидат исторических наук, доцент, **Ефимова Диана Валерьевна**, кандидат психологических наук, доцент, **Кушаев Умиджон Рахимович**, кандидат философских наук, **Саратовцева Надежда Валентиновна**, кандидат педагогических наук, доцент.

*Международный редакционный совет*

**Арабаджийски Николай**, PhD., профессор (экономика – София, Болгария), **Берберян Ася Суреновна**, доктор психологических наук, профессор (Ереван, Армения), **Большакова Алла Юрьевна**, доктор филологических наук, (Москва, Россия), **Волков Сергей Николаевич**, доктор философских наук, профессор (Пенза, Россия), **Голандам Араш Карим**, доцент (филология – Решт, Иран), **Гринин Леонид Ефимович**, доктор философских наук, академик РАЕН (Волгоград, Россия), **Исламов Захиджан Махмудович**, доктор филологических наук, профессор (Ташкент, Узбекистан), **Кашпарова Ева**, PhD. (социология – Прага, Чехия), **Кондрашин Виктор Викторович**, доктор исторических наук, профессор (Пенза, Россия), **Минияров Валерий Максимович**, доктор педагогических наук, профессор (Самара, Россия), **Насимов Мурат Орленбаевич**, кандидат политических наук, (г. Кызылорда, Казахстан), **Сапик Мирослав**, PhD., доцент (философия – Колин, Чехия), **Сердобинцева Елена Николаевна**, доктор филологических наук, профессор (Пенза, Россия), **Танцошова Джудита**, PhD. профессор (экономика – Братислава, Словакия), **Христова Наталия Цветанова**, PhD., профессор (история – София, Болгария), **Хрусталькова Наталья Александровна**, доктор педагогических наук, профессор (Пенза, Россия), **Цибак Любош**, PhD., MBA (экономика – Братислава, Словакия).

Чешский научный журнал **Paradigmata poznání** (Парадигмы познания) (ISSN 2336-2642) публикует научные статьи, теоретические обзоры и результаты эмпирических исследований, отзывы на книги, статьи, диссертации, рецензии, отчеты о научных мероприятиях по социально-гуманитарным, техническим и естественно-научным дисциплинам. Тематика журнала охватывает широкий спектр проблем. Статьи рассматриваются редакционной коллегией и могут быть отклонены. Статьи проверяются на отсутствие плагиата.

Журнал приглашает к сотрудничеству российских и зарубежных авторов и принимает для опубликования материалы на чешском, английском и русском языках. Полнотекстовые версии всех номеров журнала размещают на сайте НИЦ «Социосфера» <http://sociosphere.com>, а также на сайте Электронной научной библиотеки по адресу <http://elibrary.ru>, что обеспечит нашим авторам возможность повысить свой индекс цитирования.

Содержание журнала включает следующие разделы:

- Теория и анализ.
- Эмпирические и прикладные исследования.
- Обзоры, рецензии и отзывы.
- Научная жизнь.

Периодичность выпуска – 4 номера в год (февраль, май, август, ноябрь).

**Главный редактор** – **Дорошина Илона Геннадьевна**, кандидат психологических наук, доцент, заместитель главного редактора – **Кушаев Умиджон Рахимович**, кандидат философских наук.

*Международная редакционная коллегия*

**Абдуллаев Равшан Вахидович**, доктор экономических наук, профессор (Ташкент, Узбекистан), **Бойцов Виктор**, DrSc., профессор (информационные системы – Рига, Латвия), **Бушина Филип**, PhD., MBA (экономика – Колин, Чехия), **Вернигора Александр Николаевич**, кандидат биологических наук, доцент (Пенза, Россия), **Девягых Сергей Юрьевич**, кандидат психологических наук, доцент (Витебск, Беларусь), **Замаровский Петер**, RNDr. (естественные науки – Прага, Чехия), **Ивановска Божена**, PhD. (социология – Варшава, Польша), **Кашпарова Ева**, PhD. (социология – Прага, Чехия), **Крейчова Ленка**, PhD. (психология – Прага, Чехия), **Кобец Петр Николаевич**, доктор юридических наук, профессор (Москва, Россия), **Коротаев Андрей Витальевич**, доктор исторических наук, профессор (Москва, Россия), **Кэмп Марианне**, PhD., доцент, (история – Вайоминг, США), **Лидяк Ян**, PhD., профессор (международные отношения – Колин, Чехия), **Митюков Николай Витальевич**, доктор технических наук, профессор (Ижевск, Россия), **Сапик Мирослав**, PhD., доцент (философия – Колин, Чехия), **Сигмунд Томаш**, PhD. (философия – Прага, Чехия), **Сзуппе Мария**, PhD. (история – Иври-сюр-Сен, Франция), **Танцошова Джудита**, PhD., профессор (экономика – Братислава, Словакия), **Хаджкова Ванда**, DrPaed., доцент (педагогика – Прага, Чехия), **Хайруллина Нурсафа Гафуровна**, доктор социологических наук, профессор (Тюмень, Россия).

## **Требования к оформлению материалов, отправляемых в журналы «Социосфера» и «Paradigmata poznání»**

Материалы представляются в электронном виде на e-mail [sociosphere@yandex.ru](mailto:sociosphere@yandex.ru). Каждая статья должна иметь УДК (см. [www.vak-journal.ru/spravochnikudc/](http://www.vak-journal.ru/spravochnikudc/); [www.jssc.ru/informat/grnti/index.shtml](http://www.jssc.ru/informat/grnti/index.shtml)). Формат страницы А4 (210×297 мм). Поля: верхнее, нижнее и правое – 2 см, левое – 3 см; интервал полуторный; отступ – 1,25; размер (кегель) – 14; тип – Times New Roman, стиль – Обычный. Название печатается прописными буквами, шрифт жирный, выравнивание по центру. На второй строчке печатаются инициалы и фамилия автора(ов), выравнивание по центру. На третьей строчке – полное название организации, город, страна, выравнивание по центру. В статьях методического характера следует указать дисциплину и специальность учащихся, для которых эти материалы разработаны. После пропущенной строки печатается название на английском языке. На следующей строке фамилия авторов на английском. Далее название организации, город и страна на английском языке. После пропущенной строки следует аннотация (3–4 предложения) и ключевые слова на английском языке. После пропущенной строки печатается текст статьи. Графики, рисунки, таблицы вставляются, как внедренный объект должны входить в общий объем тезисов. Номера библиографических ссылок в тексте даются в квадратных скобках, а их список – в конце текста со сплошной нумерацией. Ссылки расставляются вручную. Объем представляемого к публикации материала (сообщения, статьи) может составлять 4–25 страниц. Заявка располагается после текста статьи и не учитывается при подсчете объема публикации.

Имя файла, отправляемого по e-mail,  
для журнала «Социосфера»

соответствует фамилии и инициалам первого автора, например: **Петров ИВ** или **German P**. Оплаченная квитанция присылается в отсканированном виде и должна называться, соответственно **Петров ИВ квитанция** или **German P receipt**.

для журнала «Paradigmata poznání»

файл со статьей – **PP-Петров ИВ** или **PP-German P**, квитанция – **PP-Петров ИВ квитанция** или **PP-German P receipt**.

Материалы должны быть подготовлены в текстовом редакторе Microsoft Word, тщательно выверены и отредактированы.

Стоимость публикации в журналах составляет **200** рублей за 1 страницу («Социосфера») или **250** рублей за 1 страницу

(«Paradigmata poznání»). Выпущенная в свет статья предусматривает выдачу одного авторского экземпляра. Дополнительные экземпляры (в случае соавторства) могут быть выкуплены в необходимом количестве из расчета 200 руб. («Социосфера») или 250 рублей («Paradigmata poznání») за один экземпляр.

### **INFORMATION ABOUT THE JOURNALS «SOCIOSPHERE» AND «PARADIGMATA POZNÁNÍ»**

Methodological and theoretical journal «Sociosphere» publishes scientific articles and methodological books for lessons and complementary activities at social-humanitarian disciplines for professional and comprehensive schools. Themes of journal cover a wide range of problems. Materials about philosophy, sociology, history, culturology, study of art, philology, psychology, pedagogy, law, economics and other social-humanitarian areas are accepted.

The journal invites to cooperation Russian and foreign authors and accepts materials in Russian and English languages for publication. Full-text versions of all issues of journal will be placed on the website of Scientific Publishing Center «Sociosphere» <http://sociosphera.com> and on the website of Electronic research library at <http://elibrary.ru> and also on the website of Directory of open access journals at <http://www.doaj.org>.

The content of journal has following parts:

- Science.
- In help to professors.
- In help to teachers.
- In help to doctoral candidates.

Periodicity of journal – 4 issues in a year (March, June, September, December).

The articles are accepted before the 20th February, 20th May, 20th August and 20th November, respectively. The payment is made only after receiving the notification about the acceptance of article for publishing before 1st March, 1st June, 1st September and 1st December, respectively for each issue.

**Editor-in-chief – Boris Doroshin**, candidate of historical sciences, assistant professor.

#### *Editorial board*

**Ilona G. Doroshina**, candidate of psychological sciences, assistant professor (responsible for release), **Michail A. Antipov**, candidate of philosophical sciences, assistant professor, **Vladimar V. Belolipeckiy**, candidate of historical sciences, assistant professor,



**Diana V. Efimova**, candidate of psychological sciences, assistant professor, **Umadjon R. Kushaev**, Ph.D. (Philosophy – Tashkent, Uzbekistan), **Nadezhda V. Saratovceva**, candidate of pedagogical sciences, assistant professor.

*The international editorial council*

**Nikolay Arabadzhiski**, Ph.D, professor (Economics – Sofia, Bulgaria); **Alla Yu. Bolshakova**, Doctor of Philological Sciences, professor (Moscow, Russia); **Asya S. Berberyan**, Doctor of Psychological Sciences, professor (Erevan, Armenia); **Sergey N. Volkov**, Doctor of Philosophy, professor (Penza, Russia); **Arash K. Golandam**, assistant professor (Philology – Rasht, Iran); **Vadim N. Goncharov**, Doctor of Philosophy, assistant professor (Stavropol, Russia); **Leonid E. Grinin**, Doctor of Philosophy, academician of RANS (Volograd, Russia); **Zahidzhan M. Islamov**, Doctor of Philological Sciences, professor (Tashkent, Uzbekistan); **Eva Kashparova**, Ph.D. (Sociology – Prague, Czech Republic); **Natalia. Ts. Khristova**, Ph.D, professor (History – Sofia, Bulgaria); **Viktor V. Kondrashin**, Doctor of Historical Sciences, professor (Penza, Russia); **Valeriy M. Miniyarov**, Doctor of Pedagogical Sciences, professor (Samara, Russia); **Marina P. Mokhnacheva**, Doctor of Historical Sciences, professor (Moscow, Russia); **Murat O. Nasimov**, Candidate of Political Sciences (Kyzylorda, Kazakhstan); **Miroslav Sapik**, Ph.D, assistant professor (Philosophy – Kolin, Czech Republic); **Elena N. Serdobintseva**, Doctor of Philological Sciences, professor (Moscow, Russia); **Judita Tancoshova**, Ph.D, professor (Economics – Bratislava, Slovakia); **Natalia A. Hrustalkova**, Doctor of Pedagogical Sciences, professor (Penza, Russia); **Lubosh Cibak**, Ph.D, MBA (Economics – Bratislava, Slovakia).

Science journal «**Paradigmata poznání**» (ISSN 2336-2642) publishes research papers, theoretical surveys and results of empirical studies, reviews for books, articles, dissertations, reviews, reports about scientific events at social-humanitarian, technical and natural-scientific disciplines. Themes of journal cover a wide range of problems. Articles are considered by the editorial board and may be rejected. Articles are checked for plagiarism.

The journal invites to cooperation Russian and foreign authors and accepts materials in Russian and English languages for publication. Full-text versions of all issues of journal will be placed on the website of Sci-



entific Publishing Center «Sociosphere» <http://sociosphera.com> and on the website of Electronic research library at <http://elibrary.ru>, it will give our authors the opportunity to raise their index of quotation. The index of quotation is accepted in scientific world measure of paper «significance» of some scientist. The size of index is defined by the quantity of links on this paper (or surname) in other sources. In world practice the index of quotation is not only advisable, but it's the necessary criteria to evaluate the professional level of professors and teaching personnel.

The content of journal has following parts:

- Theory and analyses.
- Empirical and applied studies.
- Surveys, reviews and comments.
- Science life.

Periodicity of journal – 4 issues in a year (February, May, August, November).

**Editor-in-Chief – Ilona G. Doroshina**, candidate of psychological sciences, assistant professor. **Deputy Editor-in-Chief – Umidjon R. Kushaev**, Ph.D. (philosophy).

*International editorial board*

**Ravshan V. Abdullayev**, doctor of economic sciences, professor (Tashkent, Uzbekistan), **Victor Boicov**, DrSc., professor (Information Systems – Riga, Latvia), **Phillip Bushina**, Ph.D., MBA (Economics – Colin, Czech Republic), **Aleksandr N. Vernigora**, candidate of biological sciences, assistant professor (Penza, Russia), **Sergey Yu. Devyatych**, candidate of psychological sciences, assistant professor (Vitebsk, Belarus), **Bozhena Ivanovska**, Ph.D. (Sociology – Warsaw, Poland), **Vanda Hajkova**, DrPaed., associate professor (Education – Prague, Czech Republic), **Eva Kashparova**, Ph.D. (Sociology – Prague, Czech Republic), **Nursafa G. Khayrulina**, doctor of sociological sciences, professor (Tyumen, Russia), **Lenka Krejcova**, Ph.D. (Psychology – Prague, Czech Republic), **Petr N. Kobets**, doctor of law, professor (Moscow, Russia), **Andrey V. Korotayev**, doctor of history, professor (Moscow, Russia), **Marianne Kamp**, Ph.D, associate professor (History – Wyoming, USA), **Jan Lidyak**, Ph.D. professor (Political science – Colin, Czech Republic), **Nikolay V. Mityukov**, doctor of technical sciences, professor (Izhevsk, Russia), **Miroslav Sapik**, Ph.D. associate professor (Philosophy – Kolin, Czech Republic), **Tomash Sigmund**, Ph.D. (Philosophy – Prague, Czech Republic), **Mariya Szuppe**, Ph.D. (History – Ivry-sur-Seine, France), **Judita Tancoshova**, Ph.D, professor (Economics – Bratislava, Slovakia), **Peter Zamarovsky**, RNDr. (Nature Sciences – Prague, Czech Republic).

## **Guidelines for publications sent to the journals «Sociosphere» and «Paradigmata poznání»**

Articles are to be sent in electronic format to e-mail: [sociosphere@yandex.ru](mailto:sociosphere@yandex.ru) or [sociosfera@seznam.cz](mailto:sociosfera@seznam.cz). Each article should have a UDC. Page format: A4 (210×297 mm). Margins: top, bottom, right – 2 cm, left – 3 cm. The text should be typed in 14 point font Times New Roman, 1.5 spaced, indented line – 1.25, Normal style. The title is typed in bold capital letters; central alignment. The second line comprises the initials and the family name of the author(s); central alignment. The third line comprises the name of the organization, city, country; central alignment. The methodical articles should indicate discipline and specialization of students for which these materials are developed. After a blank line the name of the article in English is printed. On the next line the name of the authors in English is printed. Next line name of the work place, city and country in English. After one line space comes the abstract in English (3–4 sentences) and a list of keywords in English. The text itself is typed after one line space. Graphs, figures, charts are included in the body of the article and count in its total volume. References should be given in square brackets. Bibliography comes after the text as a numbered list, in alphabetical order, one item per number. References should be inserted manually. Footnotes are not acceptable. The size of the article is 4–25 pages. The registration form is placed after the text of the article and is not included in its total volume.

The name of the file

*for the journal «Sociosphere»* – family name and initials of the first author, for example: **German P**. The payment confirmation should be scanned and e-mailed, it should be entitled, for example **German P receipt**.

*for the journal «Paradigmata poznání»* – *the file with an article* – **PP-German P**, the payment confirmation – **PP-German P receipt**.

Materials should be prepared in Microsoft Word, thoroughly proof-read and edited.

The publication fee is 4.5 € per page («Sociosphere») or 5.5 € per page («Paradigmata poznání»). Participants will receive one copy of the journal per article. In case of co-authorship, additional copies can be bought for 4.5 € per copy («Sociosphere») or 5.5 € per copy («Paradigmata poznání»).

**Образец оформления статьи для журналов  
«Социосфера» и «Paradigmata poznání»**

**Sample of articles for journals «Sociosphere»  
and «Paradigmata poznání»**

**КУЛЬТУРА Г. СЕМИРЕЧЕНСКА В XIX ВЕКЕ**

**И. И. Иванов, кандидат исторических наук, доцент,  
В. В. Петров, аспирант  
Семиреченский институт экономики и права, г. Семиреченск,  
N-ский край, Россия**

**CULTURE IN SEMIRECHENSK IN THE XIX CENTURY**

**I. I. Ivanov, candidate of historical sciences, assistant professor,  
V. V. Petrov, postgraduate student  
Semirechensk Institute of Economics and Law, Semirechensk,  
N-sk region, Russia**

**Summary.** This article observes the periodicals of Semirechensk as written historical sources for its socio-economical history. Complex of publications in these periodicals are systematized depending on the latitude coverage and depth of analysis is described in these problems.

**Keywords:** local history; socio-economic history; periodicals.

Некоторые аспекты социально-экономического развития г. Семиреченска в XVIII–XIX вв. получили достаточно широкое освещение в местных периодических изданиях. В связи с этим представляется актуальным произвести обобщение и систематизацию всех сохранившихся в них публикаций по данной проблематике. Неко-

торую часть из них включил в источниковую базу своего исследования Г. В. Нефедов [2, с. 7–8]. ...

### **Библиографический список**

1. Богданов К. Ф. Из архивной старины. Материалы для истории местного края // Семиреченские ведомости. – 1911. – № 95.
2. Нефедов Г. В. Город-крепость Семиреченск. – М. : Издательство «Наука», 1979.
3. Рубанов А. Л. Очерки по истории Семиреченского края // История г. Семиреченска. URL: <http://semirechensk-history.ru/ocherki> (дата обращения: 20.04.2011).
4. Семенихин Р. С. Семиреченск // Города России. Словарь-справочник. В 3-х т. / гл. ред. Т. П. Петров – СПб. : Новая энциклопедия, 1991. – Т. 3. – С. 67–68.
5. Johnson P. Local history in the Russian Empire, the post-reform period. – New York : H-Studies, 2001. – 230 p.

### **Сведения об авторе**

**Фамилия**

**Имя**

**Отчество**

**Ученая степень, специальность**

**Ученое звание**

**Место работы**

**Должность**

**Домашний адрес**

**Домашний или сотовый телефон**

**E-mail**

**Научные интересы**

Согласен с публикацией статьи на сайте до выхода журнала из печати? **Да/нет** (оставить нужное)

## ИЗДАТЕЛЬСКИЕ УСЛУГИ НИЦ «СОЦИОСФЕРА» – VĚDECKO VYDAVATELSKÉ CENTRUM «SOCIOSFĚRA-CZ»

Научно-издательский центр «Социосфера» приглашает к сотрудничеству всех желающих подготовить и издать книги и брошюры любого вида:

- ✓ учебные пособия,
- ✓ авторефераты,
- ✓ диссертации,
- ✓ монографии,
- ✓ книги стихов и прозы и др.

Книги могут быть изданы в Чехии.

(в выходных данных издания будет значиться –

**Прага: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ»**)

или в России

(в выходных данных издания будет значиться –

**Пенза: Научно-издательский центр «Социосфера»**)

Мы осуществляем следующие виды работ.

- редактирование и корректура текста (исправление орфографических, пунктуационных и стилистических ошибок) – 50 рублей за 1 страницу \*;
- изготовление оригинал-макета – 30 рублей за 1 страницу;
- дизайн обложки – 500 рублей;
- печать тиража в типографии – по договоренности;
- данные виды работ могут быть осуществлены как отдельно, так и комплексно.

Полный пакет услуг «Премиум» включает:

- редактирование и корректуру текста,
- изготовление оригинал-макета,
- дизайн обложки,
- печать мягкой цветной обложки,
- печать тиража в типографии,
- присвоение ISBN,
- обязательная отсылка 5 экземпляров в ведущие библиотеки Чехии или 16 экземпляров в Российскую книжную палату,
- отсылка книг автору по почте.

Тираж	Цена в рублях за количество страниц				
	50 стр.	100 стр.	150 стр.	200 стр.	250 стр.
<b>50 экз.</b>	7900	12000	15800	19800	24000
<b>100 экз.</b>	10800	15700	20300	25200	30000
<b>150 экз.</b>	14000	20300	25800	32300	38200
<b>200 экз.</b>	17200	25000	31600	39500	46400

\* Формат страницы А4 (210×297 мм). Поля: левое – 3 см; остальные – 2 см; интервал 1,5; отступ 1,25; размер (кегель) – 14; тип – Times New Roman.

**Тираж** включает экземпляры, подлежащие обязательной отсылке в ведущие библиотеки Чехии (5 штук) или в Российскую книжную палату (16 штук).

**Другие варианты** будут рассмотрены в индивидуальном порядке.



**PUBLISHING SERVICES**  
**OF THE SCIENCE PUBLISHING CENTRE «SOCIOSPHERE» –**  
**VĚDECKO VYDAVATELSKÉ CENTRUM «SOCIOSFÉRA-CZ»**

The science publishing centre «Sociosphere» offers co-operation to everybody in preparing and publishing books and brochures of any kind:

- ✓ training manuals,
- ✓ autoabstracts,
- ✓ dissertations,
- ✓ monographs,
- ✓ books of poetry and prose, etc.

Books may be published in the Czech Republic.  
 (in the output of the publication will be registered)

**Prague: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ»**

or in Russia

(in the output of the publication will be registered)

**Пенза: Научно-издательский центр «Социосфера»**

We carry out the following activities.

- editing and proofreading of the Russian text (correct spelling, punctuation and stylistic errors) – 1,1 € per 1 page\*;
- making an artwork – 0,7 € per 1 page;
- cover design – 11,1 €;
- print circulation in typography is by arrangement;
- these types of work can be carried out individually or in a complex.

«Premium» package includes:

- editing and proofreading of the text,
- production of an artwork,
- cover design,
- printing coloured flexicover,
- printing copies in printing office,
- ISBN assignment,
- delivery of required copies to the Russian Central Institute of Bibliography or leading libraries of Czech Republic,
- sending books to the author in Russia by the post.

Quantity	Price in € for the number of pages				
	50 pages	100 pages	150 pages	200 pages	250 pages
<b>50 copies</b>	176	267	351	440	533
<b>100 copies</b>	240	349	451	560	667
<b>150 copies</b>	311	451	573	718	849
<b>200 copies</b>	382	556	702	878	1031

\* Page size A4 (210 x 297 mm). Margins: left-3 cm, the others – 2 cm; 1.5 spacing; indentation 1.25; size (font size)-14; type-Times New Roman.

Circulation includes copies, which are obligatory delivered to the leading libraries of the Czech Republic (5 items) or to Russian Central Institute of Bibliography (16 items).

Other options will be considered on an individual basis.

Science Publishing Center «Sociosphere-CZ»  
Russian-Armenian (Slavic) State University  
Academia Rerum Civilium – Higher School of Political and Social Sciences

## **Risks and safety in rapidly changing world**

**Materials of the II international scientific conference  
on May 10–11, 2014**

Editor – V. A. Doroshina  
Corrector – J. V. Kuznetsova  
The original layout – G. A. Kulakova  
Cover design – Yu. N. Bannikova

Signed in print 09.06.2014. 60×84/16 format.  
Writing white paper. Publisher's sheets 15,95.  
100 copies.

Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», s.r.o.:  
U dálnice 815/6, 155 00, Praha 5 – Stodůlky, Česká republika.  
Tel. +420608343967,  
web site: <http://sociosfera.com>,  
e-mail: [sociosfera@seznam.cz](mailto:sociosfera@seznam.cz)