

ISSN (PR) 2312-8089

ISSN (EL) 2541-7851

№ 1 (37). Том 1. ЯНВАРЬ 2018

# ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 РОСКОНАДЗОР

ПИ № ФС 77-50633 • Эл № ФС 77-58456



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

[HTTP://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](http://www.scienceproblems.ru)

ЖУРНАЛ: [WWW.SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://www.scientificjournal.ru)

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
**LIBRARY.RU**



ISSN 2312-8089 (Print)  
ISSN 2541-7851 (Online)

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**  
2018. № 1 (37). Том 1



Москва  
2018

# Вестник науки и образования

2018. № 1 (37). Том 1

Выходит 18 раз в  
год

Издается с 2013  
года

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«Проблемы науки»

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.**

Зам. главного редактора: Ефимова А.В.

Подписано в печать:  
17.01.2018

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Дата выхода в свет:  
19.01.2018

Формат 70x100/16.  
Бумага офсетная.  
Гарнитура «Таймс».  
Печать офсетная.  
Усл. печ. л. 7,96  
Тираж 1 000 экз.  
Заказ № 1531

Журнал  
зарегистрирован  
Федеральной  
службой по надзору  
в сфере связи,  
информационных  
технологий и  
массовых  
коммуникаций  
(Роскомнадзор)  
Свидетельство  
ПИ № ФС77-  
50633.  
Сайт:  
Эл № ФС77-58456

**Территория  
распространения:  
зарубежные  
страны,  
Российская  
Федерация**

*Абдуллаев К.Н.* (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбуллаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулдинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалев М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянуди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радкевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розыходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Самков А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селистреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Чиладзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамишина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шарипов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

# Содержание

<b>ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>5</b>
<i>Очилов О. ФОТОУПРУГАЯ И РОСТОВАЯ ОПТИЧЕСКАЯ АНИЗОТРОПИЯ ЭПИТАКСИАЛЬНЫХ ПЛЕНОК РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ФЕРРИТОВ-ГРАНАТОВ / Ochilov O. PHOTOELASTIC AND GROWTH OPTICAL ANISOTROPY OF EPITAXIAL FILMS OF RARE-EARTH FERRITE-GARNETS.....</i>	<i>5</i>
<b>БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>9</b>
<i>Магда А.А. АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ РАЗВИТИЯ Г. ГОРОДЦА / Magda A.A. ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL ASPECTS OF DEVELOPMENT IN GORODETS.....</i>	<i>9</i>
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>12</b>
<i>Шарабидзе М.Р. ИЗУЧЕНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ БИОКОМПОЗИЦИЙ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ТЕКСТИЛЯ С ЛЕЧЕБНЫМИ СВОЙСТВАМИ / Sharabidze M.R. STUDYING OF RHEOLOGICAL PROPERTIES OF BIOCOMPOSITIONS FOR SPECIAL TEXTILES WITH MEDICINAL PROPERTIES.....</i>	<i>12</i>
<i>Дегтярев Е.А. РЕГУЛИРОВАНИЕ ЧАСТОТЫ В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ / Degtyarev E.A. REGULATION OF FREQUENCY IN THE POWER SYSTEM .....</i>	<i>15</i>
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>19</b>
<i>Ибриев М.-Э. С.-Э. ПЕРВЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ЖИЗНИ И ТВОРЧЕСТВА АКАДЕМИКА ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ ЖИВОПИСИ ЗАХАРОВА-ЧЕЧЕНЦА ПЕТРА ЗАХАРОВИЧА / Ibriev M.-E. S.-E. THE FIRST RESEARCHER OF THE LIFE AND WORK OF ACADEMICIAN OF THE IMPERIAL ACADEMY OF PAINTING ZAKHAROV-CHECHEN PETER Z.....</i>	<i>19</i>
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>25</b>
<i>Элчиева М.С. ПРОБЛЕМА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ И ЕЕ РЕШЕНИЕ В КЫРГЫЗСТАНЕ / Elchieva M.S. THE PROBLEM OF ENERGY SAVING AND ENERGY SECURITY AND ITS SOLUTION IN KYRGYZSTAN.....</i>	<i>25</i>
<i>Шарабидзе Н.Р. РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РАЗВИТИИ ТУРИЗМА В РЕГИОНАХ ГРУЗИИ / Sharabidze N.R. ROLE OF THE STATE FOR TOURISM DEVELOPMENT IN REGIONS OF GEORGIA.....</i>	<i>31</i>
<i>Землянский А.А., Федорова О.В. ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ДОЛГОМ / Zemlyanskiy A.A., Fedorova O.V. PROGRAM-TARGET MANAGEMENT OF PUBLIC DEBT.....</i>	<i>35</i>
<i>Ашимбаев Т.А. ИННОВАЦИИ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ / Ashimbayev T.A. INNOVATIONS ON THE FINANCIAL MARKET AND THE INTERNET SECURITY.....</i>	<i>43</i>

<i>Климентьева А.Ю.</i> ВЛИЯНИЕ МИГРАЦИОННЫХ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ НА ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ ТЕРРИТОРИИ / <i>Klimentyeva A.Yu.</i> INFLUENCE OF MIGRATION AND DEMOGRAPHIC TRENDS ON THE LABOR RESOURCES OF THE TERRITORY .....	50
<i>Катульский А.А.</i> ТЕКТОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ / <i>Katulskiy A.A.</i> TESTOLOGICAL FUNCTION .....	54
<i>Косарева Ю.М., Латыпова Р.Р.</i> СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КАДРОВОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА / <i>Kosareva Yu.M., Latypova R.R.</i> CONTEMPORARY DIRECTIONS OF STAFFING WORK IN THE CONDITIONS OF CRISIS .....	64
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>68</b>
<i>Панцарино А.В.</i> ПОЛНОМОЧИЯ ПРОКУРОРА В ПРОИЗВОДСТВЕ ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ. ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО СТАТУСА ПРОКУРОРА / <i>Pantsarino A.V.</i> POWERS OF PROSECUTOR IN PROCEEDINGS ON CASES OF ADMINISTRATIVE OFFENCES. FEATURES OF THE LEGAL STATUS OF THE PROSECUTOR .....	68
<i>Бирюкова А.М.</i> МУЛЬТИМЕДИА – СИНТЕЗ ТРЕХ СТИХИЙ / <i>Biryukova A.M.</i> MULTIMEDIA – SYNTHESIS OF THREE ELEMENTS .....	72
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>80</b>
<i>Медик Д.О., Долгова С.А.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ Г. ОРЛА / <i>Medic D.O., Dolgova S.A.</i> IMPROVING THE SYSTEM OF MUNICIPAL EDUCATION MANAGEMENT OF OREL .....	80
<i>Безъязыкова Ю.А.</i> КУЛЬТУРА КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ / <i>Bezъazykova Yu.A.</i> CULTURE AS AN INTEGRAL PART OF THE FOREIGN LANGUAGES TEACHING .....	84
<b>АРХИТЕКТУРА .....</b>	<b>87</b>
<i>Трунина Е.И.</i> БЛАГОУСТРОЙСТВО И РАЗВИТИЕ НАБЕРЕЖНОЙ МАРАТА В ГОРОДЕ НИЖНИЙ НОВГОРОД / <i>Trunina E.I.</i> IMPROVEMENT AND DEVELOPMENT OF THE MARAT EMBANKMENT IN NIZHNIY NOVGOROD .....	87
<b>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>90</b>
<i>Медведская Е.Р.</i> ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕСТВЕННЫХ ФОНДОВ (СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РОССИЙСКОГО И МЕЖДУНАРОДНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА) / <i>Medvedskaya E.R.</i> LEGAL CHARACTERISTIC OF PUBLIC FUNDS (COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF RUSSIAN AND INTERNATIONAL LEGISLATION) .....	90
<b>ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>94</b>
<i>Буденный А.А.</i> СТРАТЕГИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАМПА / <i>Budennyu A.A.</i> STRATEGY OF NATIONAL SECURITY OF TRAMP .....	94

# ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ФОТОУПРУГАЯ И РОСТОВАЯ ОПТИЧЕСКАЯ АНИЗОТРОПИЯ ЭПИТАКСИАЛЬНЫХ ПЛЕНОК РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ ФЕРРИТОВ-ГРАНАТОВ

Очиллов О. Email: Ochilov637@scientifictext.ru

Очиллов Одил - кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник,  
ООО «Центр микроэлектроники и специальной техники», г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** изучен тензор диэлектрической проницаемости в многокомпонентных редкоземельных ферритах-гранатах (РЗФГ). Определены ее вклады, связанные с неоднородностью состава по толщине и с нестатистическим распределением ионов разных размеров по кристаллографическим позициям, определен вид тензора  $\varepsilon_{ij}^c$  в области окна прозрачности гранатов с учетом деформаций и ростовой анизотропии кристалла.

Рассмотрены по отдельности эффекты оптической анизотропии, возникающие при распространении света в эпитаксиальных пленках РЗФГ вследствие спонтанной намагниченности, несоответствия постоянных решеток пленки и подложки, неоднородности кристаллической структуры по толщине пленки.

**Ключевые слова:** редкоземельные ферриты-гранаты, эпитаксиальные пленки, кристаллическая структура, фотоупругая и ростовая анизотропия, тензор диэлектрической проницаемости.

## PHOTOELASTIC AND GROWTH OPTICAL ANISOTROPY OF EPITAXIAL FILMS OF RARE-EARTH FERRITE-GARNETS

Ochilov O.

Ochilov Odil - PhD physics-mathematical sciences, Senior Research Associate,  
LTD «CENTER OF MICROELECTRONICS AND SPECIAL EQUIPMENT»,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** it is studied a tensor of dielectric permeability in multicomponent rare-earth ferrite-garnets (REFG). Her deposits connected with heterogeneity of structure on thickness and with not statistical distribution of ions of the different sizes on crystallographic positions are defined, the type of a tensor  $\varepsilon_{ij}^c$  by in the field of a window of transparency of pomegranates taking into account deformations and growth anisotropy of a crystal is determined the effects of optical anisotropy arising at distribution of light in epitaxial films of REFG owing to spontaneous magnetization, discrepancy of constant lattices of a film and a substrate, heterogeneity of crystal structure on film thickness are considered separately.

**Keywords:** rare-earth ferrite of a grenade, epitaxial films, crystal structure, photoelastic and growth anisotropy, tensor of dielectric permeability.

УДК 535.55, 535.012.2

Эпитаксиальные монокристаллические пленки редкоземельных гранатов (РЗФГ) являются материальной базой современных магнитооптических (МО) устройств самого разнообразного назначения: для записи и хранения информации; быстродействующих принтеров; управляемых транспарантов, вентиляей; дефлекторов и переключателей систем интегральной и волоконной оптики; датчиков различных физических полей и т.п.

В связи с этим в настоящей работе остановимся на некоторых проблемах распространения света в тонких пленках РЗФГ с учетом их оптической анизотропии.

Рассмотрение этой проблемы особенно актуально с точки зрения практических разработок МО элементов интегральной оптики и систем оптической связи, использующих волноводные свойства пленок РЗФГ [1-3, 190, 320, 193].

### Тензор диэлектрической проницаемости.

Поскольку эпитаксиальные пленки РЗФГ обычно находятся в напряженном состоянии, вызванном рассогласованием параметров решетки и подложки. А также для многокомпонентных РЗФГ [4-6, 839, 56, 955] существует неоднородность состава по толщине, связанная с нестатистическим распределением ионов разных размеров по кристаллографическим позициям, ниже нас будет интересовать вид тензора  $\varepsilon_{ij}^c$  в области окна прозрачности гранатов с учетом деформаций и ростовой анизотропии кристалла [6, 839]. Для компонент тензора  $\varepsilon_{ij}^c$  можно записать

$$\varepsilon_{ij}^c = \varepsilon_0 \delta_{ij} + \varepsilon_0^2 g_{ijkl} M_k M_l - \varepsilon_0^2 \rho_{ijkl} U_{kl} + \varepsilon_0^2 r_{ijkl} \beta_k \beta_l \quad (1)$$

где  $\sqrt{\varepsilon_0} = n_0$  - изотропный показатель преломления граната, не зависящий от магнитного упорядочения;  $g_{ijkl}$ ,  $\rho_{ijkl}$  компоненты тензора; магнитооптической анизотропии, фотоупругости, деформации и ростовой оптической анизотропии соответственно;  $M_k M_l$ , - компоненты вектора  $M$ ,  $\beta_k, \beta_l$ , (1) - компоненты вектора роста. Рассмотрим по отдельности вклад каждого слагаемого в выражении (1) в анизотропию оптических свойств пленок РЗФГ, выращенных на подложках с плоскостями параллельными кристаллографическим плоскостям  $\{100\}$ ,  $\{111\}$  и  $\{110\}$ . Исследованию магнитного линейного двупреломления (оптическая анизотропия, наведенная намагниченностью) посвящено достаточно большое количество работ, как с точки зрения теории, так и с точки зрения эксперимента. Эти результаты обобщены во множестве обзорных статей, поэтому здесь нет необходимости рассматривать эти проблемы.

### Фотоупругость - оптическая анизотропия, наведенная деформацией.

В процессе эпитаксии, если параметры кристаллических решеток РЗФГ и подложки не совпадают, пленка вырастает деформированной. Рассмотрим, как изменится показатель преломления пленки РЗ вследствие деформаций. Для этого еще раз выпишем фотоупругий вклад в тензор  $\varepsilon_{ij}^c$  в виде:

$$\nabla \varepsilon_0^p = \varepsilon_0^2 \rho_{ijkl} U_{kl} \quad (2)$$

Вид тензора  $\rho_{ijkl}$  аналогичен виду магнитооптического тензора  $g_{ijkl}$  деформацию  $U_{kl}$  разделим на две части:  $U_{\parallel}$  - относительную деформацию в направлении, параллельном плоскости пленки, и  $U_{\perp}$  (относительную деформацию в направлении, перпендикулярном плоскости пленки, причем  $U_{\parallel} = (a_{\parallel} - a_0)/a_0$ ;  $U_{\perp} = (a_{\perp} - a_0)/a_0$ , где  $a_{\parallel}$  и  $a_{\perp}$  параметры кристаллической решетки пленки в этих двух направлениях,  $a_0$  - параметр решетки РЗФГ в недеформированном состоянии. Будем считать, что пленка сформирована до полного соответствия размеров элементарных ячеек пленки и подложки вдоль границы их соприкосновения. С макроскопической точки зрения случай деформации пленки близка к деформации пластины при температурном расширении, когда одна из ее неторевых плоскостей закреплена. Напряжения в такой пластине являются однородными напряжениями растяжения (сжатия), лежащими в плоскости пластины. В этом случае для тензора деформации в (2) имеем-

$U_4 = U_5 = U_6 = 0$ , а  $U_2 = U_3 = U_{\parallel}$ . Из условия равенства нулю напряжений, перпендикулярных плоскости пленки, находим связь деформаций  $U_1 = U_{\perp}$  с деформацией в плоскости пленки:  $U_{\perp} = h U_{\parallel}$ , где для трех интересующих нас случаев ориентации кристаллографических осей параметр  $h$  можно записать в виде:

$$h_{100} = (2c_{12} / c_{11}); \quad h_{111} = 2(3c_{12} + \Delta c) / (3c_{11} - \Delta c); \quad h_{110} = (4c_{12} + \Delta c) / (2c_{11} - \Delta c); \quad \Delta c = c_{11} - c_{12} - 2c_{44} \quad (3)$$

Здесь  $c_{ij}$  - компоненты тензора констант жесткости, связывающего напряжения с деформацией пленки как:  $b_i = c_{ij} U_j$  / Используя явный вид тензоров  $\rho_{ijkl}$  и  $U_{kl}$  матричного уравнения (2) можно найти изменение значения главных показателей

преломления пленки РЗФГ, обусловленные фотоупругостью, для трех случаев ориентации плоскостей пленки:

1) Для света, распространяющегося в плоскости пленки, параллельной  $\{100\}$  величина двупреломления определяется как

$$\Delta n = \Delta n_{\parallel} - \Delta n_{\perp} = (1/2)n_0^3(\rho_{12} - \rho_{11})(1 + h_{100})U_{\parallel} \quad (4)$$

где  $\Delta n_{\perp}$  и  $\Delta n_{\parallel}$  изменения показателей преломления для двух линейно поляризованных, световых волн, поляризацией соответственно вдоль и перпендикулярно плоскости пленки. Таким образом, величина двупреломления - не зависит от направления распространения света в плоскости пленки, т.е. кристалл становится оптически одноосным с направлением оптической оси, перпендикулярным плоскости пленки.

2) Для света, распространяющегося в плоскости пленки, параллельной  $\{111\}$  двупреломления имеет вид:

$$\Delta n = n_0^3 \rho_{44} (1 + h_{111})U_{\parallel} \quad (5)$$

т.е. в этом случае кристалл также становится практически одноосным, причем его оптическая ось перпендикулярна плоскости пленки.

3) Для света, распространяющегося в плоскости пленки параллельной  $\{110\}$  в случае распространения света вдоль направления  $[110]$  двупреломление имеет вид:

$$\Delta n = (\Delta n_1 - \Delta n_2) = n_0^3 \rho_{44} (1 + h_{110})U_{\parallel} \quad (6)$$

А вдоль направления  $[100]$

$$\Delta n = (\Delta n_1 - \Delta n_3) = (1/2)n_0^3 (\rho_{12} + \Delta \rho / 2) - \rho_{11})(1 + h_{110})U_{\parallel} \quad (7)$$

Следовательно, величина двупреломления зависит от направления распространения света, и кристалл из кубического превращается в двуосный.

В заключение этого раздела укажем порядок характерного изменения величины показателя преломления в эпитаксиальных пленках РЗФГ, вызванного деформацией. При относительной деформации  $U_{\parallel} \sim 10^{-4}$ : с использованием типичного значения постоянной решетки граната  $a_0 \sim 12,4 \text{ \AA}$  и показателя преломления в недеформированном состоянии получаем для величины двупреломления  $\Delta n \sim 10^{-4} - 10^{-5}$  (Для сравнения МЛД в РЗФГ при комнатной температуре характеризуется величиной, т.е. сравним с фотоупругим вкладом).

### Ростовая оптическая анизотропия

В соответствии с экспериментальными данными для интерпретации результатов исследований двупреломления в многокомпонентных РЗФГ пленках необходимо принимать во внимания, индуцированное ростом понижения симметрии кристалла, связанное с различным распределением одноименных ионов по узлам решетки в разных слоях пленки. Подобная стратификация кристаллической структуры пленки приводит к возникновению зависимости ее показателя преломления от координаты, перпендикулярной поверхности пленки. Вклад этого механизма в оптическую анизотропию описывает последнее слагаемое в выражении (1):

$$\Delta \varepsilon^{cr} = r_{ij} \beta_i \beta_j$$

Вид тензора  $r_{ij}$  аналогичен виду магнитооптического и фотоупругого тензоров, рассмотренных выше. Следовательно, воздействие ростовой анизотропии формально аналогично действию одноосного напряжения, направленного перпендикулярно поверхности пленки. То есть появление ростовой анизотропии приведет к дополнительному повороту главных осей тензора диэлектрической проницаемости кристалла относительно фотоупругим и магнитооптическим вкладами в  $\varepsilon_{ij}^E$ , а только изменит величины трех его главных значений. Поэтому для двупреломления, индуцированного с стратификацией кристаллической структуры пленки сразу же можно записать:

1) для пленки, выращенной на подложке с плоскостью, параллельной  $\{100\}$ :  $\Delta n = 1/2)n_0^3(r_{11} - r_{12})2)$

2) для пленки, выращенной на подложке с плоскостью, параллельной  $\{111\}$ :  $\{111\}$ :  $\Delta n = (1/2)n_0^3 r_{44}$



3) для пленки, выращенной на подложке с плоскостью, параллельной  $\{110\}$ :  $\Delta n = 1/2 n_0^3 r_{44}$  при распространении света вдоль оси  $[110]$  и  $\Delta n = (1/4) n_0^3 (r_{11} - r_{112} + r_{44})$  - при распространении света вдоль оси  $[110]$ .

Заметим, что вклад ростовой анизотропии в изменении показателя преломления кристалла обычно трудно экспериментально отделить от фотоупругого вклада. Однако, теоретические оценки показывают, для реальных пленок многокомпонентных РЗФГ величина дупреломления, связанного с нестатистическим распределением различных ионов по толщине пленки может достигать  $10^{-6}$ .

### **Заключение**

Мы рассмотрели по отдельности эффекты оптической анизотропии, возникающие при распространении света в эпитаксиальных пленках РЗФГ вследствие спонтанной намагниченности, несоответствия постоянных решеток пленки и подложки, неоднородности кристаллической структуры по толщине пленки. При этом мы не касались вопроса, связанного с взаимозависимостью этих вкладов в тензор диэлектрической проницаемости кристалла  $\epsilon_{ij}^e$ . Так спонтанная намагниченность всегда вызывает деформации кристаллической решетки, обусловленные магнитоупругостью, а имеющиеся в кристалле упругие напряжения изменяют энергию магнитоупругого взаимодействия и, как следствие - ориентацию спонтанной намагниченности.

### **Список литературы / References**

1. *Звездин А.К., Котов В.А.* Магнитооптика тонких пленок. М. Наука, 1988. 190 с.
2. *Рондошкин В.В., Червоненкис А.Я.* Прикладная магнитооптика. М.. Энергоатомиздат, 1990. 320 с.
3. *Чани В.И.* Эмпирическое правило распределения компонентов при кристаллизации сложных феррогранатов в раствор-расплавах // ЖТФ, 1986. Т. 56. Вып. 1. С. 193-196.
4. *Рондошкин В.В., Чани В.И., Цветкова А.А.* Коэффициенты распределения редкоземельных элементов при кристаллизации феррит-гранатов // Письма в ЖТФ, 1987. Т. 13. Вып. 4. С. 839-842.
5. *Очилов О., Асиров Т. Кучкарова Ф.М.* Методические аспекты исследования температурной зависимости оптического линейного дупреломления Узбекский физический журнал, 1994. № 2. С. 56-59.
6. *Ochilov O.* Optical anisotropy of iron garnets with growing anisotropy Tr.J. of physics, 1998. 22. С. 955-970.

# БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## АНАЛИЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ РАЗВИТИЯ

Г. ГОРОДЦА

Магда А.А. Email: Magda637@scientifictext.ru

*Магда Арина Алексеевна – студент,  
кафедра водоснабжения, водоотведения, инженерной экологии и химии,  
Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет,  
г. Нижний Новгород*

**Аннотация:** в работе рассмотрены основные экологические аспекты развития г. Городца и даны предложения по развитию эколого-ориентированных видов деятельности для сохранения природного и исторического потенциала территории. Также приведены итоги опроса жителей г. Городца, которые подтверждают положительную характеристику всех экологических аспектов на данной территории. Для этого старинного русского города характерным является сочетание развитой промышленной структуры, наличия исторических памятников, сохранившаяся архитектурная среда, замечательный природно-ресурсный потенциал и благоприятная экологическая обстановка.

**Ключевые слова:** экологические аспекты, экологическая политика.

## ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL ASPECTS OF DEVELOPMENT IN GORODETS

Magda A.A.

*Magda Arina Alekseevna - Student,  
DEPARTMENT OF WATER SUPPLY, WATER DISPOSAL, ENGINEERING ECOLOGY AND  
CHEMISTRY,  
NIZHNIY NOVGOROD STATE ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING UNIVERSITY,  
NIZHNIY NOVGOROD*

**Abstract:** the paper considers the main ecological aspects of the development of Gorodets and offers suggestions for the development of ecologically-oriented activities to preserve the natural and historical potential of the territory. The results of interrogation of inhabitants of Gorodets are also given, which confirm the positive characteristics of all environmental aspects of the territory. For this ancient Russian city, a combination of a developed industrial structure, the presence of historical monuments, the preserved architectural environment, remarkable natural and resource potential and favorable ecological conditions are characteristic.

**Keywords:** ecological aspects, environmental policy.

УДК 378.14

Учитывая пристальное внимание государства и общества к экологическим проблемам, возникает необходимость рассматривать их в единстве экономических и социальных аспектов. Особое внимание уделяется малым историческим городам с их уникальной культурой, традициями. Они всегда являлись опорой развития государства [1]. Поэтому я считаю необходимым рассмотреть вопросы и возможности, которые лежат в плоскости пересечения социальных, экономических и экологических аспектов.

Г. Городец является одним из старейших городов Нижегородской области. Он довольно невелик, однако его значение как крупного транспортного узла, центра ремесел переоценить трудно. Важное место в жизни города занимают вопросы

благоустройства, озеленения и поддержания естественной природной среды. «Самое главное – изменить отношение населения к благоустройству, заставить людей поверить в то, что город, в котором они живут, может быть по настоящему красивым чистым и ухоженным», - сказал глава местного самоуправления Городецкого района в интервью [2]. Действительно, Городец с каждым годом все более преобразуется и облагораживается. Каждый год рядом с администрацией города, центральной больницей, школами, детскими садами и другими учреждениями создаются своеобразные цветочные композиции, мимо которых просто невозможно пройти. Улицы города всегда чистые, ухоженные.

Для объективной оценки экологического состояния города был проведен опрос среди жителей Городца, чтобы узнать их мнение об экологической обстановке. Далее были выбраны самые распространенные ответы и подведен общий итог. В опросе участвовали 50 человек. Ответы были весьма разнообразными, но, как я и ожидала, содержали в себе исключительно положительные отзывы. Люди говорили про город, рассматривая все аспекты, не только экологическую обстановку. Можно сказать, что, по словам местных жителей, Городец действительно является «чистым» городом, безопасным и комфортным для проживания, городом со стабильным климатом и отличной экологической обстановкой.

Экологическая обстановка любого города определяется наличием и состоянием водных объектов, качеством воды, воздуха и обращением с отходами на территории. Г. Городец имеет неоспоримые преимущества в сфере экологии, по сравнению с другими городами Нижегородской области:

1. Эффективная система водоподготовки и водозабор из подземного источника, благодаря чему люди могут употреблять чистую воду, без использования каких-либо фильтров.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения города Городца является Городецкое месторождение пресных подземных вод, находящееся в водоносном плиоценово-нижнечетвертичном аллювиальном горизонте, – Желтухинский водозабор, расположенный севернее города Городца в пойме реки Белая. Качество воды по своим химическим, органолептическим свойствам, в эпидемиологическом и радиационном отношении отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» [2].

2. Чистый воздух.

Для улучшения экологической обстановки в городах необходимо принимать меры, включающие модернизацию устаревших промышленных предприятий, очистку загрязнений и меры по улучшению вопросов, связанных с эксплуатацией автомобилей. Г. Городец является примером, где соблюдаются все меры для поддержания стабильной экологической ситуации. Все предприятия расположены по периферии города, отсутствуют производства, наносящие катастрофический ущерб экологии. Предприятия имеют очистные сооружения, установки по очистке выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Озеленение дорог служит наиболее эффективным средством борьбы за чистоту воздуха и снижение шума в городе. Улучшенная дорожная инфраструктура, ее благоустройство, организация движения и, конечно, постоянно совершенствующаяся система технического обслуживания, ремонта и контроля за техническим состоянием транспортных средств, является неотъемлемой частью поддержания отличной, стабильной экологической обстановки в городе Городце.

3. Обращение с отходами.

Строительство мусоросортировочного комплекса с полигоном твердых коммунальных отходов имеет важнейшее значение для улучшения экологической обстановки в регионе. Это современный объект, который был создан по всем европейским стандартам. В полном объеме соблюдаются требования экологической

безопасности РФ. В результате на месте несанкционированных свалок, противоречащих элементарным санитарным нормам, построен надежный комплекс по утилизации и переработке коммунальных отходов [3].

Учитывая историческую, культурную и экологическую ценность и уникальность территории, перспективным направлением развития города может стать экологический туризм. Отличительные особенности экотуризма заключаются в том, что он стимулирует и удовлетворяет желание общаться с природой, предотвращает негативное воздействие на природу и культуру и побуждает туроператоров и туристов содействовать охране природы и социально-экономическому развитию. Таким образом, экотуризм является важным компонентом устойчивого развития природных территорий. В основе большинства определений экотуризма содержатся или цель достижения устойчивости, или средства достижения этой цели, будь то «минимизация негативных воздействий на природную и культурную среду», «усиление экономической отдачи на благо охраны природы» или экологическое образование.

Г. Городец является примером сочетания исторических, духовных и экологических достопримечательностей в одном месте. Это уникальный, самобытный город Нижегородской области с красивыми домами и уникальными музеями, он издревле считался родиной многочисленных народных промыслов. И это признают не только на региональном, но и на федеральном уровне. Я считаю, что этот город достоин того, чтобы войти в Золотое кольцо России, не только как исторический центр, но и как город, куда можно приехать, чтобы полюбоваться красивейшими пейзажами, видом на реку Волгу. Летом до Городца можно доехать на прогулочных теплоходах. Этот город оставляет самое благоприятное впечатление.

Экология стремительно набирает популярность среди населения. Все чаще из уст граждан и активистов звучат призывы экологического направления. Для того чтобы улучшить экологическое состояние не только города, но и страны, нужно начать с себя! Если каждый перестанет мусорить, то только тогда будет чисто. Также к чистоте и порядку нужно приучать людей с детства. Еще в садике нужно проводить экологические акции по сбору макулатуры, организовывать мероприятия на экологическую тематику. Нужно донести детям о необходимости бережного отношения к природе, чтобы в их памяти осталась важность данного вопроса.

Помочь улучшить экологическое состояние можно с помощью не только наших, но и международных экологических проектов и акций. Нужно приобщаться к ним и привлекать других. Главное, не бояться стать собственным инициатором проведения того или иного проекта. Ведь все в наших руках, и чем больше людей примет участие, тем масштабнее будет результат.

### *Список литературы / References*

1. *Денисов В.В.* Экология города, 2008. С. 564-689.
2. Сайт администрации Городецкого муниципального района. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gorodets-adm.ru/index.php/> (дата обращения: 14.05.2017).
3. *Лось В.А., Урсул А.Д.* Устойчивое развитие, 2000. С. 164-171.

## ИЗУЧЕНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ БИОКОМПОЗИЦИЙ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОГО ТЕКСТИЛЯ С ЛЕЧЕБНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Шарабидзе М.Р. Email: Sharabidze637@scientifictext.ru

*Шарабидзе Майя Ревазовна – доктор технических наук, профессор,  
департамент дизайна и технологии,  
Государственный университет им. А. Церетели, г. Кутаиси, Грузия*

**Аннотация:** в статье анализируются реологические свойства биокomпозиций на основе крахмала, белой глины и мази (смесь воска и растительного масла), которые предназначены для использования в качестве носителей лекарственных препаратов при изготовлении специального текстиля медицинского назначения. Показано, что биокomпозиции являются псевдо пластичными твердообразными системами: на основе крахмала – упруго-хрупкой, а на основе белой глины и мази – упруго-пластичной. Приложение на эти системы напряжения сдвига приводит к изменениям структуры подобным печатным композициям. Следовательно, применение указанных биокomпозиций для изготовления медтекстиля методом печатания к технологическим трудностям не приводит.

**Ключевые слова:** биокomпозиция, реология, вязкость.

## STUDYING OF RHEOLOGICAL PROPERTIES OF BIOCOMPOSITIONS FOR SPECIAL TEXTILES WITH MEDICINAL PROPERTIES

Sharabidze M.R.

*Sharabidze Maia Revazovna – Doctor of Technical Sciences, Professor,  
DEPARTMENT OF DESIGN AND TECHNOLOGY,  
A. TSERETELI STATE UNIVERSITY, KUTAISI, GEORGIA*

**Abstract:** the article analyzes rheological properties of biocompositions on the basis of starch, white clay and ointment (mix of wax and vegetable oil) which are intended for use as container of medicines at production of special textiles of medical appointment. It is shown that biocompositions are pseudo plastic similar - firm systems: on the basis of starch – elastic-fragile, and on the basis of white clay and ointment – elastoplastic. The application on these systems of stress shift leads to changes of structure to adequate printing compositions. Therefore, application of the specified biocompositions for production of medical textiles by a printing method does not result in technological difficulties.

**Keywords:** biocomposition, rheology, viscosity.

УДК 66.01/09

Учеными различных исследовательских лабораторий ведется интенсивная работа с целью создания эффективного специального текстиля с заданными специфическими лечебными свойствами. Получены текстильные материалы, обработанные антимикробными препаратами, которые используются для изготовления одежды, белья, перевязочных средств, санитарно-гигиенических изделий. Они эффективны в качестве защитных от инфекции средств. Кроме этого, текстильные материалы применяются для изготовления различных перевязочных средств, таких как фиксирующие (повязки, бинты) и накладные (салфетки, ватно-марлевые изделия), которые обладают лечебными свойствами [1].

Технология создания специального текстиля с лечебными свойствами предусматривает создание текстильного композитного материала, как одного целого комплекса, который включает в себе: текстиль, носитель лекарственного препарата и сам лекарственный препарат.

В департаменте дизайна и технологии текстиля Кутаисского государственного университета, почти два десятилетия, нами ведутся исследования с целью получения текстиля для лечения различных ран, ожогов, инфекций. Для создания спецтекстиля медицинского назначения нами используются различные текстильные полотна (ткань, трикотаж, нетканый материал) из хлопка, вискозы и шелка. В качестве носителей лекарственных препаратов мы используем мази (гели) на основе природных биополимеров и биоактивных веществ. Нанесение биоактивного состава на текстильную основу, в зависимости от назначения конкретного материала, проводится следующими способами: плюсование, смачивание, шаблонная или трафаретная печать [1]. При создании текстильного композитного материала с лечебными свойствами, одним из основных технологических задач является установление оптимальных составов биокомпозиций, обеспечивающих как эффективное лечение различных заболеваний, так и нормальное протекание технологического процесса изготовления медтекстиля. Так как нанесение биоактивного состава мы осуществляем методом печатания, считаем, что одним из важнейших свойств, определяющих осуществление процесса печатания, являются его структурно-механические и реологические свойства.

Целью работы является изучение реологических свойств биокомпозиций, используемых нами при изготовлении текстильных композитов с лечебными свойствами. В качестве носителей лекарственных препаратов мы использовали природные соединения: крахмал, белую глину, мазь на основе воска и растительного масла. Вязкость биокомпозиций определяли с помощью ротационного вискозиметра «Реотест-2». Вязкость вычисляли по формуле  $\eta = \tau / \dot{\gamma}$ , при  $\dot{\gamma} = 27 \text{ c}^{-1}$ . По данным измерений были построены кривые течения композиций (рис. 1).

Примечательно, что исследуемые биокомпозиции можно представить в виде растворов полимеров, которые имеют определенную структуру. Обычно, под структурой растворов подразумевается взаимное расположение молекул растворителя и полимера, конформация молекул, взаимодействие между макромолекулами полимеров.

В ряде работ, посвященных структурообразованию в растворах полимеров, высказаны соображения, что в разбавленных растворах могут находиться изолированные макромолекулы более или менее свернутой или спиральной конформации набухшие в той или иной степени в растворителе, молекулы которого ориентированы вблизи макромолекул. С повышением концентрации, при образовании гелей или студней полимеров, происходит переход от изолированных макромолекул к ассоциатам, простирающимся на сравнительно большие расстояния и возникающие не в результате геометрических переплетений, а в результате легко меняющихся межмолекулярных лабильных контактов, что позволяет осуществляться течению и сопровождается резким возрастанием вязкости. По мере дальнейшего увеличения концентрации растворов и вследствие, числа контактов полимер-полимер сетка становится более плотной и упорядоченной, количество свободного растворителя уменьшается; весь растворитель оказывается связанным образовавшейся структурой полимера [2].

Изучение зависимости вязкости систем и скорости деформации от напряжения сдвига исследуемых композиций показало, что они являются псевдо пластичными системами. По характеру реологических кривых биокомпозиции их можно отнести к упруго-хрупким или эластично-хрупким псевдо пластичным твердообразным системам. Для описания структурно-механических свойств этих систем используются такие характеристики, как модуль упругости (условно-мгновенный, соответствующий упругой деформации и эластический – соответствующий полному развитию эластической деформации), вязкость

упругого последействия – развития эластической деформации и прочность структуры – граница предельного разрушения структуры [3, 4].

Из рис. 1 видно, что при приложении напряжения сдвига на крахмальную биокомпозицию, система быстро разрушается, после чего продолжает течь с меньшей вязкостью ( $\tau > \tau_m$ ).

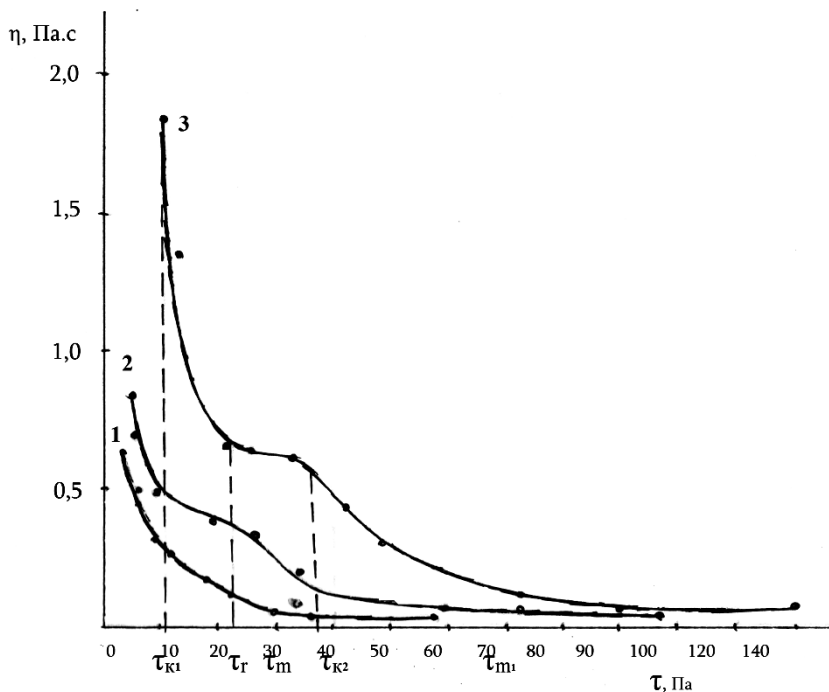


Рис. 1. Кривые течения биокомпозиций: 1 - крахмал, 2 - белая глина, 3 - смесь воска и растительного масла

Биокомпозиции на основе белой глины и мази (смесь воска с растительным маслом) имеют немного отличные от крахмала структурно-механические свойства, что выражается в изменении характера кривых течения. По свойствам кривых эти системы можно отнести к упруго-пластичным твердообразным системам. Эти системы характеризуются условно-упругой областью, ограниченной условным пределом текучести  $\tau_{к1}$ . При этом предел текучести  $\tau_{к1}$  для мази больше, чем для белой глины. При напряжениях  $\tau < \tau_{к1}$  подобное тело очень медленно течет, при этом начальный участок кривой выражается прямой  $\gamma = f(\tau)$ , свидетельствующей о наличии на этом участке наибольшей постоянной вязкости. Примечательно, что для композиций на основе белой глины и мази предел текучести больше, чем у крахмальной композиции. На кривой течения этому соответствует вырастание прямолинейного участка, который обозначает условно-упругую область, характеризующейся модулями упругости и вязкостью упругого последействия. Несколько выше предела упругости наблюдается медленное течение типа ползучести, при этом структура разрушается в малой степени и течение происходит практически в неразрушенной структуре до достижения условного граничного напряжения практически неразрушенной структуры  $\tau_r$ . При последующем повышении напряжения сдвига до условного динамического предела текучести  $\tau_{к2}$ , система постепенно разрушается. Последующее увеличение напряжения сдвига приводит к нарастанию разрушения структуры. После достижения граничного предельного разрушения структуры  $\tau_{m1}$  максимально разрушенная структура течет с наименьшей постоянной вязкостью.

Таким образом, изучение реологических свойств биоконпозиций на основе крахмала, белой глины и мази показало, что, несмотря на некоторые различия, при приложении напряжений сдвига, исследуемые композиции ведут себя аналогично и адекватно твердообразным системам, так же как печатные составы. Поэтому, при изготовлении медтекстиля методом печатания технологических сложностей не наблюдается.

### *Список литературы / References*

1. *Sharabidze M.* Development of textile with medical properties. *European Applied Sciences*. № 1, 2014. P. 125-126.
2. *Урьев Н.Б.* Высококонцентрированные дисперсные системы. М.: Химия, 1980. 320 с.
3. *Тагер А.А.* Физикохимия полимеров. М.: Химия, 1978. 544 с.
4. *Виноградов Г.В.и др.* Реология полимеров. М.: Химия, 1977. 480 с.

---

## РЕГУЛИРОВАНИЕ ЧАСТОТЫ В ЭНЕРГОСИСТЕМЕ

**Дегтярев Е.А. Email: Degtyarev637@scientifictext.ru**

*Дегтярев Евгений Александрович – магистрант,  
кафедра электроэнергетики и автоматики,*

*Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, г. Белгород*

**Аннотация:** в статье рассматриваются основные этапы регулирования частоты: первичное, вторичное, третичное, указаны их функциональные особенности. Приведена временная диаграмма этапов регулирования. Указано явление взаимосвязи частоты энергосистемы и баланс мощности. Рассмотрено понятие статизма. Приведены графики, иллюстрирующие процесс регулирования частоты. Установлено, что агрегат, имеющий большую мощность и меньший статизм, оказывает большее влияние на первичное регулирование частоты. Указана невозможность достижения номинального значения частоты первичным регулированием.

**Ключевые слова:** регулирование частоты, энергосистема, баланс мощности.

## REGULATION OF FREQUENCY IN THE POWER SYSTEM

**Degtyarev E.A.**

*Degtyarev Evgeny Alexandrovich - Master Student,  
DEPARTMENT OF ELECTRIC POWER AND AUTOMATION,  
BELGOROD STATE TECHNOLOGICAL UNIVERSITY V.G. SHUKHOV, BELGOROD*

**Abstract:** the main stages of frequency regulation are considered in the article: primary, secondary, tertiary, their functional features are indicated. The time diagram of the regulatory stages is given. The phenomenon of the relationship between the frequency of the power system and the power balance is indicated. The concept of statism is considered. The graphs illustrating the process of frequency regulation are given. It is established that an aggregate having a greater power and a smaller statism has a greater influence on the primary frequency control. The impossibility of reaching the nominal value of the frequency by primary regulation is indicated.

**Keywords:** frequency control, power system, power balance.

УДК 621.316.726



Частота электрического тока, наравне с напряжением, является важнейшим показателем качества электроэнергии и вместе с тем ключевым параметром режима энергосистемы. Её значение отражает баланс активной мощности в данный момент времени. Ввиду этого, отклонение частоты от номинального значения и возникает при нарушениях баланса мощности, вызываемых нестабильностью потребления электроэнергии и отключениями генерирующего оборудования.

Следовательно, избыточное генерирование активной мощности вызывает повышение уровня частоты, а недостаточная генерация приводит к понижению уровня частоты.

Таким образом, поддержание значения частоты близким к номинальному производится корректировкой вырабатываемой мощности.

Регулирование частоты энергосистемы выполняется в три этапа:

1. **первичное регулирование частоты** обеспечивает постоянное значение частоты, т.е. удерживает отклонения частоты в нормируемых пределах при нарушениях баланса мощности в энергосистеме;

2. **вторичное регулирование частоты** обеспечивает восстановление номинального значения частоты и плановых значений суммарных внешних потоков мощности в энергосистеме;

3. **третичное регулирование частоты** направлено на создание плановых величин первичных и вторичных резервов и их восстановление при использовании в процессе регулирования частоты.

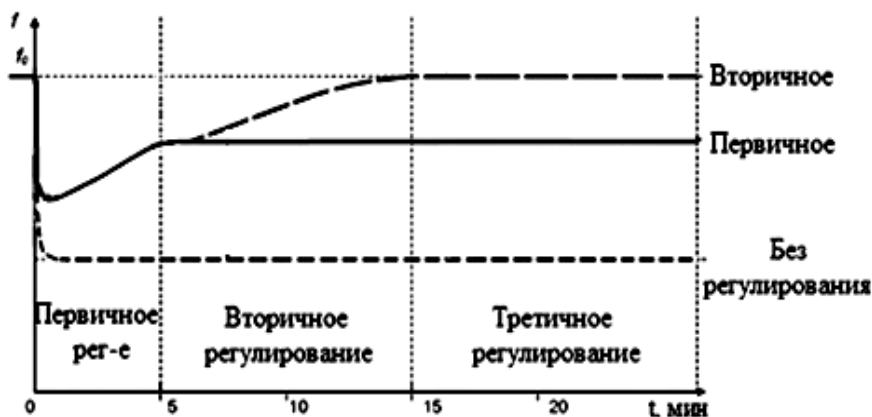


Рис. 1. Взаимосвязь этапов регулирования частоты

Первичное регулирование частоты осуществляется автоматическими регуляторами частоты вращения (АЧРВ) турбин. При изменении частоты вращения турбоагрегата регуляторы, установленные на турбинах, меняют количество впускаемого энергоносителя путём изменением положения органов регулирования турбины.

В случае повышения частоты вращения необходимо уменьшить впуск энергоносителя (регулятор прикрывает органы регулирования турбины), а при снижении частоты – увеличить впуск энергоносителя (регулятор открывает органы регулирования турбины).

На рис. 2 показаны статические характеристики двух параллельно работающих агрегатов с АРЧВ. При понижении уровня частоты от значения  $f'$  до значения  $f''$  в соответствии со статическими характеристиками регулируемых агрегатов происходит увеличение вырабатываемой мощности на величину  $\Delta P_1$  и  $\Delta P_2$  соответственно необходимое для поддержания уровня частоты в энергосистеме.

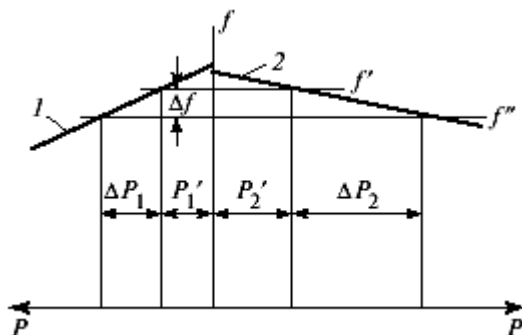


Рис. 2. Первичное регулирование частоты

Приращение мощности  $\Delta P$  пропорционально номинальной мощности агрегата и зависит от наклона характеристики, характеризующейся величиной статизма.

Статизм – это коэффициент, который показывает зависимость изменения активной мощности энергоблока под влиянием изменения частоты [2]:

$$S = \frac{\Delta f / f_{\text{ном}}}{\Delta P / P_{\text{ном}}} \cdot 100\% \quad (1.1)$$

где:

$\Delta f$  – величина отклонения частоты, превышающая зону нечувствительности, Гц;

$f_{\text{ном}}$  – номинальная частота вращения турбины, Гц;

$\Delta P$  – изменение активной мощности энергоблока, МВт;

$P_{\text{ном}}$  – номинальная первичная мощность энергоблока, МВт.

Агрегату с более крутой статической характеристикой 1 присущ больший статизм и меньшее приращение мощности  $\Delta P$ , агрегату с более пологой статической характеристикой – меньший статизм и большее приращение мощности. Исходя из этого, можно заключить, что агрегат, имеющий большую мощность и меньший статизм, имеет большую роль при проведении первичного регулирования частоты энергосистемы.

Первичное регулирование не обеспечивает постоянное значение частоты энергосистемы, так как имеет статизм (неравномерность регулирования). Корректировка уровня частоты энергосистемы после проведения первичного регулирования производится вторичным регулированием, осуществляемым по команде диспетчера или автоматически. Вторичное регулирование позволяет достичь номинального уровня частоты.

Вторичное регулирование производится путём изменения выдаваемой мощности отведённых электростанций для восстановления резерва первичного регулирования. В результате ликвидируются изменения режима, и устанавливается баланс мощности.

При вторичном регулировании дополнительно увеличивается впуск энергоносителя в турбину, её мощность возрастает, а статическая характеристика перемещается параллельно самой себе. Соответственно перемещается и статическая характеристика эквивалентного генератора (рис. 3).

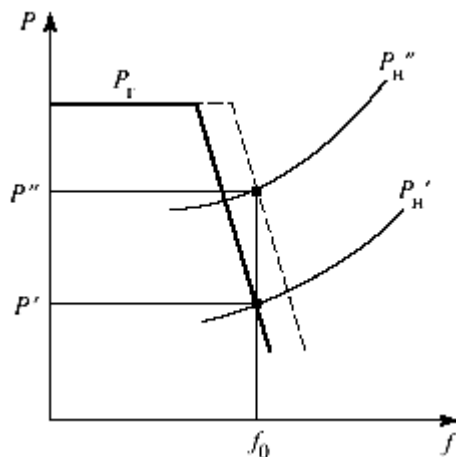


Рис. 3. Вторичное регулирование частоты

Для восстановления первичных и вторичных резервов регулирования проводится оперативная корректировка баланса мощности в энергосистеме, являющаяся третичным регулированием.

#### Список литературы / References

1. Идельчик В.И. Электрические системы и сети. М.: Энергоатомиздат, 1989.
2. СТО 59012820.27.100.003-2012. Стандарт организации. Регулирование частоты и активной мощности в ЕЭС России. Нормы и требования.
3. Веников В.А., Идельчик В.И., Лисеев М.С. Регулирование напряжения в электроэнергетических системах. М.: Энергоатомиздат, 1985.
4. Веников В.А. Переходные электромеханические процессы в электрических системах: Учеб. для электроэнергетических специальностей вузов. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Высшая школа, 1985.

# ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## ПЕРВЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ЖИЗНИ И ТВОРЧЕСТВА АКАДЕМИКА ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ ЖИВОПИСИ ЗАХАРОВА-ЧЕЧЕНЦА ПЕТРА ЗАХАРОВИЧА Ибриев М.-Э. С-Э. Email: [Ibriev637@scientifictext.ru](mailto:Ibriev637@scientifictext.ru)

*Ибриев Моххамед-Эмин Сайд-Эминович - заслуженный лесовод Чеченской республики,  
пенсионер,  
г. Грозный*

**Аннотация:** в статье исследуется вопрос первенства объёмной публикации о жизни и творчестве академика Российской Академии художеств Петра Захаровича Захарова (1816-1846). На примере публикации Сайд-Эмина Ибриева «Академик Захаров» в газете Ленинан некъ в сравнении с публикациями Ш. Магомаева в той же газете и Н. Шабаньянца в газете «Грозненский рабочий», увидевших свет в 1958 году, дается ответ на вопрос о первенстве исследования жизни и творчества академика портретной живописи Петра Захаровича Захарова-Чеченца. Используется также материал из личных воспоминаний С. Ибриева.

**Ключевые слова:** Ибриев Сайд-Эмин Сайдаевич. Пётр Захарович Захаров-Чеченец, Российская Академия художеств, картины, письма.

## THE FIRST RESEARCHER OF THE LIFE AND WORK OF ACADEMICIAN OF THE IMPERIAL ACADEMY OF PAINTING ZAKHAROV-CHECHEN PETER Z. Ibriev M.-E. S.-E.

*Ibriev Mohammed-Emin Said-Eminovich - Honored Forester of the Chechen Republic,  
Retired,  
GROZNY*

**Abstract:** the article explores the issue of the primacy of the voluminous publication about the life and work of the academician of arts Petra Zakharovich Zakharov (1816-1846). On the example of the publication of Said-Emin Ibriev, Academician Zakharov in the Leninan newspaper in comparison with the publications of Sh. Magomyev in the same newspaper and N. Shabanyants in the newspaper Groznensky worker, who saw the light in 1958, answers the question about the primacy of researching the life and work of the academician portrait painting by Peter Z. Zakharov-Chechen. The material from personal memories of S. Ibriev is also used.

**Keywords:** Ibriev Sayd-Emin Seidewitz, Peter Z. Zakharov-Chechen, Russian Academy of arts, paintings, letters.

УДК – 908

Первой объёмной и насыщенной множеством фактов из жизни и творчества Захарова-Чеченца стала статья Сайд-Эмина Сайдаевича Ибриева «Академик Захаров» (на чеченском языке), опубликованная в августе 1958 года в республиканской газете «Ленинан некъ» [1]. Судя по этой статье, автор был знаком с довольно обширным материалом об этом уникальном художнике.

Сайд-Эмин Ибриев ранее других исследовал «архивы Ермоловых», хранящиеся тогда в советских архивах, а ныне это архивы РГАДА, ОПИ ГИМ, РГИА и Государственной Третьяковской галереи.

Далее мы расскажем, почему эти утверждения правильные, но сначала немного о самом Сайд-Эмине Сайдаевиче Ибриеве (1926-2013).

Вот что он пишет в собственноручно составленной автобиографии в мае 2012 года:

*«Родился 21 мая 1926 года в селении Старые Атаги Грозненского района Чечено-Ингушской АССР в семье сельского учителя.*

*Начал учёбу в средней школе № 15 города Грозного в 1935 году, где учился до начала Великой Отечественной войны. После переезда в родное село в 1942 году начал работать, будучи подростком.*

*После восстановления Чечено-Ингушской АССР в июне 1957 году возвратился на Родину и работал на различных должностях - Старшим редактором Радиокомитета, Заведующим Отделом редакции газеты «Ленинский путь», секретарём Урус-Мартановского, Грозненского и Веденского Райкомов КПСС, Начальником Отдела цен Совета Министров, Госснаба, Министерства промышленности и энергетики ЧР. С мая 2002 года работаю Заместителем Председателя Республиканского Совета ветеранов Великой Отечественной войны и труда ЧР.*

*Избирался депутатом Верховного Совета ЧИАССР и членом Обкома КПСС. Имею 15 правительственных наград, в том числе медаль «За доблестный и самоотверженный труд в Великой Отечественной войне», а также орден «Серебряная звезда «Общественное признание».*

Тяга к знаниям у Сайд-Эмина Сайдаевича Ибриева появилась очень рано. Он раньше своих сверстников научился не только чеченской, но и русской грамоте (а это в 1930-е годы была большая редкость). Может быть, это передалось от отца – Саида Ибриева, который в 1920-е годы уже был известен как просветитель, учитель и собиратель народных песен – «илли».

Сайд-Эмин очень рано остался без отца – ему было всего 5-ый год от роду, когда тот умер после тяжёлой болезни, не прожив на этом свете и тридцати двух лет. Мать Сайд-Эмина – Марима Дадулагова, исполняя последнюю волю мужа, сделала всё, чтобы дать сыну достойное образование.

И благодаря её стараниям Сайд-Эмин стал образованным и достойным своего отца человеком: уже в четырнадцать лет ему доверили бухгалтерию целого Чеберлоевского района.

Самой большой потерей в его жизни, как пишет он в своих воспоминаниях, был свёрток с рукописями отца, который отобрали у него солдаты в чёрный день 23 февраля 1944 года – в день выселения чеченцев (и их семьи в том числе).

Жажда знаний, однако, у него не угасла. После нескольких трудных лет в суровых североказахстанских условиях жизни, Сайд-Эмин начал читать и собирать в специальную тетрадь сведения об истории чеченского народа. На первой странице этой чудом сохранившейся тетради надпись красивым ровным подчерком, которым всегда славился Сайд-Эмин: «Начато 5 марта 1948 года с. Мерке». Здесь собраны выписки из книг М.Н. Покровского, М.М. Ханова, Н.Ф. Дубровина, В.А. Потто, А.П. Берже и других историков, лингвистов и политиков.

Между страниц этой тетради сохранилась почтовая карточка, так называемая «Книга-почтой», в которой сообщается Ибриеву С.С. о том, что 15 марта 1949 года на его имя высланы бандеролью «разных книг 9 экз.».

И поэтому вполне естественно, что Сайд-Эмин Ибриев, будучи в 1958 году слушателем Высшей партийной школы при ЦК КПСС, продолжил в Москве свои исследования по истории чеченского народа. При этом он целенаправленно изучает жизнь и деяния одного из главных участников Кавказской войны – генерал А.П. Ермолова. В ходе этих исследований он вышел на так называемый «Фонд Ермоловых», хранящийся и сейчас в Российском государственном архиве древних актов.

Вот что пишет Сайд-Эмин Ибриев в своих воспоминаниях об этом:

*«...мне удалось поработать в Центральном Военно-Историческом архиве и в Центральном Государственном архиве древних актов (ЦГДА) в Москве. В этих архивах хранятся ценнейшие документы по истории Кавказа, кавказских войн и документы по истории завоевания Чечни, личные архивы главнокомандующих русских войск, в их числе и генерала Ермолова А.П.*

*Трудно перечислить все интересные находки, ведь многие архивные документы не издавались в советское время. Например, в архиве генерала Ермолова Петра Николаевича (двоюродного брата генерала Ермолова, Алексея Петровича) в семье которого воспитывался чеченский мальчик (пленённый в Дада-юрте, взятый солдатом Захаром на воспитание, а затем переданный в семью Ермолова П.Н.), я нашёл личные письма этого мальчика, получившего фамилию Захаров (по имени спасшего его солдата Захара). Этот мальчик был очень одарённым художником и стал впоследствии Академиком живописи, а известный художник Брюллов считал его одним из талантливейших художников!...».*

А все началось с посещения Государственной Третьяковской галереи, где, как он пишет в своих очерках о Захарове-Чеченце:

*«...В залах, посвящённых первой половине XIX века, представлены картины известных русских художников А.А. Иванова, О.А. Кипренского, А.Г. Венецианова, К.П. Брюллова. В седьмом зале представлен портрет историка Т.Н. Грановского, который написан художником Захаровым Петром Захаровичем. Он написан с таким мастерством, что не верится, что написан рукою. Чуть продолговатое светлое лицо, из-под черных бровей смотрят вдаль черные глаза. Высокий лоб, прямой нос. Как живой кажется он на портрете. На этом портрете в правом нижнем углу рукою художника написано: - «Захаровъ, чеченецъ 1845»*

*Вот она, написанная чеченцем Захаровым картина! Захаров! Кто ты такой? Какое у тебя настоящее имя? Чей ты сын?*

*Эти вопросы, на которые нет ответа, промелькнули в моей голове. И я твёрдо решил всю энергию отдать поискам данных о нем.*

*Сегодня и с этого портрета, написанного Захаровым, мои поиски о его жизни и творчестве. Где и когда я найду данные о нем? Это не известно. Но я не меняя решения, начинаю свой путь поисков...».*

Сайд-Эмин Ибриев так сильно заинтересовался судьбой Захарова-Чеченца, что посвятил все своё свободное время изучению жизни и творчества этого героя.

Изучив все немногие, и к тому же краткие, сообщения о Захарове-Чеченце в имевшихся в Ленинской библиотеке источниках, и поняв, что этого материала недостаточно для изучения жизни и творчества этого героя, он снова идёт в Третьяковку:

*«...Там имеется отдел по изучению творчества художников первой половины XIX века. Очень душевно и тепло беседовала со мною, рассказывая мне как продолжать мои поиски, руководитель этого отдела Эсфирь Николаевна Ацаркина.*

*С искренним восхищением рассказывала она мне в своей беседе о художнике Захарове:*

*- Пётр Захарович Захаров был выдающимся талантливым художником, однако его жизнь и его происхождение не изучены и покрыты тайной.*

*Сейчас мы очень мало знаем о нем и даже то, что знаем не всегда достоверно. Имеющиеся сведения гласят: «В былые времена, когда царские войска войною покоряли Кавказ, когда на чеченской земле села и аулы пылали огнём, в это грозное время Захаров русскими войсками был пленён в местечке Дада-Юрт. В то время главнокомандующим на Кавказе был А.И. Ермолов, каким-то образом П. Захаров попал к нему. После этого, повзрослев, имея талант рисовать, он попал в Академию художеств в Петербурге.*

*- О художнике Захарове нет исследований, но эти исследования необходимы и это дело почётное. Исследования надо начинать в первую очередь в Ленинграде, так как основную часть жизни будучи художником, он провёл там. Он там*

учился, там прославился как художник. В Москве сведения о нем могут быть в документах о военных действиях на Кавказе, – сказала мне в заключение руководитель отдела Э.Н. Ацаркина.

Я внимательно слушал Эсфирь Николаевну, и узнал, что она поможет мне в моих поисках. И её помощь я не должен забывать, – думал я. Сердечно поблагодарив её за хорошие советы, я собрался уйти, но она спросила:

- А Вы смотрели картины Захарова, которые хранятся у нас?

Я, не поняв её вопроса, ответил:

- В залах только один портрет. Его я уже видел.

- Нет, в залах экспонируются не все произведения Захарова, некоторые находятся у нас в хранилище.

Желая их увидеть, я попросил Эсфирь Николаевну:

- Если это возможно, то мне очень хотелось бы увидеть их.

Выполняя мою просьбу, она дала мне разрешение осмотреть их.

Почти столько картин, сколько в залах галереи, находится и в хранилище. Каждая под своим номером, во многих рядах висят и стоят большое количество картин со следами далёкого времени.

Среди них собственноручно Захаровым написанные картины. Это:

1. Портрет доктора Фёдора Ивановича Иноземцева, написанный в 1844 году. На нем надпись: «Захаров из чеченцев».

2. Портрет Н.А. Постниковой (тёща художника) и на нем надпись: «Захаров – чеченец».

3. Портрет неизвестного.

4. Портрет детей Ермолова.

Кроме того, в отделе графики хранится большой карандашный рисунок (семейный портрет) Захарова. На этом портрете изображено 12 человек, среди которых и сам художник, который стоит в дверях, с очень приятным ликом и черными усами. На этой картине в правом нижнем углу стоит надпись: «Захаров, 1844 чеченец из Дадаюрта».

Этот портрет подарен Государственной Третьяковской галерее Илларионом Михайловичем Прянишниковым. Кроме того, имеются там ещё три карандашных рисунка.

Других картин художника в Третьяковской галерее не было, но там раньше были ещё две картины, которые сейчас хранятся в музеях Воронежа и Ворошиловграда.

На этом закончились мои поиски в Третьяковской галерее.

Через некоторое время я работал в государственном военно-историческом архиве. Там я провёл более двух недель, изучая документы военных действий на Кавказе в первой половине XIX века. Но о Захарове я ничего не нашёл.

Большую помощь в поисках фондов Ермоловых мне оказала сотрудница этого архива Надежда Павловна Жуковская. Эти фонды оказались в другом архиве...».

Так он оказался в Центральном (теперь – Российском) государственном архиве древних актов...

В те времена сделать копию с документа было весьма затруднительно, а подчас и невозможно (цензура!) и поэтому он содержание всех писем и документов из Фонда Ермоловых собственноручно переписал в свой блокнот. И только с одного документа ему разрешили снять фотокопию – это «Свидетельство о передаче Ермолову на воспитание двух детей» от 25 августа 1823 года (этот артефакт он впоследствии передал в дар Чечено-Ингушскому краеведческому музею в городе Грозный).

Далее он сообщает:

«...Без поисков других бумаг и документов, это свидетельство подтверждает, что Захаров-Чеченец воспитанник Ермолова, но не Алексея Петровича, а Петра Николаевича.

*Кроме того, стал известным день пленения Захарова. И если, как указано выше, он был пленён годовалым, то год его рождения надо считать 1818 (а не 1816 год)...*

*...Удачи, которые сопутствовали мне, ещё более вселяли во мне уверенность для продолжения поисков сведений о Захарове.*

*О воспитании в семье Ермоловых чеченского мальчика документов не могло не быть в фонде Ермоловых. Поэтому я настойчиво изучал фонд Ермоловых в залах архива, отдавая этому всё своё свободное время. Две недели я изучал материалы этого фонда, однако о Захарове или упоминающих его имя материалов я не нашёл.*

*Отчаявшись найти какие-либо сведения о Захарове, я уже собирался уйти, и в это время ко мне в руки попала папка с перепиской семьи Ермолова. По описи переписки Ермоловых я совершенно неожиданно нашёл дело с письмами Захарова. Обрадованный такой ценной находкой, я немедленно заказал это дело в читальном зале. При этом работники архива мне сказали, что эту папку ещё ни один читатель или исследователь при Советской власти не заказывал.*

*Получив эту папку, на которой было написано «Письма Захарова», я с надеждой, что это письма именно того Захарова, которого ищу, открыл её и увидел в ней ещё одну папку из плотной белой бумаги, а на ней надпись:*

*«Письма П.З.Захарова, художник-академик, чеченец,  
воспитанник Ермолова П.Н.  
к Ермолову П.Н. 1837 – 1842»*

*И это действительно были письма (а всего их было семнадцать), написанные рукою Петра Захаровича Захарова и адресованные Петру Николаевичу Ермолову...»*

После этого Сайд-Эмин Ибриев некоторое время поработал и в отделе письменных источников Государственного исторического музея, где также хранятся архивные документы Ермоловых.

Конечно, за столь короткое время (шестимесячные курсы) Сайд-Эмин Ибриев не смог полностью изучить материалы, связанные с семьёй Ермоловых в целом и с Захаровым-Чеченцем в частности, но и того, что он нашёл и изучил, оказалось достаточным для написания первого объёмного и подтверждённого архивными документами очерка о жизни и творчестве первого Чеченца-Академика живописи.

Как вспоминал Сайд-Эмин, работники архивов ему говорили о том, что до него архивы Ермоловых ещё никто не изучал и даже не читал.

И действительно, заместитель директора Российского государственного архива древних актов Лыкова Евгения Ефимовна подтвердила, что первым исследователем Фонда Ермоловых был Сайд-Эмин Ибриев, а в их архиве хранится «Личное дело Ибриева Сайд-Эмина Сайдаевича» от 16 мая 1958 года №3925 с «Анкетой исследователя, работающего в читальном зале» и его личными заявлениями, в одном из которых указывает, что он «ведёт исследование автобиографических данных академика живописи Захарова Петра Захаровича – чеченца по национальности...».

Спустя небольшой промежуток времени после окончания учёбы, то есть буквально через два месяца, большая статья Сайд-Эмина Ибриева «Академик Захаров» была опубликована в газете «Ленинск нект» (в трёх её номерах от 15, 20 и 29 августа 1958 года) [1] на чеченском языке.

Затем эта же работа была опубликована в журнале «Дружба» [2], но уже на русском языке.

В этой работе Сайд-Эмин Ибриев использовал данные из архивов, полученные в результате его исследований жизни и творчества Захарова-Чеченца, которые до него ещё никто не публиковал и не озвучивал. Кроме того, в его работе все приводимые факты подтверждены архивными документами.

Статья Сайд-Эмина Ибриева «Академик Захаров» стала первой объёмной и насыщенной множеством фактов из жизни и творчества Захарова-Чеченца работой об этом уникальном художнике. Тем не менее он никогда не стремился объявлять о



своём праве первооткрывателя и желал, чтобы к жизни и творчеству Захарова-Чеченца проявляли интерес как много больше людей и особенно молодёжь.

Одну из своих статей об академике-чеченце, подготовленную в 1994 году для опубликования в журнале «Малика», он завершил такими словами:

*«Я верю и надеюсь, что молодые специалисты, патриоты, историки, писатели кому не безразлично знание истории чеченского народа и о делах замечательных деятелей, выходцев из вайнахского народа, с интересом поднимут эти и многие другие архивные документы и дополнят новыми сведениями о жизни и творчестве академика Захарова П.З., а также опубликуют ранее неизвестные факты из истории покорения Кавказа, пользуясь архивными документами фонда Ермоловых и других фондов.*

*Пусть сопутствует удача молодым исследователям!»*

**P.S.** Первые статьи об этом художнике, опубликованные первая – в номере газеты «Грозненский рабочий» в марте 1958 года (автор - Н.Ш. Шабаньянц) [3] и вторая – в номере газеты «Ленинский путь» в июне 1958 года (автор – Ш. Магомаев) [4].

Сравнив эти статьи с работой С. Ибриева «Академик Захаров», опубликованной в газете «Ленинан некъ» в августе того же – 1958 года, читатель может воочию убедиться в том, что статья эта подготовлена на основании обширных архивных материалов, тогда как статьи Н.Ш. Шабаньянца и Ш. Магомаева написаны с использованием очень скудных данных из энциклопедий и других общедоступных источников об этом академике-чеченце, но с использованием методов художественной интерпретации с включением в них неподтверждённых сообщений из неизвестных нам источников.

#### ***Список литературы / References***

1. *Ибриев С.* Академик Захаров // Ленинан некъ, 1958. № 96 (5370). 98 (5372) и 102 (5376).
2. *Ибриев С.* Академик Захаров // Дружба. Литературно-художественный альманах Союза советских писателей ЧИ АССР, 1959. № 3.
3. *Шабаньянц Н.* Выдающийся художник чеченского народа // Грозненский рабочий, 1958. № 46 (10272).
4. *Магомаев Ш.* Дуьххярлера нохчийн художник (Первый чеченский художник) // Ленинан некъ, 1958. № 43 (5317).

## ПРОБЛЕМА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ И ЕЕ РЕШЕНИЕ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Элчиева М.С. Email: [Elchieva637@scientifictext.ru](mailto:Elchieva637@scientifictext.ru)

*Элчиева Малика Сайталиевна - кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра электроэнергетики,*

*Ошский технологический университет, г. Ош, Кыргызская Республика*

**Аннотация:** в данной статье рассмотрена проблема энергосбережения и энергобезопасности и ее решение в Кыргызстане. Проанализированы характерные особенности энергоотрасли страны в условиях переходного периода. Выявлена и обоснована необходимость совместного использования методов и мер по решению проблем энергосбережения и энергобезопасности. На основе проведенного исследования автором предлагается применять передовые технологии для повышения экономической эффективности электроэнергетики. Данная проблема мало изучена и требует дальнейших исследований.

**Ключевые слова:** энергосбережение, энергобезопасность, экономическая эффективность, электроэнергия, электроэнергетика.

## THE PROBLEM OF ENERGY SAVING AND ENERGY SECURITY AND ITS SOLUTION IN KYRGYZSTAN

Elchieva M.S.

*Elchieva Malika Saytalievna - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF POWER ENGINEERING,  
OSH TECHNOLOGICAL UNIVERSITY, OSH, KYRGYZ REPUBLIC*

**Abstract:** in this article the problem of energetical saving and energetical security and their solutions in Kyrgyzstan was discussed. The characteristic features of the energetical branches of the country in the conditions of transition period were analyzed. The necessity of joint use of methods and measures of solving the energetical saving and energetical security problems were identified and justified. On the basis of conducted research the author offers using the modern technologies for rising economic efficiency of electro-energetics. This problem was not researched sufficiently and needs further analysis.

**Keywords:** energetical saving, energetical security, economic efficiency, electricity, electro-energetics.

УДК 621.311.1

Энергосберегающая политика, обеспечение электроэнергетической безопасности и экономической эффективности электроэнергетики должны стать основными компонентами стратегии развития национальной энергетической политики. Ее основной раздел должны представлять электроэнергетическая безопасность, энергосберегающая, социальная, экологическая и инвестиционная политика.

Меры по обеспечению энергосбережения и энергетической безопасности предусматривают наличие конкретного плана формирования рыночных отношений в электроэнергетике, продвижения интересов энергокомпаний по их собственному развитию, а также интересов конечных пользователей электроэнергетики в тесном

взаимодействии с требованиями государственных органов по обеспечению энергосбережения и электроэнергетической безопасности.

Необходимыми являются также меры организационно-законодательного и технического характера. Важно не только принимать соответствующие законы, но и обеспечивать условия для их реализации на практике. В частности, это касается законов «Об энергетике», «Об энергосбережении», «Об энергетической эффективности зданий». Например, экономии электроэнергии можно обеспечить за счет снижения удельного веса затрат электроэнергии в составе ВВП. Показатель энергоёмкости ВВП в Кыргызстане составляет 1,1 т у.т. на 1000 долл. США, в странах с переходной экономикой он достигает 0,23-0,74, а во многих развитых странах мира находится на уровне 0,09-0,18 т у.т. Уровень энергоёмкости ВВП в Кыргызстане можно снизить в 1,5 раза при условии эффективно реализуемой государственной энергетической программы и умелого использования опыта европейских стран [1, с. 40].

Со дня развала СССР структура использования топливно-энергетических ресурсов претерпела изменения. Например, заметно выросла доля коммунально-бытового сектора, а доля промышленности и аграрного сектора сократилась. В начале 1990 г. население Кыргызстана потребляло 16% электроэнергии на внутреннем рынке, бюджет – 19, промышленность, предпринимательский сектор и аграрная сфера – 65%. Кроме этого, добыча угля составляла больше 5 млн. т в год, в том числе 4,5 млн. т шли на нужды внутреннего характера. Природного газа поступало более 2,5 млрд куб. м и свыше 600 тыс. т мазута. Сегодня население использует 61% электроэнергии на внутреннем рынке, бюджет – 10,5, промышленность, предпринимательский сектор и аграрная сфера – 29% [2, с. 3]. В последнее время горячее водоснабжение, отопление и приготовление пищи зависят в основном от ресурсов электроэнергетики. Потребление электроэнергии в зимнее время в 4 раза выше, чем в летнее. В 1990 г. население израсходовало 1 млрд кВт. ч., то уже к 2012 г. эта цифра выросла до 3,95 млрд кВт. ч.

Тормозят осуществление программы энергосбережения технические и коммерческие потери. По данным НЭСК ежемесячно потери составляют более 20-25% (в сетях РЭК), из них коммерческие потери – около 5%. В зимнее время в Кыргызстане потребляется свыше 15 млн кВт. ч в сутки, а в менее морозные дни – свыше 10 млн кВт. ч. С учетом производства в сутки потребляется свыше 60 млн кВт. ч.

На государственном уровне много внимания уделяется энергосберегающей политике. В частности, ведется большая работа по просвещению и обучению населения и субъектов экономических секторов экономии электроэнергии и топлива в быту и при производстве продукции, товаров народного потребления и оказании услуг. В поле повышенного внимания государства находится проблема замены старого основного оборудования на новое, приближенное к международным стандартам. Много говорят и о дислокации гидроэлектростанций, поскольку основное их количество находится на юге страны, а энергопотребление сосредоточено на севере республики. Требуется решения проблема домов, построенных по старым технологиям, а их только в Бишкеке более 87% [3, с. 6].

Одним из направлений решения проблемы энергосбережения страны является использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Закон Кыргызской Республики «О возобновляемых источниках энергии», введенный в 2009 г., определяет механизмы регулирования отношений государства, производителей и поставщиков ВИЭ. К числу наиболее экономичных и безопасных возобновляемых источников энергии относятся малые ГЭС, которые производят недорогую электрическую энергию. Гидроэнергетический потенциал малых рек и водотоков составляет около 5-8 млрд кВт. ч в год. Это дает возможность поставить на них около 100 ГЭС общей мощностью 170 МВт и среднегодовой выработкой до 1 млрд кВт. ч.

Наряду с гидроресурсами, к возобновляемым источникам относятся энергия солнца, ветра и биомассы. В связи с этим заслуживают внимания солнечные тепловые батареи

отечественных разработчиков из г. Кара-Балта, предлагающих наладить их производство для приготовления пищи и отопления социальных объектов, жилых домов.

Прошел также испытания отечественными учеными образец ветроэнергетической установки, которая работает при слабой мощности ветра. Имеются и другие идеи. Например, научно-техническим центром «Энергия» были проведены успешные испытания оборудования для малых и микроГЭС. Это оборудование запросили и получили Куба, Монголия. Есть еще один пример: в селах Лебединовка, Петровка и Новопавловка давно работают биоустановки, внедренные с помощью общественного фонда «Флюид».

Вошли в нашу жизнь и энергосберегающие лампы, но не решен вопрос, что делать с теми лампами, которые заменены энергосберегающими. Как отмечают специалисты, лампы содержат ртуть, опасную для окружающей среды. Ее содержание в лампах составляет около 100-300 мг. Предельно допустимая концентрация в воздухе этого элемента не должна превышать 0,0003 мг на куб. м воздуха. Если выбрасываем одну разбитую лампу, то тем самым отравляем 6 куб. м чистого воздуха. Имеется также опасность попадания данной ртути в грунтовые воды. Кроме того, вызывает тревогу тот факт, что основной мусорный полигон страны расположен недалеко от Ала-Арчинского водохранилища, где в летнее время отдыхают горожане.

Для правильной утилизации, пришедших в непригодность ламп нужны денежные вливания для закупки специальных контейнеров. Предприятия по переработке ламп должны быть оснащены современным оборудованием, соответствующим экологическим интересам страны.

Возникает вопрос: раз утилизация старых ламп обойдется намного дороже, чем экономия от новых энергосберегающих ламп, не эффективнее ли произвести модернизацию завода по производству электроламп.

В целях экономии энергии можно предложить следующие меры:

- уменьшить потери в процессе преобразования электрической энергии путем массового употребления частотно-регулируемых приводов на предприятиях промышленности, электроэнергетики, нефтедобычи, а также в жилищно-коммунальном хозяйстве. По оценкам специалистов данной отрасли проекты преобразовательного оборудования на некоторых рынках стран СНГ уже имеются. Не покупают и только по причине отсутствия необходимой законодательной базы;

- минимизировать потери электроэнергии путем учета на стадии проектирования наиболее эффективных параметров экономической плотности энергии, а также передаточного оборудования в электрических сетях и у потребителей;

- осуществить техническое перевооружение отечественного электролампового завода для выпуска местных энергосберегающих осветительных ламп, которые по цене обходятся намного дешевле импортных;

- правительству объявлять тендеры на проектирование и производство электротехнического оборудования энергоэффективного направления.

Вместе с тем энергосберегающую политику Кыргызстана трудно представить в условиях функционирования устаревшей электроэнергетической системы. Необходимо создание автоматизированной электроэнергетической системы.

Большое значение имеет автоматизация диагностики электрооборудования, так как своевременная диагностика и качественный ремонт продлевают на долгие годы срок службы оборудования и повышают качество обслуживания [4, с. 11].

Внедрение высокотехнологичного оборудования диктует необходимость создания совершенно новых систем электроэнергетики. Иностранными компаниями предлагается применение технологии Smart Grid в качестве электроэнергетических систем нового поколения. Программное обеспечение технологий Smart Grid позволяет одновременно через автоматизированную систему и диспетчерское управление передавать любые сведения. Улучшить качество работы электротехнического оборудования возможно путем своевременной диагностики и мониторинга его

состояния. По оценкам экспертов зарубежных стран путем проведения диагностики по графику и ежегодного мониторинга можно продлевать срок эксплуатации электрооборудования не менее чем на 40 лет [5, с. 75].

Кроме того, мониторинг электрического и технического оборудования позволяет получить своевременные сведения о предполагаемых перегрузках трансформаторов, что ведет к непременным авариям на линии.

В различных странах ежегодно на выставках электрооборудования демонстрируются современные виды электротехнического оборудования, ориентированного на энергосбережение. Например, в России и Казахстане специализированные электрозаводы предлагают силовые трансформаторы на напряжение 110-750 кВ мощностью до 630 МВА для совместной работы с генераторами электрических станций и автоматические трансформаторы, рассчитанные на напряжение 220, 330, 500, 750 кВ магистральных ЛЭП [5].

На гарантированную надежность и качество работы ЛЭП влияют еще и высокотехнологичные материалы, комплектующие запасные части. Поэтому для изготовления трансформаторов необходимо использовать современные технологии специализированных компаний мирового масштаба.

Несомненно, Кыргызстан должен учитывать опыт, если не западных стран, то хотя бы России, где при конструировании трансформаторов учитываются возможные потери холостого хода, и они минимизируются использованием высокотехнологичной стали.

Кроме того, в качестве эксперимента используются совершенно новые схемы магнитных проводов и замена изоляции в обмотках трансформаторов на более качественную крекированную бумагу импортного производства или электрокартон известных фирм.

Проблема энергетической безопасности особенно остро стоит в странах Содружества, где нет богатых нефтяных залежей, и вместе с тем стоимость нефтепродуктов с каждым годом дорожает. В решении вопроса энергетической безопасности стран немалое значение имеет тот факт, что страны Европы данную проблему решают сообща, чего не практикуют страны Содружества, ссылаясь на то, что цены определяются спросом и предложением на рынке. По этой причине возникает вопрос, как будут развиваться в ближайшие годы страны Центральной Азии, России и др. Обратимся к материалам журнала «Мировая энергетика» (октябрь 2007 г.).

Россия использует традиционно все виды энергетических ресурсов, которыми она достаточно богата.

Казахстан использует в качестве основного энергетического топлива уголь, с появлением в последние годы достаточно больших запасов углеводородов.

Узбекистан в качестве основного энергетического топлива предполагает использовать уголь, а природный газ экспортировать.

Кыргызстан и Таджикистан для этих целей намерены привлечь гидроэнергетические ресурсы.

Опыт прошлых лет, когда зима в республиках Средней Азии была холодной, доказал, что если республика будет рассчитывать только на гидроэнергетические ресурсы, то проблема, связанная с авариями на линиях, будет сохраняться. В Кыргызской Республике удельный вес гидроэнергетических станций составляет 83% [6, с. 46].

Если будем рассчитывать только на гидроэнергетические станции, то в зимнее время придется чаще увеличивать объем воды, направляемый из Токтогульского водохранилища на Токтогульскую ГЭС. Так можно выйти из критической ситуации, но в весенне-летнее время снова возникнут проблемы с ирригацией как у Кыргызской Республики, так и у Казахстана и Узбекистана.

Кыргызстан не обладает богатыми залежами нефтяных и газовых ресурсов, поэтому их импортируют из стран Содружества, в частности, из Казахстана,

Узбекистана и России. Как правило, цены на импортное топливо устанавливаются странами-экспортерами, что, безусловно, влияет на энергетическое снабжение и энергетическую безопасность республики.

Решение данной проблемы может быть достигнуто посредством ускоренного строительства больших гидроэлектростанций, также поддержки со стороны государства проектов ученых по развитию возобновляемых видов энергии, например, велика роль малых ГЭС.

Россия использует альтернативную энергетику, в частности, имеет опыт газификации каменного угля по проекту ЗАО «Карбоника-Ф» (г. Красноярск, РФ), ФГУП Центра Келдыша по альтернативной энергетике и других предприятий.

К концу XXI столетия ожидается увеличение стоимости электроэнергии в 4 раза.

Современные технологии в целях повышения эффективности в экономическом плане позволяют сжигать исключительно летучие составляющие угля, а его остаток – полукокс – лучше использовать как технологическое горючее.

Данный технологический этап позволяет превратить уголь в следующие продукты: бурого угольного кокс и горючий газ, то есть осуществлять полную газификацию угля.

Применение данной технологии и получение таких газификаторов экономически себя окупают при переводе энергетических или технологических устройств, например, с топочного мазута, дизтоплива, сжиженного или природного газа на газ из угля.

В случае применения установок для газификации угля решается не только экономическая проблема, поскольку удельные выбросы при сжигании генераторного газа на порядок ниже, чем при сжигании рядового угля, и сопоставимы с выбросами котельных установок, работающих на природном газе, но решается и экологическая проблема. Запасы жидких углеводородов бурого и каменного угля в мировом масштабе позволяют разрабатывать их много лет. Нанотехнологии помогут с экономической и экологической выгодой использовать составные части угля. С применением химических процессов можно получить различные красители, масла и пластмассы.

В Кыргызстане отсутствуют достаточные нефтяные ресурсы, их добыча в размере около 90 тыс. т в год обеспечивает около 22% необходимого объема ГСМ. Такая же ситуация наблюдается с природным газом, который импортируем из Узбекистана.

Промышленность Кыргызской Республики и население в год потребляют 1,5 млн т угля, при имеющихся запасах около 4 млрд т. Однако добыча угля не достигает даже 400 тыс. т в год, и основные запасы калорийного бурого угля расположены на Кара-Кечинском месторождении. Тем не менее, доставка его до потребителя обходится недешево.

Не воплощаются в реальность многолетние планы проведения железной дороги от г. Балыкчы, откуда можно было бы переправить уголь в столицу, до места их добычи – Кара-Кече. Все еще не найден реальный инвестор для данного проекта.

По оценкам экспертов выгодным вариантом считается проведение газопровода от месторождения Кара-Кече до столицы Кыргызстана и прочих городов, в целях транспортировки газа, полученного от переработки угля.

Другой вариант – возможность транспортировки угля на ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 в г. Бишкеке и ТЭЦ в г. Караколе смешанным железнодорожно-автомобильным путем, а также в другие районы страны в целях переработки его в газ и полукокс.

Таким образом, путем газификации угля с применением новых технологий вполне можно удовлетворить потребность в тепловой энергии населения и предприятий столицы Кыргызстана.

Итак, применение передовых технологий, позволяющих улучшить экологическую обстановку и повысить экономическую эффективность, является основной задачей обеспечения энергобезопасности Кыргызской Республики.

Соседние страны давно начали сооружать крупные водохранилища, в целях самостоятельного управления водными потоками в вегетационное время года. Таким

образом, в скором времени они не будут полностью зависеть от графика сброса воды на гидроэлектростанциях Кыргызской Республики и Таджикистана.

Что касается Кыргызстана, то он все еще зависит от общей энергосистемы стран Центральной Азии. В связи с этим необходимо в сжатые сроки завершить строительство новых ЛЭП в стране.

#### *Список литературы / References*

1. *Буглай В.Б., Ливенцев Н.Н.* Международные экономические отношения. Москва, 1997. С. 40-41
  2. *Идинов К.* Кыргызстан в системе международных экономических отношений, Бишкек, 1999. С. 2-4.
  3. *Макарова С.М.* Страны Центральной Азии: проблемы и перспективы независимого экономического развития. Москва, 1998. С. 16-18.
  4. *Воронин А.Ю.* Энергетическая стратегия России. Москва, 2004. С. 10-12.
  5. *Воропай Н.И.* Энергетическая безопасность – надежность систем энергетики – надежность энергоснабжения: соотношение понятий и аспектов исследования // Методические вопросы исследования надежности больших систем энергетики. Мурманск: КНЦ РАН, 1996. Вып. 48. С. 74-80.
  6. *Городецкий А.* Вопросы безопасности экономики России // Экономист, 1995. № 10. С. 44-50.
-

# РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В РАЗВИТИИ ТУРИЗМА В РЕГИОНАХ ГРУЗИИ

Шарабидзе Н.Р. Email: Sharabidze637@scientifictext.ru

Шарабидзе Нана Ревазовна – кандидат сельскохозяйственных наук,  
ассоциированный профессор,  
Департамент туризма и ландшафтной архитектуры,  
Государственный университет им. А. Церетели, г. Кутаиси, Грузия

**Аннотация:** в статье анализируется статистика внутреннего туризма в Грузии за 2016 год. Отмечено, что популярность обрели кулинарные туры с целью ознакомления с традиционной местной кухней и дегустации вин, а также посещение религиозных и исторических объектов, заповедников. Намечено повышение интереса к агротуризму - участию в сельскохозяйственной работе. Высказано мнение, что эта тенденция дает возможность для развития туризма в регионах. При этом необходима серьезная государственная поддержка: разработка государственной политики и целевых программ, создание и улучшение необходимой инфраструктуры, разработка форм финансовой поддержки, организация обучения как представителей местных властей, так самих жителей регионов.

**Ключевые слова:** внутренний туризм, государственная поддержка, образовательные программы.

## ROLE OF THE STATE FOR TOURISM DEVELOPMENT IN REGIONS OF GEORGIA

Sharabidze N.R.

Sharabidze Nana Revazovna – Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF TOURISM AND LANDSCAPE ARCHITECTURE,  
A. TSERETELI STATE UNIVERSITY, KUTAISI, GEORGIA

**Abstract:** the article analyzes the statistics of internal tourism in Georgia for 2016. It is noted that the culinary tours for the purpose of acquaintance with traditional local cuisine and wine tastings, and also visit at religious and historical objects, reserves was found popularity. Increase in interest in agro tourism - to participation in agricultural work was outlined. The opinion is expressed that this tendency gives the chance for development of tourism in regions. At the same time serious state support is necessary: development of state policy and target programs, creation and improvement of necessary infrastructure, development of forms of financial support, organization of training as local authorities, so inhabitants of regions.

**Keywords:** internal tourism, state support, educational programs.

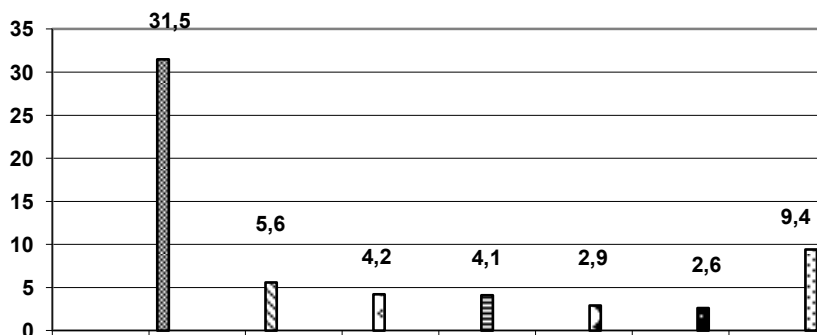
УДК 338

Роль туризма в развитии мировой экономики с каждым годом растет. Особое значение имеет туризм в постсоветских странах, так как структура экономики этих стран кардинально изменилась. В частности, произошла переориентация от производства к сфере обслуживания и услуг. Для Грузии туризм является стратегическим направлением развития экономики. Однако его развитие по территориальному признаку неравномерное, и оно все еще не способствует развитию всех регионов страны. Считаем, что развитие туризма в регионах должно осуществляться, в первую очередь, за счет развития внутреннего туризма. По данным 2016 года, путешествий из-за рубежа в Грузию выросло на 7,8%, так как внутри страны – на 5%. По данным всемирной организации по туризму, в мировом туристическом продукте доля внутреннего туризма составляет 72,3%, а внешнего –



23,7% [1]. Для достижения такого соотношения в туристическом продукте Грузии необходима разработка новых туристических продуктов с привлечением региональных ресурсов.

Анализ внутренних путешествий по Грузии за 2016 год показал, что путешествия осуществляются, в основном, с целью коммерции (поездки на оптовые рынки) – 64,8% и повидать родственников и друзей – 40,3% [1]. Данные по непосредственно популярным туристическим активностям показаны на рис. 1.



- Ознакомление с местной кухней и дегустация вин
- Посещение религиозных объектов
- Посещение исторических объектов
- Плавание на море, реке, озере
- Посещение заповедников
- Участие в сельскохозяйственной работе
- Другое

Рис. 1. Популярные туристические активности

Из рис. 1 видно, что в 2016 году большую популярность обрели кулинарные туры с целью ознакомления с традиционной местной кухней и дегустаций вин, а так же посещение религиозных и исторических объектов, заповедников. Наметилось повышение интереса к агротуризму - участию в сельскохозяйственной работе [1]. Проявление такой активности способствовало тому, что наиболее посещаемыми туристами стали регионы, а не столица (рис. 2).

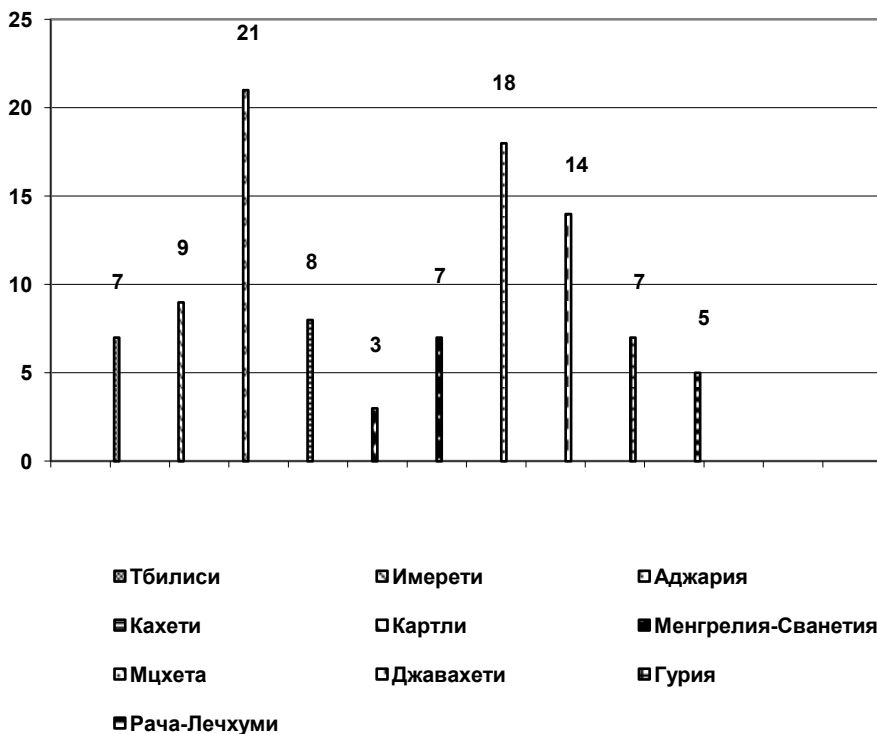


Рис. 2. Посещение туристами регионов

Такая тенденция дает возможность для развития туризма в регионах. Проведенные нами исследования показали, что абсолютное большинство местных жителей (более 90%), вместе со своей сельскохозяйственной работой, хотели бы заняться туризмом и предложить им различные туры: агро, эко, сельский (работа в семейных хозяйствах), познавательный, развлекательный, оздоровительный и т.п. [2].

Мировая практика показывает, что для развития регионального туризма, наряду с желанием местного населения, необходима серьезная государственная поддержка по важным вопросам, без которых ни местные власти, ни население не смогут развивать туристический бизнес. Это:

- создание необходимой законодательной базы,
- разработка государственной политики и целевых программ развития туризма в регионах,
- создание и улучшение необходимой инфраструктуры,
- разработка форм финансовой поддержки начинающих и мелких предпринимателей,
- организация обучения как представителей местных властей, так самых жителей регионов.

Опыт многих стран Европы показывает, что развитие туризма в регионах положительно влияет на социально-экономическое и этнокультурное состояние населения, так как способствует получению дополнительных доходов, улучшению жилищных условий и уровня жизни в целом, реабилитации и активации этнических и традиционных материальных и нематериальных ресурсов [3].

Важной особенностью развития туризма в регионах является возможность личностного развития жителей регионов. В частности, у них появляется возможность приобретения новых знаний и навыков, повышения квалификации для организации и

занятия бизнесом, приема гостей и организации туров и т.д. Все это способствует повышению самооценки личности: сознанию самостоятельности, опоры на собственные силы, ресурсы собственного хозяйства, развитию креативного мышления [4]. Исследования показали, что жители регионов готовы к обучению и участию в тренингах и семинарах. Ведущая роль и ответственность для организации этих мероприятий и осуществления такой работы отводится государству. С этой целью нами были разработаны краткосрочные курсы: «Формирование и продвижение туристического продукта» и «Поддержка развития туризма». Совместно с «Центром системы эффективного управления и реформы территориального устройства» и «Учебным центром Грузинской юстиции» мы проводим тренинги, в которых принимают участие сотрудники различных муниципалитетов. На примере собственных регионов они получают теоретические и практические знания по вопросам создания новых туристических продуктов, о необходимых мероприятиях для их реализации и продвижения, роли муниципальных органов в этом деле. Однако обучение жителей регионов пока еще не организовано. Считаем, что необходима разработка эффективного плана мероприятий с участием, представителей, как высших органов власти, так и местного самоуправления с целью обучения жителей регионов предпринимательской деятельности в туристическом бизнесе и привлечения для этого академических кругов.

Таким образом, для развития туризма в регионах Грузии необходима существенная государственная поддержка, активное участие местных властей в организационной работе и наличие образованного населения, заинтересованного туристическим бизнесом.

#### *Список литературы / References*

1. Статистическая информация: Обзор внутреннего туризма. [Электронный ресурс]: Национальная администрация туризма Грузии. Режим доступа: <https://gnta.ge/ge/статистика/> (дата обращения: 04.01.2018).
2. *Шарабидзе Н.Р.* Исследование перспективы развития сельского туризма в семейных хозяйствах Имерети. // Наука, техника и образование, 2017. № 11 (41). С. 41-45.
3. *Камянчук А.В., Басков В.Н.* Сельское сообщество 21 века. Устойчивость развития. [Электронный ресурс]: Научная литература. Режим доступа: [http://www.redov.ru/nauchnaja\\_literatura\\_prochee/selskoe\\_soobshestvo\\_21\\_veka\\_ustoiic\\_hivost\\_razvitiya/index.php/](http://www.redov.ru/nauchnaja_literatura_prochee/selskoe_soobshestvo_21_veka_ustoiic_hivost_razvitiya/index.php/) (дата обращения: 04.01.2018).
4. *Лащенко Н.С.* К вопросу о разработке концепции развития сельского и агротуризма в российской провинции: экономический, социальный и социокультурный аспекты. [Электронный ресурс]: Режим доступа: [http://tourlib.net/statti\\_tourism/laschenko.htm/](http://tourlib.net/statti_tourism/laschenko.htm/) (дата обращения: 04.01.2018).

**ПРОГРАММНО-ЦЕЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ГОСУДАРСТВЕННЫМ ДОЛГОМ  
Землянский А.А.<sup>1</sup>, Федорова О.В.<sup>2</sup>  
Email: Zemlyanskiy637@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>Землянский Александр Александрович - кандидат экономических наук, доцент;

<sup>2</sup>Федорова Ольга Владимировна – аспирант,  
кафедра экономики и финансов,

Волгоградский институт управления (филиал)

Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации,  
г. Волгоград

**Аннотация:** в статье приведены основные особенности управления государственным долгом на основе программных документов, а также проанализированы ключевые элементы программно-целевого бюджетного планирования государственных заимствований и расходов на обслуживание государственного долга. Проведен анализ современных тенденций реализации государственных программ федерального и регионального уровней на примере государственной программы Российской Федерации «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков». В статье обозначены проблемы внедрения инструментов программно-целевого планирования в бюджетный процесс и предложены основные направления совершенствования государственного управления и планирования бюджетных расходов на основе программных документов.

**Ключевые слова:** государственные ценные бумаги, государственная программа, обоснованность бюджетных расходов, бюджетное планирование, целевой показатель.

**PROGRAM-TARGET MANAGEMENT OF PUBLIC DEBT  
Zemlyanskiy A.A.<sup>1</sup>, Fedorova O.V.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Zemlyanskiy Aleksander Aleksandrovich - PhD in Economics, Associate Professor;

<sup>2</sup>Fedorova Olga Vladimirovna – Postgraduate Student,  
DEPARTMENT OF ECONOMY AND FINANCE,

VOLGOGRAD INSTITUTE OF MANAGEMENT (BRANCH)

RUSSIAN ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY AND PUBLIC ADMINISTRATION  
BY THE PRESIDENT OF THE RUSSIAN FEDERATION,  
VOLGOGRAD

**Abstract:** the article describes the main features of public debt management on the basis of program documents and analyze the key elements of program-target budget planning of government borrowing and expenditure on public debt service. There are analyzed of modern tendencies of implementation of state programs on federal and regional levels on the example of the state program of the Russian Federation "Public finance management and regulation of financial markets". The article outlines the problems of implementation of program-target planning in the budget process and the main directions of improving state control and planning of budget expenditures on the basis of program documents.

**Keywords:** state securities, state program, reasonableness of budget expenditures, budget planning, target.

УДК 336.144.2

DOI: 10.20861/2312-8089-2018-37-003

Устойчивость и сбалансированность финансовой системы государства или отдельной территории является необходимым условием не только успешного

социально-экономического развития, но и основой национальной безопасности, обеспечивающей защиту национальных интересов. В целях достижения интересов национальной безопасности и стратегических целей устойчивого развития, необходим выбор актуального метода управления бюджетной системой государства в целом, а также отдельными ее элементами. Обеспечение долгосрочной сбалансированности и устойчивости бюджетной системы Российской Федерации традиционно определяется в качестве одной из целей бюджетной политики на очередной финансовый год и плановый период.

Задача эффективного управления государственным долгом, в условиях необходимости осуществления государственных заимствований с целью финансового обеспечения действующих и принимаемых расходных обязательств публично-правовых образований, является перманентно актуальной и требует поиска новых подходов к ее решению.

Основной целью управления государственным долгом является поиск и установление оптимального соотношения между потребностями государства в дополнительных финансовых ресурсах и затратами по их привлечению, обслуживанию, а также погашению [4, с.188]. Вместе с тем, выбор метода для достижения указанной цели зависит от приоритетов финансово-бюджетной политики конкретного государства или территории.

В последние годы центральным направлением реформ и мероприятий по совершенствованию бюджетного процесса в Российской Федерации является внедрение, а затем развитие программно-целевых методов бюджетного планирования и управления на основе внедрения инструментов государственных программ РФ, государственных программ субъектов РФ, а также муниципальных программ. Это обусловлено тем, что основой эффективного и результативного использования финансовых ресурсов является планирование расходов исходя из поставленных целей и конечных результатов реализации государственной политики (модель управления результатами).

Программно-целевое управление представляет собой метод программного воплощения крупных управленческих решений и реализации комплексного, системного подхода при решении крупномасштабных социально-экономических проблем [5, с. 112]. При этом переход на долгосрочное программное планирование позволяет выработать и утвердить основные мероприятия по обеспечению долгосрочной финансовой устойчивости.

Применение программно-целевых методов государственного управления призвано обеспечить повышение эффективности и результативности государственного управления, создать условия для достижения достоверно запланированных результатов в установленный срок и в рамках существующих ресурсных ограничений.

Одной из ключевых особенностей программно-целевого метода бюджетного планирования является обоснованность параметров расходов бюджетов, что позволяет провести анализ и сделать вывод о необходимости финансового обеспечения соответствующего полномочия в запланированном объеме, форме и периоде времени [2, с. 8].

В настоящее время принято и действует большое количество программных и проектных документов, концепций, которые нацелены на повышение эффективности управления государственными и муниципальными финансами.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 320 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков» утверждена подпрограмма «Управление государственным долгом и государственными финансовыми активами Российской Федерации».

Общий объем бюджетных ассигнований на реализацию подпрограммы за счет средств федерального бюджета составляет 5 513,0 млрд рублей, в том числе на

2018 год – 858,3 млрд рублей. Объем бюджетных ассигнований по источникам финансирования дефицита федерального бюджета – 9 651,5 млрд рублей, в том числе на 2018 год – 1 251,7 млрд рублей [9].

Целью данной подпрограммы является эффективное управление государственным долгом и государственными финансовыми активами. При этом, в качестве ожидаемого результата реализации подпрограммы, характеризующего достижение обозначенной цели, определены: сохранение объема государственного долга на уровне, не превышающем 20% ВВП; создание долгосрочного источника финансирования дефицита федерального бюджета и поддержки пенсионной системы РФ посредством обеспечения сохранности средств Резервного фонда и Фонда национального благосостояния и стабильного уровня доходов от их размещения; создание условий для допуска на внутренний рынок долгового капитала финансово-устойчивых субъектов РФ.

Цель и ожидаемые результаты реализации подпрограммы являются основополагающими, рамочными элементами программы, иные ключевые элементы (задачи, целевые показатели, основные мероприятия, и т. д.) представлены в таблице 1.

*Таблица 1. Основные элементы программно-целевого управления государственным долгом и финансовыми активами Российской Федерации*

№ п/п	Задачи подпрограммы	Целевые показатели	№ п/п	Основные мероприятия	Ожидаемые непосредственные результаты
1	обеспечение приемлемых и экономически обоснованных объема и структуры долга при условии минимизации стоимости заимствований	доля расходов на обслуживание государственного долга РФ в общем объеме расходов федерального бюджета	1	нормативное правовое регулирование управления государственным долгом и финансовыми активами РФ	совершенствование сложившейся системы управления долгом и финансовыми активами
2	поддержание кредитных рейтингов РФ на текущем уровне, создание предпосылок для их повышения	отношение годовой суммы платежей на погашение и обслуживание государственного долга РФ к доходам бюджета РФ	2	обеспечение своевременности и полноты исполнения долговых обязательств	исполнение долговых обязательств РФ своевременно и в полном объеме
			3	эффективное взаимодействие с международными рейтинговыми агентствами	поддержание кредитных рейтингов РФ на текущем уровне и их повышения в среднесрочной перспективе
3	обеспечение исполнения иностранными государствами - заемщиками финансовых обязательств перед РФ в соответствии с заключенными международными соглашениями и договорами	отношение государственного долга РФ к доходам федерального бюджета	4	управление государственным долгом, выраженным в ценных бумагах	достижение обоснованных и финансово приемлемых ориентиров в области риска и стоимости обслуживания долга
			5	обеспечение эффективного сотрудничества с участниками рынков капитала: национального и международного	обеспечение поддержания постоянного доступа РФ к международному и национальному рынкам долгового капитала

№ п/п	Задачи подпрограммы	Целевые показатели	№ п/п	Основные мероприятия	Ожидаемые непосредственные результаты
		доля государственного внешнего и внутреннего долга РФ и в общем объеме государственного долга РФ	6	обеспечение реализации межгосударственных соглашений об урегулировании задолженности РФ, включая задолженность бывшего СССР перед иностранными государствами	урегулирование (погашение) задолженности РФ и бывшего СССР перед иностранными государствами
			7	обеспечение реализации соглашений РФ с правительствами иностранных государств - заемщиков	оказание финансовой поддержки экспорта российской продукции; обеспечение исполнения иностранными заемщиками долговых обязательств перед РФ
4	обеспечение сохранности средств Резервного фонда и Фонда национального благосостояния и стабильного уровня доходов от их размещения в долгосрочной перспективе	разница между фактической доходностью размещения средств ФНБ и доходностью эталонного инвест. портфеля долговых обязательств иностранных государств со сроком до погашения 1-3 года (США - 45%, Германия - 25 %, Франция - 20 %, Великобритания - 10 %)	8	оказание государственной гарантийной поддержки промышленности, реализации инвестиционных проектов, экспорта, развития малого предпринимательства, выполнения гособоронзаказа	оказание государственной гарантийной поддержки (планирование бюджетных ассигнований на исполнение государственных гарантий РФ)
			9	управление средствами суверенных фондов	обеспечение сохранности средств Резервного фонда и ФНБ и стабильного уровня доходов от их размещения
5	совершенствование государственной политики в сфере государственного долга РФ и субъектов РФ	средняя дюрация рыночного портфеля облигаций федерального займа за соответствующий период (год)	10	нормативно-правовое регулирование и методическое обеспечение по вопросам государственных заимствований субъектов РФ	создание условий для допуска на государственный рынок долгового капитала финансово-устойчивых субъектов РФ
		доходность к погашению портфеля облигаций федеральных займов на конец соответствующего периода (года)	11	выполнение обязательств по выплате вознаграждений агентам и консультантам	получение профессиональных финансовых услуг и экспертных заключений по вопросам управления долгом и финансовыми активами РФ

№ п/п	Задачи подпрограммы	Целевые показатели	№ п/п	Основные мероприятия	Ожидаемые непосредственные результаты
			12	обеспечение защиты интересов РФ в международных судебных и иных юридических спорах, касающихся финансовых претензий	защита интересов РФ в международных юридических спорах, касающихся финансовых претензий

Источник: составлено автором по данным источника [9].

Рассматриваемый программный документ содержит 5 задач, 7 целевых показателей, 12 основных мероприятий и ожидаемых непосредственных результатов их реализации. Помимо взаимосвязи «задача - целевой показатель», «основное мероприятие - ожидаемый непосредственный результат», в рамках программно-целевого управления обеспечиваются логические взаимообусловленности: «задача - основное мероприятие», «непосредственный результат - целевой показатель», а также «меры правового регулирования - основные мероприятия» (например, в рамках 12 основного мероприятия к мерам правового регулирования относится разработка проекта постановления Правительства РФ о порядке осуществления оценки состояния долговой устойчивости субъекта РФ).

Одним из инструментов программно-целевого управления также является установление контрольных событий, представляющих собой наиболее важные общественно значимые события программы, оказывающие существенное влияние на сроки и результаты ее реализации.

Обязательными свойствами контрольного события также являются: нулевая длительность (определенная дата наступления); возможность однозначной оценки достижения; документальное подтверждение результата [10].

Так согласно Плану реализации государственной программы «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков» на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов установлены следующие контрольные события: разработаны основные направления государственной долговой политики РФ; утвержден отчет об итогах эмиссии государственных ценных бумаг; разработан проект распоряжения Правительства РФ о предельном объеме выпусков облигаций внешних облигационных займов РФ и т.д.

Кроме того, обязательным этапом алгоритма программно-целевого планирования является анализ рисков реализации подпрограммы и выработка мер по управлению ими. К рискам в сфере управления государственным долгом относят: увеличение стоимости государственных заимствований и процентной нагрузки на бюджет; неисполнение обязательств по государственным гарантиям; снижение финансовой и (или) долговой устойчивости и падение суверенных кредитных рейтингов.

В качестве мер по управлению рисками в данном случае выступают: установление целевых индикаторов, позволяющих осуществлять постоянный мониторинг долговой устойчивости государства и оперативно выполнять мероприятия по корректировке тренда их выполнения (при негативном отклонении от запланированных значений). Данными индикаторами являются: предельные параметры объема долга и расходов на его обслуживание, объем эмиссии государственных ценных бумаг, сумма бюджетных ассигнований на исполнение государственных гарантий, целевой уровень кредитного рейтинга, тем роста государственных расходов, и т.д.

Программно-целевое управление государственным долгом имеет стратегический характер, так как базируется на долгосрочном планировании и прогнозировании



социально-экономического развития государства, которое закладывается в основу бюджетного планирования [6, с. 145].

Характеризуя управление государственным долгом в узком смысле, данный процесс представляет собой определение условий выпуска отдельных займов, эмиссии и обращения долговых обязательств, организацию первичного размещения и вторичного рынка государственных ценных бумаг, организацию предоставления государственных гарантий, то есть конкретные мероприятия по размещению долговых обязательств, обслуживанию и погашению задолженности [7, с. 12]. На каждом из перечисленных этапов программно-целевое планирование бюджетных расходов позволяет определить границы государственной задолженности по видам долговых обязательств, а также обосновать целесообразность финансирования государственных программ за счет государственного долга.

Эмиссия государственных и муниципальных ценных бумаг может быть произведена не только в целях покрытия дефицита бюджета. Так, облигационное финансирование может быть использовано в качестве инвестиционного инструмента, если ресурсы, аккумулируемые в бюджет при размещении облигаций, будут направлены на финансирование государственных программ, в том числе инвестиционного и инновационного характера.

Таким образом, программно-целевое управление государственным долгом позволяет решить следующие задачи:

- принять наиболее рациональное решение об объеме государственных заимствований исходя из оптимально запланированного объема бюджетных расходов, обеспечивающих достижение приоритетных результатов.

Планирование расходов бюджета на основе программно-целевого метода позволяет минимизировать дефицит бюджета, а, следовательно, и объем государственных заимствований, привлекаемых с целью его финансирования.

- сформировать эффективную структуру государственного долга в части сочетания сроков обращения, объемов и валюты долговых обязательств, а также перечня кредиторов.

При этом «эффективная» структура государственного долга должна обеспечить поддержание объема долга на экономически безопасном уровне, минимизацию стоимости долга для государства и возможность своевременного исполнения и обслуживания обязательств в полном объеме;

- осуществлять выпуск и размещение государственных и муниципальных ценных бумаг с учетом их дальнейшего использования в качестве инвестиционных ресурсов в рамках государственных программ инвестиционного и инновационного характера («Развитие науки и технологий», «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений на 2013-2030 годы», «Развитие транспортной системы», «Энергоэффективность и развитие энергетики», «Развитие атомного энергопромышленного комплекса», «Космическая деятельность России на 2013-2020 годы» и т.д.).

Такой подход позволяет получить мультипликативный эффект от применения программно-целевого метода в рассматриваемой сфере реализации государственной долговой политики, так как направлен, в том числе на повышение результативности деятельности органов государственной власти и, как следствие, эффективности использования средств бюджетов бюджетной системы РФ.

Вместе с тем, основной проблемой программно-целевого управления в бюджетной сфере является его обособленность от бюджетного процесса.

Наиболее слабым среди этапов программно-целевого управления в методическом и методологическом плане является этап программно-целевого бюджетного планирования, а именно планирования финансовых параметров программных документов.

Незавершенность процессов внедрения программно-целевых механизмов управления приводит к реализации инструмента программ обособлено от процесса составления и исполнения программного бюджета.

В связи с этим на современном этапе необходимо реализовать следующие основные направления совершенствования управления на основе программно-целевого метода, в том числе в части планирования бюджетных расходов:

- повышение достоверности планирования ключевых элементов государственных программ (ожидаемые результаты программы, целевые индикаторы, объемы финансирования, сроки выполнения мероприятий и соответствующие непосредственные количественные результаты);

- повышение качества и упрощение структуры государственных программ;

- внедрение в государственные программы инструмента «приоритетных проектов»;

- совершенствование нормативной и методологической базы формирования государственных программ субъектов РФ, в том числе в части разграничения полномочий по установлению требований к программным документам со стороны федерального и регионального уровней;

- разработка методики оценки обоснованности планируемых расходов на реализацию программ на весь срок их действия с целью определения общих ресурсных ограничений в долгосрочной перспективе;

- использование результатов оценки обоснованности планируемого финансирования программы при согласовании и утверждении бюджетных расходов;

- формирование бюджетных заявок по программной структуре;

- доведение до главных распорядителей бюджетных средств лимитов бюджетных обязательств и прогноза кассовых выплат в соответствии с графиком финансирования программных мероприятий;

- усиление роли и расширение полномочий ответственного исполнителя при планировании и распределении расходов в рамках соответствующей программы при одновременной персонализации ответственности;

- обеспечение учета результатов оценки эффективности и мониторинга реализации программ при формировании бюджета на очередной финансовый год и плановый период, в том числе разработка порядка принятия управленческих решений о сокращении начиная с очередного финансового года бюджетных ассигнований на реализацию программы, досрочном прекращении ее реализации, корректировке финансирования или досрочном прекращении подпрограмм, основных мероприятий или отдельных мероприятий программы.

Таким образом, в настоящее время в рамках развития программно-целевого управления основное внимание необходимо уделить встраиванию инструментов программно-целевого управления в бюджетный процесс, повышению качества, достоверности и обоснованности бюджетного планирования на основе программ.

Реализация предложенных мероприятий позволит повысить эффективность распределения и исполнения бюджетных расходов по приоритетным направлениям, создать гибкую, ориентированную на достижение запланированных результатов систему государственного управления, которая, в том числе сможет обеспечить достижение приемлемых и экономически обоснованных ориентиров в области риска и стоимости обслуживания государственного и муниципального долга, реализации программы государственных и муниципальных заимствований, обеспечении долгосрочной финансовой устойчивости государства и отдельных публичных правовых образований.

### Список литературы / References

1. *Бородина Е.А., Мячина А.А.* Государственные ценные бумаги в современной России // Изв. ВолГТУ, 2015. № 15 (179). С. 20-25.
2. *Добролюбова Е.И., Южаков В.Н.* Методическое пособие по разработке (коррекции) и организации реализации государственных программ: учебно-методическое пособие / Е.И. Добролюбова, В.Н. Южаков. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2014. 114 с.
3. *Егоров И.И., Черников О.С., Вишнякова Е.Н.* Оценка эффективности реализации госпрограмм. Опыт Тверской области / И.И. Егоров // Бюджет, 2015. № 1. С. 24-27.
4. *Макарова С.Н.* Целевые бюджетные программы: теория и практика // Монография. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2012.
5. *Матненко А.С.* Программно-целевой метод бюджетной деятельности: правовая характеристика // Вестник Челябинского гос. Университета, 2009. № 7 (145). Право. Вып. 18. С. 110-117.
6. *Поветкина Н.А.* Финансовая устойчивость Российской Федерации. Правовая доктрина и практика обеспечения. Монография / Н.А. Поветкина, // под ред. Кучерова И.И. Москва: Издательство Финансы, 2009. 520 с.
7. *Подвинская Е.С.* Перспективы использования конкретных видов ценных бумаг целевого назначения (государственных и гарантированных государством) для финансирования бюджетных программ // Финансы и кредит, 2001. № 18 (90). С. 10-18.
8. *Покровская Н.Н., Куриленко М.В.* Рынок государственных ценных бумаг в России: проблемы и перспективы развития // Науковедение: интернет-журнал, 2016. № 4. Т. 8.
9. Постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 320 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков».
10. Приказ Министерства экономического развития РФ от 20 ноября 2013 г. № 690 «Об утверждении Методических указаний по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации».

# ИННОВАЦИИ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Ашимбаев Т.А. Email: Ashimbayev637@scientifictext.ru

*Ашимбаев Толенти Арипбаевич — магистр экономических наук, докторант PhD,  
кафедра экономики,*

*Бишкекская финансово-экономическая академия, г. Бишкек, Кыргызская Республика*

**Аннотация:** целью исследования является определение современных тенденций развития инноваций на финансовых рынках в условиях информатизации и интернетизации. Результаты исследования отражают особенности информационной безопасности финансовых институтов в эпоху инноваций. В статье очень подробно исследуются предпосылки возникновения финансовых инноваций, экономическая сущность и виды инноваций на финансовом рынке, рассматривается финансовый рынок как среда реализации инноваций и производится оценка влияния финансовых инноваций на экономику страны. Другими словами, хозяйствующие субъекты имеют набор инструментов и возможность выбора путей развития, адаптация которых к условиям может принести несомненную пользу отечественной экономике.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, инновация, информационные технологии, конкуренция, финансовый рынок, экономика.

## INNOVATIONS ON THE FINANCIAL MARKET AND THE INTERNET SECURITY

Ashimbayev T.A.

*Ashimbayev Tolendi Aripbayevich — Master in Economics, PhD Candidate,  
DEPARTMENT OF ECONOMICS,*

*BISHKEK ECONOMIC AND FINANCIAL ACADEMY, BISHKEK, REPUBLIC OF KYRGYZSTAN*

**Abstract:** the purpose of the study is to identify current trends in the development of innovations in financial markets in the context of information and Internetization. The results of the research reflect the information security features of financial institutions in the era of innovation. In the article, the prerequisites for the emergence of financial innovations, the economic essence and types of innovations in the financial market are studied in great detail, the financial market is considered as an environment for the implementation of innovations and the impact of financial innovations on the economy of the country is assessed. In other words, business entities have a set of tools and the opportunity to choose development paths whose adaptation to the conditions can bring undoubted benefits to the domestic economy.

**Keywords:** innovation activity, innovation, information technology, competition, financial market, economy.

УДК 2964

DOI: 10.20861/2312-8089-2018-37-001

Развитие финансового рынка на современном этапе связано с использованием новых информационных технологий, а также с документацией, отчетностью, стратегией и процессами, осуществляемыми с помощью компьютерной техники и интернета. В последнее время можно говорить о возникновении нового явления в жизнедеятельности практически всех стран и людей, такого как «интернетизация», а также, перефразируя известное изречение, можно сказать, что «интернетизация всего мира продолжается». Особенно чувствуется влияние компьютеризации и интернетизации на финансовом рынке, где все инновации в сфере информатизации

внедряются и используются в первую очередь, благодаря возможностям и потребностям финансовых институтов.

Комплексная система автоматизации обеспечивает ведение оперативного, финансового и управленческого учета и строится на основе единого информационного пространства, охватывая и координируя всю совокупность бизнес-процессов предприятия. В литературе и проспектах эти системы часто так и называются – корпоративная информационная система (КИС). Предполагается, что корпоративная информационная система объединит подразделения предприятия в единое информационное пространство и обеспечит комплексную автоматизацию управления предприятием.

Информация, имеющаяся в финансовых институтах, является объектом интереса конкурентов и промышленного шпионажа, что вызывает необходимость в защите и сохранности, как носителей, так и самой информации. Эффективность информационных систем и целесообразность затрат на их создание во многом зависят от уровня безопасности, который они обеспечивают от несанкционированного копирования и хищения.

Финансовая отчетность является основой информационного обеспечения деятельности компании, поэтому она представляет интерес для конкурентов или стартапов в этой отрасли, которые могут построить бизнес, ориентируясь на показатели успешной фирмы и мировые бренды.

Требования последних лет по части компьютеризации и автоматизации учета и отчетности затрагивают не только учетные и отчетные данные, но также аудит и анализ этих показателей. Практически повсеместно используются компьютерная техника, приложения и приспособления для ведения учета, составления финансовой отчетности, проведения экономического анализа и аудита. Данные сохраняются в компьютерах и в последнее время именно они становятся объектами хакерских атак и кибер-преступлений [1].

Инновации в среде программного обеспечения могут относиться как к технике и технологии, так и к формам организации производства и управления. Компьютерная технология характеризуется рядом особенностей, которые следует учитывать при оценке условий и процедур контроля. Современный этап характеризуется созданием новой компьютерной информационной технологии на базе децентрализованной обработки бухгалтерских задач.

Расширение технических возможностей делает информацию более доступной для широкого круга пользователей, при этом информационный поток не успевают освоить массы потребителей, которые практически стали игнорировать большую часть поступающей информации как спам, особенно поступающую от продавцов и производителей. Навязчивый сервис и агрессивная реклама пропускается через фильтры, потому что она может содержать вирусы, которые, в свою очередь, нацелены на хищение или уничтожение информации.

Развитие бизнеса, удержание и расширение доли на рынке все в большей степени связываются с использованием новых информационных технологий. Все больший объем информации создается, обращается, обрабатывается и накапливается исключительно в электронном виде. Это относится практически ко всей платежной информации и отчетности предприятий.

Прежде всего, необходимо ясно осознать, что в информационном пространстве уже сформировались основные группы участников, сложились свои специфические законы и обычаи. Кроме этого, желательно по возможности четко определить, что же организация должна оберегать, применяя современные информационные технологии в бизнес-процессах.

Говоря о защищаемых ресурсах, прежде всего, следует отметить персонал, как наиболее ценный и уязвимый ресурс одновременно. В организациях к этому

необходимо добавить работоспособность системы, денежные средства, платежную информацию, корпоративные базы данных.

Информационная безопасность напрямую связана с экономической и национальной безопасностью страны, так как приход иностранных компаний в экономику приносит новые инвестиции и технологии, но чревато промышленным и интеллектуальным шпионажем, отслеживанием информации, причем в различных аспектах жизни, начиная с бизнеса и заканчивая религией и политикой.

История современной шпиономании описана в Отчете компании Check Point по информационной безопасности за 2014 год, в котором говорится, что более двадцати пяти лет назад, администратор UNIX, расследуя 75-центовую ошибку в счете, напал на след шпионской сети Восточного Блока, пытавшейся украсть секреты правительства и вооруженных сил США [2, с. 7]. Эта история описана в книге «Яйцо кукушки» и демонстрирует кибер-проникновение на уровне секретных служб тогдашнего СССР и США, которое в настоящее время перешло в повседневную жизнь миллиардов людей, пользующихся услугами банков, интернет-торговли, являющихся держателями пластиковых карт и интернет-банкинга.

К категории наиболее распространенных кибер-преступлений 2000-х годов можно отнести целенаправленные атаки на данные банков или других финансовых институтов и крупных фирм, которые располагают крупными финансовыми средствами. Эти данные могут быть похищены через интернет или путем взлома кодов по счетам и через обслуживающие банки. Компания Check Point, проводившая исследования в этой области, представила динамику развития вредоносных программных обеспечений (ПО), начиная с 1997 по 2014 годы, которые диверсифицируются и модифицируются вместе с развитием информационных технологий (таблица 1).

Таблица 1. Тенденции вредоносного программного обеспечения (ПО) [1, с. 6]

				Вымогающее ПО	
				Хактивизм	
			DDoS	APT нового поколения (массовые инструментари APT)	
		Рекламное и	APTs	Использование инфраструктуры Web (DNS)	
Вирусы	Черви	Шпионское ПО		Промышленный шпионаж, спонсированный государством	
1997	2004	2007	2010	2014	

В 2014 году компания Check Point проанализировала данные по 9240 организациям со всего мира, в результате которого были получены следующие данные по угрозам информационной безопасности (ИБ), представленные в таблицах 2 и 3:

Таблица 2. География распространения вредоносного программного обеспечения (ПО) [2, с. 6]

Americas	Europe. Middle East and Africa (EMEA)	Asia Pacific and Japan (APAC)
24%	47%	29%

При этом, географически виды вредоносных ПО практически одинаковые, так, например, наиболее распространенными на всех континентах являются:

- Anonymizers: Tor – Ultrasurf – Hotspot Shield;
- P2P File Sharing: BitTorrent Protocol – Soulseek – Box Cloud;
- File Storage and Sharing: Dropbox – Windows Live Office – Hightail (formerly YouSendit);
- Remote Administration: RDP – LogMeIn – TeamViewer.

В 2013 году были обнаружены новые модификации вредоносного ПО под названием «HIMAN», которые не были замечены прокси-системами вследствие использования сложной комбинации технологий и представляли собой систему направленных атак на информацию компаний.

Таблица 3. Распространение вредоносного программного обеспечения (ПО) по отраслям [3, с. 7]

Консалтинг	Телекоммуникации	Правительство	Финансы	Другие отрасли	Промышленность
1%	4%	12%	15%	22%	46%

Дальнейшие исследования в этой области продемонстрировали резкое увеличение количества нового вредоносного ПО в 2013 году по сравнению с предыдущими годами (таблица 4), что вызвано глобальным ухудшением экономической ситуации, повлекшей увеличение количества хищений информации или ценностей:

Таблица 4. Динамика количества обнаруженных вредоносных ПО за 2009 - 2013 годы

2009	2010	2011	2012	2013
12,000,000	18,000,000	18,500,000	34,000,000	83,000,000

Источник: AV-Test.org [2]

В связи с резким увеличением атак вредоносных ПО в 2013 году были изданы стандарты по защите данных отрасли Payment Card Industry Data Security Standards 3.2 (PCI-DSS 3.2), в соответствии с которыми рекомендуется [3]:

- усилить требования практики защиты систем не для конечных пользователей (Point-of-sale POS-терминал);
- повышать информированность пользователей в вопросах возможных атак, таких как фишинг, USB, особенно при работе с конфиденциальной информацией;
- осуществлять систематические проверки контроля и защиты с сегментацией данных держателей карт и другими частями сети;
- особое внимание уделять учетным данным, используемым сервис-провайдерами для удаленного доступа к средам клиентов по PCI-DSS.

В это же время в 2014 году в рамках Европейского союза была введена новая директива по персональным данным Общие правила защиты данных (General Data Protection Regulation, GDPR), в соответствии с которой компании должны привести свои политики в области защиты и обеспечения информационной безопасности и предотвращать утечки информации. Основные направления обеспечения защиты данных предусматривают следующие шаги [4]:

- классификация данных;
- участие пользователей в исправлении;
- защита от потери данных внутри компании;
- защита данных на жестких дисках конечных точек сети;
- защита данных на съемных носителях;
- защита документов;
- управление событиями.

При этом средства защиты вписываются в архитектуру Программной защиты (Software Defined Protection, SDP) с выделением трех уровней [5]:

1. Уровень применения (Enforcement Layer) требует надежности, быстродействия и простоты;

2. Уровень контроля (Control Layer) должен использоваться для контроля доступа к приложениям с высокой степенью риска, таким как анонимайзеры, одноранговые сети, сервисы хранения файлов и приложения для удаленного администрирования;

3. Уровень управления (Management Layer) должен иметь модульность, автоматизацию и прозрачность.

Обеспечение информационной безопасности становится актуальным в последнее время в связи с ухудшением экономической ситуации, что влечет за собой рост хищений и мошеннических схем, которым подвергаются, в первую очередь, материальные и нематериальные ценности, а, значит, финансовые структуры и бухгалтерские службы. В этой связи может усиливаться роль страхования от возможных рисков, которые практикуют страховые компании ведущих стран. Казахстанские страховые организации могут, перенимая опыт экономически развитых стран, внедрять новые продукты в виде страхования от утечки или хищения информации. Транснациональные страховые компании имеют мощный разведывательный аппарат в своем штате, который отслеживает новые тенденции и способствует созданию новых страховых продуктов.

Также применим принцип сепарации от внешнего мира и установку фильтров на сервере для финансовой и бухгалтерской служб, хотя иногда целью хищения могут стать и продукция, технологии, то есть любые инновации, которые можно реализовать на первых порах по завышенной стоимости. Так, многие компании-производители не гнушаются похищать новые модели одежды, обуви, автомобилей, интерьера и так далее.

Таблица 5. Популярные векторы атак (% от числа организаций)

№№	Наименование проникновения или атаки	%%
1.	Исполнение кода	51
2.	Повреждение памяти	47
3.	Переполнение буфера	36
4.	Отказ в обслуживании	23
5.	Раскрытие информации	16
6.	Переполнение целочисленной переменной	12
7.	Обход аутентификации	9
8.	Грубая сила	2
9.	Переполнение стека	2
10.	Эскалация Привилегий	1
11.	Подмена регистрации	0,2
Источник: Check Point software Technologies [5]		

Сам процесс проникновения вредоносных ПО также может осуществляться через внешние сети, когда сервера сканируются по портам и сервисам извне или со стороны скомпрометированного внутреннего клиента и затем становятся целями атак по конкретным версиям работающих на них приложений или операционных систем. Это так называемые удаленные атаки, которые приводят к контролю над системой (таблица 2).

Таким образом, проблема информационной безопасности является первостепенной на уровне правительств, международных и транснациональных организаций, финансовых и промышленных компаний. Обеспечение безопасности в определенной степени зависит от человеческого фактора: забывчивость, невнимательность к деталям, оставление открытых файлов, документов, почты и так далее.

В конце 80-х г. XX в. Институт программной инженерии США (Software Engineering Institute, SEI) выпустил документ «Модель зрелости. Пять уровней зрелости процесса создания программного обеспечения» (Capability Maturity Model, CMM) [6], который



оказал огромное влияние на решение вопросов, связанных с качеством информационных систем. Разработанная SEI модель CMM уже много лет с успехом применяется Международной организацией по стандартизации ISO для создания международных стандартов [7]. Используя подход CMM, можно классифицировать этапы развития и существования компании в зависимости от того, как она обрабатывает и использует информацию в процессе своей деятельности, и проанализировать возможность применения тех или иных информационных технологий.

Завершая тему источников угроз, необходимо отметить, что наибольшую опасность несут в себе организованные группы злоумышленников, которые включают внешних и внутренних нарушителей, действующих согласованно. Серьезность возникающих угроз, значительные материальные потери обусловили принятие на уровне государств самых разнообразных мер, направленных на борьбу с киберпреступлениями, стимулирование работ по обеспечению информационной безопасности. В большинстве стран приняты соответствующие законодательные акты, созданы специальные подразделения в правоохранительных органах.

Механизм обеспечения информационной безопасности на уровне организации предполагает повышение общего уровня компьютерной культуры всех пользователей, осознание ими остроты существующих проблем в области информационной безопасности являются важными условиями успешности усилий в борьбе со злоумышленниками.

Безусловно, одними лозунгами и пропагандистскими лекциями достичь необходимого уровня защищенности ресурсов невозможно. Также нельзя полностью полагаться только на эффективность технических средств. В качестве характерного примера можно привести антивирусную защиту. Несмотря на прилагаемые усилия в изучении современных, в том числе эвристических, методов борьбы с вредоносными программами, пока рано говорить о создании действительно эффективных предупреждающих антивирусных программ. По-прежнему многое зависит от своевременности обновлений, выбора правильного соотношения между вероятностями ложной тревоги и пропуска вредоносного кода.

Желаемого эффекта можно добиться только за счет оптимального сочетания технических и организационных мер. В данном контексте к техническим мерам отнесем программные и аппаратные средства, а к организационным – комплекс нормативных и организационно-распорядительных документов, регламентирующих действия всех участников создания, обработки, хранения и уничтожения информации.

В настоящее время рынок предлагает большое число различных решений в области антивирусной защиты, контроля доступа и пр. По мере развития информационной системы, существенного увеличения числа пользователей и объемов обрабатываемой информации усложняются и проблемы построения согласованной системы информационной безопасности. Приходится менять привычные представления об объектах защиты. Например, зачастую бывает непросто определить сам периметр защищаемого объекта. Учитывая наличие многочисленных связей между вашей информационной системой и внешними информационными системами, возникает вопрос о разделении зон ответственности.

Помимо киберпреступлений, защита информации необходима для поиска данных за прошедшие периоды, особенно по налоговым отчислениям, работе персонала, переводам денежных средств и другим, которые могут быть востребованы по истечении нескольких лет. Для сохранения и обеспечения безопасности конфиденциальной и отчетной информации ИТ-компании предлагают резервное копирование и архивирование с системой возврата и поиска бэкап (back-up) и бэкэнд (back-end) с возможностью расширения. При этом также немаловажно расширение и надстройку производить для аналогичных систем и серверов с максимальным временным разрывом 2-3 года, а также для различных конфигураций по-разному. Основными задачами управления безопасностью информации являются [8]:

- Консолидация инфраструктуры защиты данных;
- Повышение масштабируемости без миграции данных;
- Использование возможностей распределенной архитектуры для интерфейсных и серверных процессорных узлов;
- Обеспечение катастрофоустойчивости информационных систем и так далее.

Это связано с тем, что не только в нынешних кризисных условиях, но и в периоды экономического подъема, стратегия расширения усилий по обеспечению информационной безопасности не может обеспечиваться экстенсивным подходом.

Достижение более высокого уровня масштабирования возможно следующими путями:

- Применением двойной избыточности (шасси), при котором дублирование происходит на случай отказа одного узла (контроллера) или двух дисков;
- N-кратная отказоустойчивость, например, горизонтальное масштабирование при отказе нескольких узлов или дисков.

Катастрофоустойчивость также является актуальной проблемой, в связи с возможностью природных, техногенных, политических и экономических катастроф. Обеспечение катастрофоустойчивости предлагается ИТ-компаниями в следующими методами:

- Создание удаленной ленты;
- Синхронное зеркалирование;
- Асинхронная репликация на большие расстояния.

До настоящего времени не найден ценовой паритет между затратами на создание системы информационной безопасности и реальными угрозами потери данных. ИТ-специалисты, даже высококвалифицированные, не владеют данными по финансовым потерям или упущенной выгоде при использовании той или иной компьютерной техники и технологиям. Не отработан механизм списания компьютерной техники и программных продуктов, срок использования которых не имеет четких параметров, что немаловажно для определения морального износа и отнесения амортизации на расходы.

Определение уровня опасности и принятие защитных мер в некоторых случаях, например для малого и среднего бизнеса, не оправдан, ни с экономической, ни с организационной точки зрения. Тем более что существует существенная нехватка специалистов в области информационной безопасности. Единственный приемлемый путь выхода из этой ситуации – автоматизация реализуемых подразделениями информационной безопасности процессов, построение автоматизированной системы управления информационной безопасностью.

Для предотвращения утечки информации и всех имеющихся данных применяются системы защиты, которые разрабатываются ИТ-фирмами в соответствии с изменениями на информационном пространстве. Последние разработки облачных технологий упрощают многие возможности хранения, однако до конца неизвестны последствия заоблачного хранилища.

### *Список литературы / References*

- 1 Правила размещения электронных информационных ресурсов на Интернет-ресурсах государственных органов. Утверждены постановлением Правительства Республики Казахстан от 13 июля 2007 года № 598.
- 2 Check Point software technologies LTD. We secure the Internet. Отчет компании Check Point по информационной безопасности за 2014 год / U.S. Headquarters, 2014. 73 с.
- 3 Payment Card Industry Data Security Standards 3.2 (PCI-DSS 3.2) // [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.pcisecuritystandards.org/document\\_library](https://www.pcisecuritystandards.org/document_library), 2016./ (дата обращения: 31.01.2018).

- 4 Check Point // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.checkpoint.com/threatcloud-central/downloads/check-point-human-malware-analysis.pdf/> (дата обращения: 31.01.2018).
- 5 Securitystandards // [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.pcisecuritystandards.org/documents/DSS\\_and\\_PA\\_DSS\\_Change\\_Highlights.pdf/](https://www.pcisecuritystandards.org/documents/DSS_and_PA_DSS_Change_Highlights.pdf/) (дата обращения: 31.01.2018).
- 6 Модель зрелости. Пять уровней зрелости процесса создания программного обеспечения. / Пер. с англ. М.: МО, 1995.
- 7 Королев Д.В. Роль стандарта ISO 9001:2000 в повышении эффективности деятельности современной организации. // Юрист, 2005. № 12.
- 8 Материалы конференции Fujitsu. Алматы, 2016 // [Электронный ресурс]. Режим доступа: [www.fujitsu.com/](http://www.fujitsu.com/) (дата обращения: 31.01.2018).

---

## **ВЛИЯНИЕ МИГРАЦИОННЫХ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ТЕНДЕНЦИЙ НА ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ ТЕРРИТОРИИ** **Климентьева А.Ю. Email: [Klimentyeva637@scientifictext.ru](mailto:Klimentyeva637@scientifictext.ru)**

*Климентьева Анна Юрьевна – научный сотрудник,  
сектор экономической безопасности,  
Уфимский научный центр Российской Академии наук, г. Уфа*

**Аннотация:** в статье изучены двойственные тенденции стягивания трудовых ресурсов: 1 – из периферии в региональные центры; 2 – из региональных центров в центры страны. Оценены возможные последствия данных тенденций. Проанализирована степень влияния миграционных и демографических тенденций на трудовые ресурсы и на трансформацию пространственно-экономического ландшафта территории. Сделан вывод о том, что существующие демографические и миграционные тенденции приведут к росту диспропорции экономического развития всей территории Республики Башкортостан. Предложены направления региональной демографической и миграционной политики, позволяющие снизить негативные эффекты стягивания трудовых ресурсов вокруг крупных городов и остановить «оголение» периферийных территорий.

**Ключевые слова:** трудовые ресурсы, миграционный процесс, демографические процессы, агломерационные процессы, государственные меры стимулирования, трансформация пространственно-экономического ландшафта.

## **INFLUENCE OF MIGRATION AND DEMOGRAPHIC TRENDS ON THE LABOR RESOURCES OF THE TERRITORY** **Klimentyeva A.Yu.**

*Klimentyeva Anna Yurievna – Scientific Employee,  
ECONOMIC SECURITY SECTOR,  
UFA SCIENTIFIC CENTER RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES, UFA*

**Abstract:** the article examines the dual tendencies of contraction of labor resources: 1 - from the periphery to regional centers; 2 - from regional centers to the centers of the country. The possible consequences of these trends are estimated. The degree of influence of migration and demographic trends on labor resources and on the transformation of the spatial and economic landscape of the territory is analyzed. It is concluded that the existing demographic and migration trends will lead to an increase in the disproportion of economic

*development throughout the Republic of Bashkortostan. The directions of the regional demographic and migration policy are proposed, which allow to reduce the negative effects of the tightening of labor resources around large cities and stop the "denudation" of peripheral territories.*

**Keywords:** labor resources, migration process, demographic processes, agglomeration processes, state incentive measures, transformation of the spatial economic landscape.

УДК 314.72

Одним из главных условий развития территории является наличие собственных и привлеченных трудовых ресурсов. Демографические и миграционные процессы оказывают значительное влияние на качество и количество трудовых ресурсов территории, участвуя в формировании расселения и структуры населения, изменении состава населения, что способствует трансформации пространственно-экономического ландшафта территории. Все это подтверждает необходимость всестороннего изучения данного процесса не только в теоретическом, но и практическом аспекте.

В Республике Башкортостан динамика естественного и миграционного прироста показывает, что в краткосрочной (миграция) и долгосрочной (рождаемость) перспективе ожидается сокращение численности, которое приведет к росту потребности экономики региона в трудовых ресурсах. Динамика распределения миграционных передвижений населения Республики Башкортостан в возрасте 14 лет и старше по обстоятельствам, вызвавшим необходимость смены места жительства, выявляет тенденции оттока трудовых ресурсов с территории (рис. 1). За исследуемый промежуток времени наблюдается снижение миграционного прироста трудовых ресурсов:

- на 84% (2924 чел.) в связи с учебой;
- на 41% (1363 чел.) в связи с работой.

В 2003 году большинство людей убыло по причине смены места работы, а к 2016 году убывало по причине учебы, т.е. образовательная инфраструктура Республики Башкортостан перестала удовлетворять население предоставляемыми услугами.

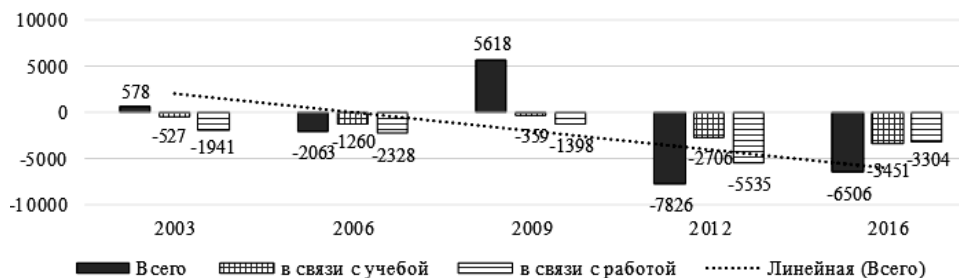


Рис. 1. Динамика распределения миграционных передвижений населения в возрасте 14 лет и старше по обстоятельствам, вызвавшим необходимость смены места жительства

Тенденция оттока наблюдается и среди высококвалифицированных, научно-исследовательских кадровых ресурсов, которые способны совершенствовать и создавать методы и технологии, для развития экономики региона. Данный тезис подтверждается статистикой: в период с 1992 по 2016 год численность работников, выполнявших исследования и разработки в Республике Башкортостан упала на 63%. Средний возраст исследователей приблизился к пенсионному – 56 лет.

Динамика миграционного прироста по муниципальным образованиям Республики Башкортостан за последние 6 лет показывает тенденцию стягивания трудовых ресурсов вокруг крупных городов. Трудоспособное население Республики приезжает не только в столицу, но и в близлежащие районы (Иглинский и Уфимский),

находящиеся в часовой транспортной доступности и в которых цены на жилье ниже. Миграционный прирост в данных районах с 2010 по 2016 гг. увеличился в 4 раза для Иглинского района и в 4,4 раза для Уфимского района (рис. 2).

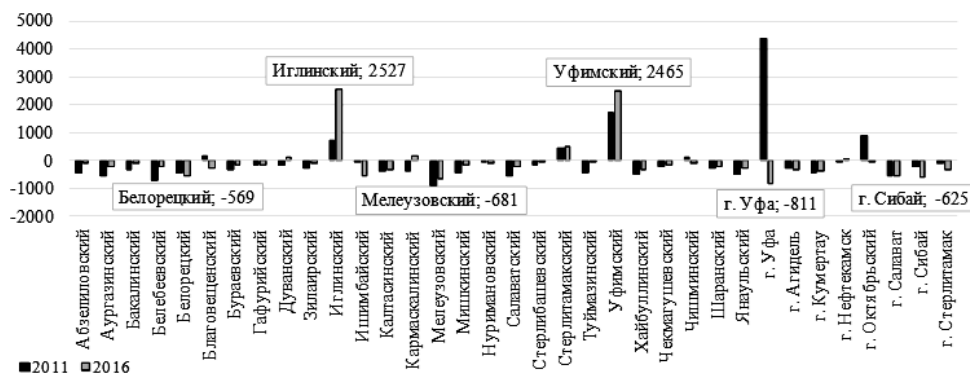


Рис. 2. Миграционный прирост (убыль) в муниципальных районах и городских округах Республики Башкортостан, чел.

Миграционный прирост в Уфе снизился на 25%, значительную долю мигрантов составляли высококвалифицированные кадры, недостаток которых не покрывается внутрирегиональным миграционным приростом [4]. Проблема нехватки высококвалифицированных кадров наблюдается во всех отраслях экономики Республики Башкортостан, в особенности сферы высоких технологий и инженерно-технического сектора.

Отрицательный миграционный прирост среди трудоспособного, высококвалифицированного населения наблюдается не только в г. Уфа, но и во всех городских округах Республики Башкортостан – это говорит о значительном оттоке населения из региональных центров в центр страны. Территориями, притягивающими наибольшее число трудовых ресурсов, являются крупные экономические центры с диверсифицированными рынками труда, наличием развитой инфраструктуры и высоким уровнем жизни, предоставляющие высокий уровень заработной платы и социальные гарантии [3].

Согласно статистике, Москва, Санкт-Петербург и Краснодарский край выступают в качестве основных центров притяжения трудовых ресурсов со всей России. За 2009-2016 годы наибольший отток трудовых ресурсов произошёл из Приволжского федерального округа (ПФО), что вызвано близостью Центрального федерального округа (ЦФО). В 2016 году из 14 регионов ПФО положительный миграционный прирост сохранила только Республика Татарстан [2].

Сосредоточение городского и сельского населения продолжается, «оголяя» сельские и удаленные от центров территории. Агломерационные процессы усиливают внутрирегиональное несоответствие социально-экономического развития муниципальных образований Республики Башкортостан, способствуют «вымыванию» населения из отдаленных муниципалитетов и ведут к ослаблению традиционных исторических, социокультурных особенностей отдельных территорий региона [1].

При сохранившихся тенденциях Республика Башкортостан столкнется с проблемами, вызванными процессом агломерации: сокращение численности сельского населения и ростом городского населения. Сельское население в регионе обеспечивает продовольственную безопасность страны и при сокращении его численности Республика Башкортостан будет зависеть от других регионов [1]. Крупные города, в частности столица Уфа, перестанут справляться с большим количеством задач по трудоустройству, обеспечением жильем, социальной инфраструктурой и т.д.

Существующие демографические и миграционные тенденции приводят к росту диспропорции экономического развития по всей территории Республики Башкортостан: 70% от объема отгруженной продукции региона приходится на г. Уфу, 11% производят Стерлитамак и Салават, 8% – Учалинский, Белорецкий, Благовещенский, Белебеевский, Туймазинский, 5% – Нефтекамск, Октябрьский. Вклад остальных 53 городов и районов составляет 6%.

Республику Башкортостан в будущем ждет ряд проблем, связанных с миграционными, демографическими и агломерационными процессами: усиление нагрузки на пенсионные фонды, необходимость дополнительных затрат на медицинское обслуживание, недостаток рабочей силы, высокий отток населения трудоспособного возраста, высокая социальная нагрузка на общество, спад рождаемости, недостаток высококвалифицированных кадровых ресурсов.

Для решения и предотвращения данных проблем необходимы эффективные государственные меры развития трудовых ресурсов, в том числе высококвалифицированных, и создание условий их сохранения в регионах России, например, разработка наиболее полного перечня дефицитных и избыточных профессий для создания более благоприятных условий; введение дифференцированных программ краткосрочной и долгосрочной трудовой миграции; нормативно-правовое регулирование развития системы непрерывного профессионального образования доступного для мигрантов; реализация программ подготовки в аспирантуре и докторантуре, по специальностям соответствующим потребностям экономики региона; создание дополнительных возможностей для развития науки и притока молодых специалистов; совершенствование нормативно-правовой базы относительно научно-исследовательских кадровых ресурсов и т.д.

Для эффективного использования трудовых ресурсов необходимо обращать внимание на демографические условия, которые складываются в регионе сегодня и принимать меры по совершенствованию демографической и миграционной политики.

*Исследование выполнено в рамках плановой темы НИР ИСЭИ УНЦ РАН «Формирование и реализация стратегических приоритетов территориальных социально-экономических систем в условиях глобальных вызовов» № госрегистрации АААА-А17-117021310211-8.*

#### **Список литературы / References**

1. Кочеткова Н.Д. К вопросу о необходимости оптимизации регулирования миграционных процессов в России / Наука и практика, 2015. № 3. С. 69-71.
2. Кролевец К.Ю. Миграция и миграционные процессы в современной России: некоторые тенденции и проблемы // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий, 2012. № 3. С. 57-62.
3. Орешников В.В. Подход к поддержке управления развитием муниципальных образований / В.В. Орешников // В сборнике: Роль местного самоуправления в развитии государства на современном этапе Материалы Международной научно-практической конференции. Государственный университет управления, 2016. С. 214-219.
4. Уляева А.Г. Анализ влияния агломерационных процессов на трансформацию экономического пространства регионов / А.Г. Уляева // В сборнике: инновационные технологии управления социально-экономическим развитием регионов России Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Институт социально-экономических исследований УНЦ РАН, 2016. С. 75-78.

# ТЕКТОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ

## Катульский А.А. Email: Katulskiy637@scientifictext.ru

*Катульский Август Александрович - инженер радиосвязи,  
пенсионер,  
г. Москва*

**Аннотация:** предложены правила определения неизвестной ранее математической зависимости потенциала предмета любой природы и сложности от потенциалов его формы и содержания, как и некоторых других философских категорий — тектологическая функция; предложен способ определения потенциала предмета любой природы и сложности и его размерности. Тектологическая функция позволяет провести структурно-функциональный анализ предмета любой природы и сложности, вносит вклад в выявление сути единства мира, в тектологию. На основе предложенных правил создана методология оптимизации распределения ресурсов, обеспечивающих жизненный цикл предмета.

**Ключевые слова:** тектологическая функция, структура, эффективность, модель.

## TECTOLOGICAL FUNCTION

### Katulskiy A.A.

*Katulskiy August Aleksandrovich - Radio Engineer,  
Retired,  
MOSCOW*

**Abstract:** the rules are proposed for determining the previously unknown mathematical dependence of the potential of an object of any nature and complexity on the potentials of its form and content, as well as some other philosophical categories - the tectological function; A method is proposed for determining the potential of an object of any nature and complexity and its dimension. The tectological function allows us to perform a string-functional analysis of an object of any nature and complexity, contributes to the identification of the essence of the unity of the world, into tectology. Based on the proposed rules, a methodology has been created to optimize the allocation of resources that ensure the life cycle of the subject.

**Keywords:** tectological function, structure, effectiveness, model.

УДК 001.126

DOI: 10.20861/2312-8089-2018-37-002

Важность увеличения отношения качества предмета к его стоимости сознавалась давно, и научная мысль всегда стремилась к наиболее полному и простому решению этой задачи. Как, например, распределить ограниченные средства, выделенные на создание коттеджа, между статьями расходов на решение таких задач, как обеспечение безопасности проживания в коттедже, обеспечение удобств проживания в нем и эффективность принимаемых решений? Правильно ли будет разделить выделенные для строительства коттеджа средства на три равные доли? Правильно ли будет определять стоимость работы и стоимость материалов равными? При создании крупной автоматизированной системы управления (АСУ) возникла похожая проблема. Необходимо было оптимально (по критерию качество/цена) распределить направляемые на ее создание ограниченные средства между двумя структурами, осуществляющими создание сил связи и сил управления. Не вызывало сомнений, что если все средства направить только на создание одной из этих составляющих, то АСУ не родится. Очевидно, что имеется некоторое соотношение размеров ресурсов,

направляемых указанным структурам, при котором эффективность используемых на создание АСУ ограниченных средств будет максимальна.

Особый интерес представляет поиск наиболее эффективного использования ресурсов, обеспечивающих жизненные циклы систем, элементом которых является человек. Как определить и учесть необходимые и достаточные качества работника в качестве продукта с участием человека? Какие ресурсы и куда надо выделить для достижения у работника необходимой величины указанных качеств?

Использование линейного программирования для разрешения отмеченной проблемы представляется очень сложной задачей в силу большой сложности рассматриваемых систем, включающих в себя значительное количество различных должностных лиц системы и их технических и программных средств. Их элементы имеют разные размерности, не позволяющие сравнивать их потенциалы. Размерности таких элементов, как потенциалы различных работников, очень сложно определить. Исключить их из учета в потенциалах эргатических систем недопустимо. Поэтому понадобился поиск решения, которое могло бы позволить провести структурно-функциональный анализ эргатической системы и выявить количественные соотношения ее элементов.

Чтобы ответить на эти вопросы искалось решение из числа аналогичных задач с известными их решениями. В постановке таких задач, очевидно, должны быть условия: устремление к нулю потенциала каждого из элементов предмета устремляет потенциал предмета к нулю, изменения величины потенциала каждого элемента меняет величину потенциала самого предмета. Такие примеры нашлись. В их числе закон Архимеда, второй закон Ньютона, закон Ома, зависимость между энергией магнитного поля, индуктивностью проводника и протекающего через него электрического тока, выражения площади прямоугольника и др. Рассмотрение этих и ряда других примеров, подсказало, что окружающие нас предметы, которые мы видим, знаем, о которых думаем, имеют нечто их всех объединяющее! Все они состоят минимум из двух элементов, без любого из которых они не существуют. И в каждой из отмеченных пар все такие элементы взаимно независимы, ортогональны. Для выталкивающей силы, действующей на погруженное в воду тело, – это объем погруженного в воду этого тела или удельный вес воды; для силы электрического тока через проводник – напряжение на его концах или его проводимость; для самолета – его двигатель или планер; для системы управления – силы управления или силы связи; для сил управления – работники сил управления или средства сил управления; для генетического кода человека – его форма или содержание; для правительства – коллектив его работников или его средства управления (программные и технические) и т.д. Под предметом здесь и далее предлагается понимать имеющее определенные свойства, одушевленное и неодушевленное материальное (неорганической природы и живое), абстрактное, материально-абстрактное, любое из того, что нас окружает, что нами создается, что служит объектом или источником какой-либо деятельности, какого-либо состояния или отношения, что служит содержанием мысли, речи. Под потенциалом предмета предлагается понимать величину способности этого предмета выполнять заданные функции, соответствовать своему предназначению, степень возможного проявления какого-либо действия.

Из анализа сути такого представления предметов вытекает правило **I (тектологическая функция)**: Если предмет может быть полностью и непосредственно определен (описан, охарактеризован) несколькими взаимно независимыми (ортогональными) элементами (свойствами, характеристиками), увеличение потенциала (величины) каждого из которых ведет к увеличению потенциала предмета, а стремление к нулю – лишает его смысла, предназначения, обращает в нуль, то потенциал предмета равен произведению потенциалов этих элементов.



$$U_0 = \prod_{i=1}^n U_i \quad (1)$$

где  $n$  – количество ортогональных элементов потенциала предмета,  $U_i$  – потенциал  $i$ -го элемента структуры потенциала предмета. Если такие элементы определяются другими элементами, а те своими и так далее несколько раз, и все они отвечают правилу I, то потенциал такого предмета ( $U_0$ ) равен произведению потенциалов элементов ( $U_{k,i}$ ), завершающих раскрытие структуры потенциала предмета,

$$U_0 = \prod_{i=1}^{n_{y.k.}} U_{k,i}, \quad (2)$$

где  $n_{y.k.}$  – количество элементов, завершающих раскрытие всех ветвей структуры потенциала предмета  $U_0$  и отвечающих требованиям правила I,  $U_{k,i}$  – потенциал  $i$ -го элемента, завершающего раскрытие структуры потенциала предмета.

Правило II: Если предмет может быть полностью и непосредственно определен (описан, охарактеризован) несколькими элементами (свойствами, характеристиками) ( $U_k$ ) с одинаковой размерностью, увеличение потенциала (величины) каждого из которых ведет к увеличению потенциала (величины) предмета, а стремление к нулю, уменьшая потенциал предмета, не меняет его смысл, предназначение и не обращает в нуль, то потенциал такого предмета ( $U_0$ ) равен сумме потенциалов всех таких его элементов

$$U_0 = \sum_{k=1}^m U_k, \quad (3)$$

где  $m$  – количество элементов, отвечающих требованиям правила II.

Приведенным правилам соответствуют многие общеизвестные законы физики, теоремы геометрии. Вместе с тем, имеется множество предметов, зависимость между потенциалами которых и потенциалами их элементов, представляющая определенный интерес для их создателей и владельцев, пока не раскрыта. К числу таких предметов можно отнести, например, потенциалы предприятия промышленности, сельскохозяйственной фермы, автоматизированного рабочего места, работника, произведения изобразительного искусства, поэтического творения, жилого строения, компьютерной программы, редакции журнала, автомашины, самолета, танка, авианосца, системы управления, Газпрома, Государственной Думы, государственной власти и т.п.

Раскрываемая по правилам I и II структура потенциала предмета имеет вид, представленный на рисунке 1. На нулевом уровне этой структуры находится потенциал самого рассматриваемого предмета. На следующем (первом) уровне находятся потенциалы элементов, непосредственно и напрямую связанные с потенциалом предмета «вертикальными» связями. На втором уровне находятся потенциалы элементов, непосредственно и напрямую связанные «вертикальными» связями с потенциалами соответствующих элементов первого уровня. Таким же образом раскрывается структура потенциала предмета от 2-го уровня к 3-му, от 3-го к 4-му и так далее. Совокупность потенциалов элементов, связанных «вертикальными» связями, образует ветвь структуры. Как правило, некоторые ветви структуры потенциала предмета заканчиваются ранее других. Структура некоторых предметов может иметь в своем составе одновременно элементы, отвечающие требованиям как правила I, так и правила II. Элементы, отвечающие требованиям правила I, и коэффициенты взаимозависимости предлагается изображать на схеме прямоугольниками, а элементы, отвечающие требованиям правила II, - овалами. На рисунках 2 ÷ 5 представлена в качестве примера раскрытия структуры потенциала предмета структура потенциала мышления, как процесса творчества человека и познания им явлений.

Если потенциал некоторого  $i$ -го элемента структуры потенциала предмета можно представить в виде  $U_i = k_i \cdot P_i$ , где  $k_i$  – коэффициент пропорциональности между потенциалом  $i$ -го элемента и средствами (ресурсами)  $P_i$ , расходуемыми на его создание (приобретение), развитие, обеспечение функционирования и утилизацию, то легко доказывается [1. С. 24] правило оптимального по критерию качество/цена оптимального распределения средств между всеми элементами структуры потенциала предмета — правило **III**: Если коэффициенты  $k_i$  не зависят от величины средств, выделяемых элементам предмета, когда эти средства близки к оптимальной величине, то оптимальная доля ресурсов (средств), выделяемых элементам, завершающим полное раскрытие всех ветвей структуры потенциала предмета, получается в результате равномерного распределения всех средств (ресурсов)  $P$  между ними. Оптимальная доля средств, выделяемых элементу промежуточного уровня упомянутой структуры, определяется как сумма оптимальных долей средств для всех элементов, вытекающих непосредственно из данного на следующем уровне развития структуры потенциала предмета.

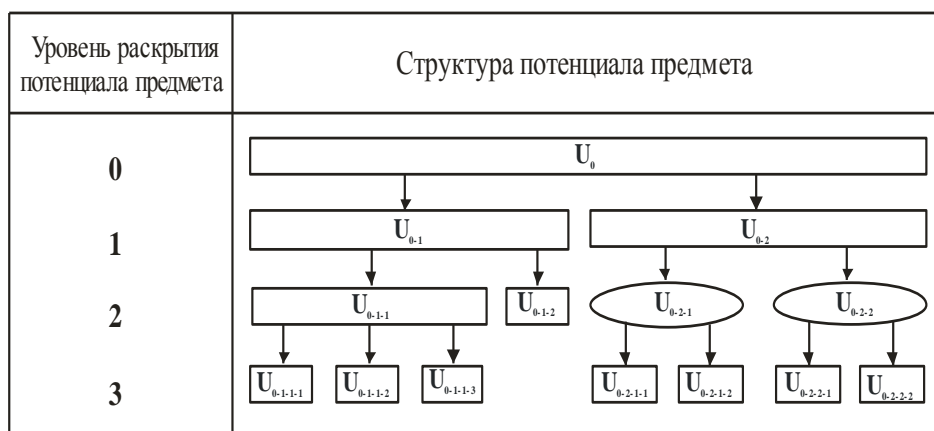


Рис. 1. Вид структуры потенциала предмета

При наличии отклонений от оптимального распределения средств (ресурсов) между элементами потенциала предмета, выявленными по правилу **I**, его относительный потенциал (отношение имеющего место в данном случае потенциала предмета к его потенциалу при оптимальном распределении средств между всеми его элементами).

$$U_{00,p} = U_0 / U_{0,макс.} = \prod_{i=1}^{n_{y,k}} (1 + \Delta_i), \quad (4)$$

где  $\Delta_i = (U_i - U_{i,опт.}) / U_{i,опт.} = (P_i - P_{i,опт.}) / P_{i,опт.}$ . При этом очевидно, что сумма всех отклонений  $\Delta_i$  равна нулю.

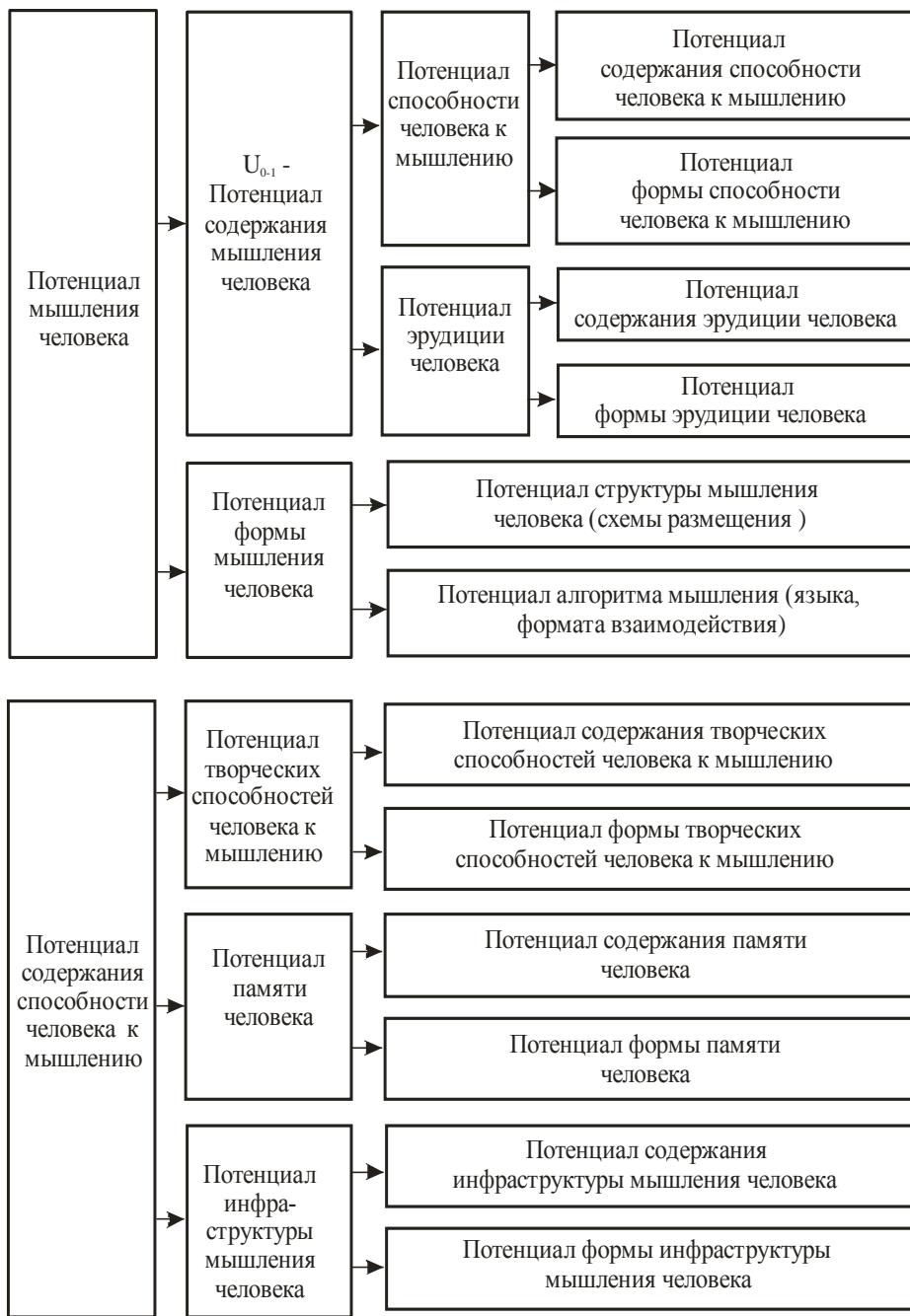


Рис. 2. Фрагмент варианта структуры потенциала мышления человека



Рис. 3. Фрагменты вариантов структур потенциалов содержания творческих способностей человека к мышлению, содержания эрудиции человека и содержания эрудиции человека в области языка



*Рис. 4. Фрагменты вариантов структур потенциалов содержания способности человека анализировать информацию, содержания способности человека синтезировать информацию и содержания способности человека обобщать информацию*



Рис. 5. Фрагменты вариантов структур потенциалов формы творческих способностей человека к мышлению, содержания памяти человека и содержания инфраструктуры мышления человека

Из выражения (4) следует, что относительный потенциал предмета, структура которого отвечает правилу **I**, не зависит от коэффициента  $k_i$  и поэтому удобен для анализа влияния на него отклонений от оптимального распределения средств (ресурсов) между его элементами.

Относительный потенциал  $U_{00,p}$  подобен прочности физической цепи, состоящей из звеньев с прочностью, эквивалентной  $(1 + \Delta_i)$ . Средства  $P_{k,i}$  эквивалентны массе звена цепи. Чем больше разброс по массе (толщине) звеньев, тем ниже прочность всей цепи, определяемой самым слабым звеном, ниже эффективность использования ограниченных средств, обеспечивающих жизненный цикл предмета.

Учитывая, что в теории исследования операций одним из основных требований является «равнопрочность» по отношению к различным разрушающим факторам случайного или преднамеренного характера, использование приведенных в статье правил раскрытия структуры предмета позволяет избежать ошибок в обеспечении упомянутой равнопрочности – равнопрочности элементов структуры предмета, завершающих, а не начинающих ее раскрытие.

Для оценки степени влияния на падение потенциала предмета от величины отклонений  $\eta$  от оптимального распределения ресурсов между элементами структуры потенциала предмета на рисунке 6 представлен график зависимости нормированного

потенциала эргатической системы  $U_{00}$  от отклонений  $\eta$  предмета (Потенциал строительства коттеджа).

Таким образом, способ анализа предмета с помощью тектологической функции позволяет раскрыть нетрадиционную структуру его потенциала, все элементы которого и сам потенциал предмета связаны математической зависимостью. При этом правило I этой функции устанавливает неизвестную ранее количественную связь между потенциалами предмета, его формы и содержания, как и некоторых других философских категорий, вносит вклад в выявление сути единства мира, в тектологию.

Тектологическая функция вносит свою лепту в решение проблемы структурного единства мира и общих механизмов самых различных явлений, в технике (в самом широком смысле этого слова), где ощущается необходимость в общей теории, преодолевающей границы специализации и позволяющей создавать системы, охватывающие и людей, и вычислительную технику, и исполнительные механизмы. Правила раскрытия нетрадиционной структуры потенциала предмета позволяют проведение расчетов его потенциала и оптимального распределения ресурсов между его характерными элементами по критерию максимума отношения потенциала предмета к ресурсам, обеспечивающим его жизненный цикл.

Следствия из тектологической функции позволяют обеспечить наиболее эффективное использование ограниченных средств, обеспечивающих жизненный цикл самых разных продуктов, включая такие важные эргатические системы, как национальные системы управления, международные системы управления устойчивым развитием жизни на земле.

Исключительно сильная зависимость величин потенциалов сложных предметов от незначительных отклонений от оптимального распределения средств между характерными элементами их структур настоятельно требует проведения соответствующих расчетов при создании важных сложных систем и их математических моделей. Отклонения от оптимального распределения средств между характерными элементами структуры потенциала предмета случаются, когда его владелец или создатель предмета по тем или иным причинам не выявляет эти элементы, а потому и не контролирует величину получаемых каждым из них средств (ресурсов), когда за их потенциалы ответственны разные независимые органы (лица), когда происходят задержки в проведении коррекции распределения средств (ресурсов) с целью учета изменившихся условий производства, существования и утилизации предмета, включая появление соответствующих новых достижений науки и техники. Ошибки распределения средств случаются и в результате запаздывания от своевременной коррекции этого распределения при изменениях стоимости жизненного цикла элементов продукта, различных составляющих производства, логистических затрат, спроса и предложения на рынке упомянутых элементов и т.д. и т.п. Структура потенциала предмета, раскрытая по правилам тектологической функции, и следствия из нее готовы выступить основой математической модели предмета любой природы и сложности, включая эргатические системы.

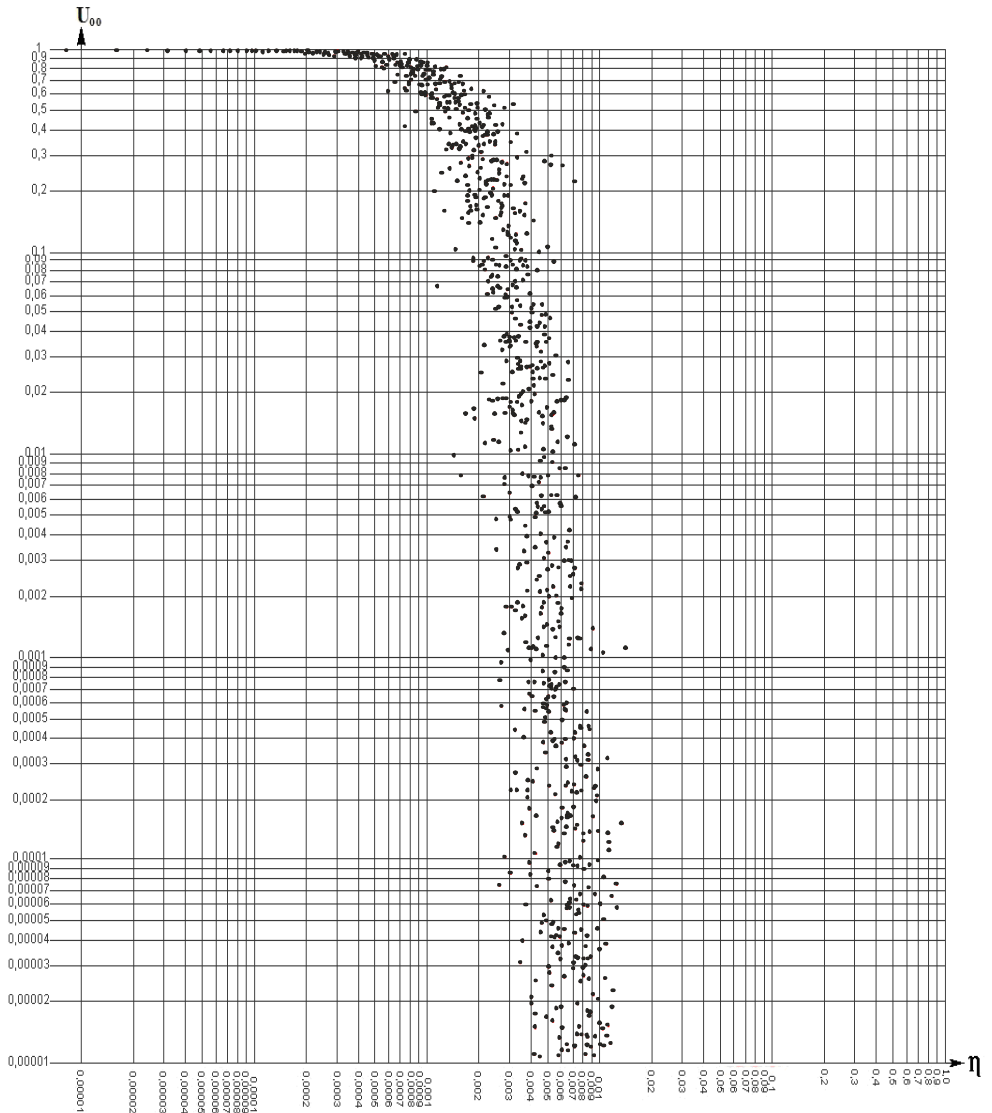


Рис. 6. График зависимости нормированного потенциала эргатической системы  $U_{00}$  от отклонений от оптимального распределения ресурсов между элементами ее структуры  $\eta$

### Список литературы / References

1. Катунский А.А. Оптимальное использование ресурсов, обеспечивающих жизненный цикл предмета / А.А. Катунский // Издательство «Спутник+» М., 2017.



# СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КАДРОВОЙ РАБОТЫ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Косарева Ю.М.<sup>1</sup>, Латыпова Р.Р.<sup>2</sup>  
Email: Kosareva637@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Косарева Юлия Михайловна - магистрант;

<sup>2</sup>Латыпова Рамиля Рамиловна – магистрант,  
кафедра социологии труда и экономики предпринимательства,  
Институт экономики, финансов и бизнеса  
Башкирский государственный университет,  
г. Уфа

**Аннотация:** в условиях кризисных ситуаций при работе с персоналом необходимо придерживаться мер, гарантирующих эффективное освоение организационных изменений компании. В статье анализируются направления антикризисной кадровой политики, предлагаются мероприятия для сохранения благоприятной социально-психологической обстановки в организации. Использование данных мероприятий приводит к формированию устойчивой к кризисным явлениям команды и обеспечению стабильного функционирования компании в период кризиса.

**Ключевые слова:** кризис, компания, персонал.

## CONTEMPORARY DIRECTIONS OF STAFFING WORK IN THE CONDITIONS OF CRISIS

Kosareva Yu.M.<sup>1</sup>, Latypova R.R.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kosareva Yulia Michailovna – Undergraduate;

<sup>2</sup>Latypova Ramilya Ramilovna – Undergraduate,  
DEPARTMENT SOCIOLOGY OF LABOR AND ENTERPRISE ECONOMICS,  
INSTITUTE OF ECONOMICS OF FINANCE AND BUSINESS  
BASHKIR STATE UNIVERSITY,  
UFA

**Abstract:** in crises when working with personnel, it is necessary to adhere to measures that guarantee effective mastering of organizational changes of the company. The article analyzes the directions of the anti-recessionary personnel policy, proposes measures to preserve the favorable socio-psychological situation in the organization. The use of these events leads to the formation of a team that is stable to crisis phenomena and to ensure the stable functioning of the company during the crisis.

**Keywords:** crisis, company, personnel.

УДК 331.101

Современные условия экономической деятельности характеризуются нестабильностью, являющейся источником и причиной возникновения различного рода кризисных ситуаций. Однако необходимость поддерживать конкурентоспособность организации способствует расширению инновационных процессов и их внедрению в кадровую работу, что приводит в свою очередь к выполнению работниками своих функций в нетипичных условиях, решая при этом нестандартные задачи. В результате возникает необходимость повышенного психического напряжения, мобилизации собственного профессионально-личностного потенциала, приводящей к изменению поведения персонала и оказанию воздействия на эффективность выполнения его должностных обязанностей.

Кадровая работа в условиях кризиса представляет собой разностороннюю, тщательно спланированную и продуманную деятельность по управлению персоналом

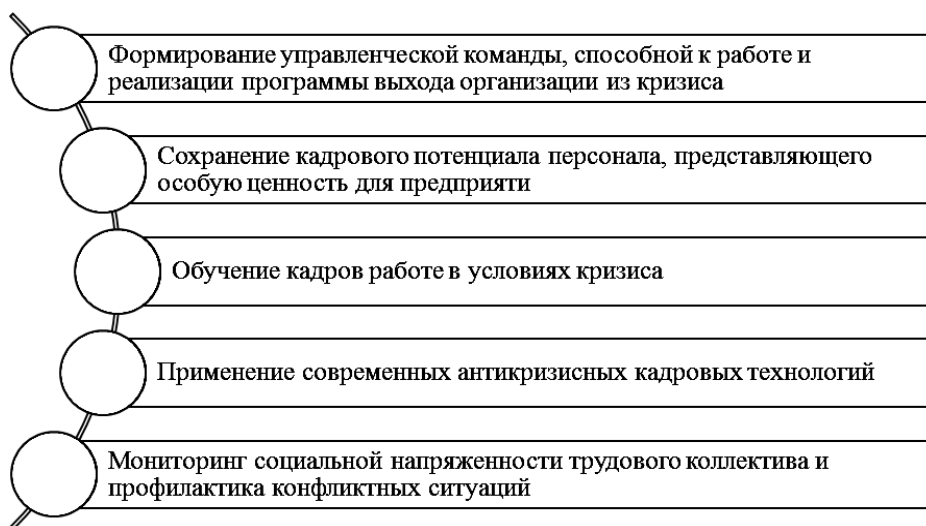
с целью сохранения благополучного социально-психологического климата в коллективе организации, а также стабилизации кадровой и организационной структуры с учетом возможных сокращений кадровых расходов.

Для результативной и действенной работы с персоналом в ситуации кризиса основополагающей является система мер, гарантирующая эффективное освоение организационных изменений.

В качестве направлений антикризисной политики управления персоналом выделяют (см. рис. 1).

Одним из важнейших направлений кадровой работы в условиях кризиса является сокращение расходов на фонд оплаты труда за счет социальных и компенсационных выплат сотрудникам организации:

- 1) отказ от оплаты проезда к месту отдыха в период отпусков;
- 2) отмена предоставления льготных кредитов;
- 3) отказ оплаты стоматологических услуг.



*Рис. 1. Направления антикризисной политики управления персоналом*

Актуальным направлением кадровой деятельности в условиях кризиса является сокращение численности персонала организации. Однако, Светлица В.В. подчеркивает, что избавление от высококвалифицированного персонала в целях сокращения расходов в условиях дефицита бюджета – крайне неразумный шаг и все же, если в организации требуется провести сокращение штата сотрудников, то наиболее правильно провести это, используя современные и эффективные инструменты отбора [1].

Для этого проводится экспресс-анализ функций организации, составляется простейшая матрица функций по каждому подразделению, по вертикали которой отображаются функции, выполняемые подразделением, а по горизонтали — должности в рамках подразделения. На пересечении клеток матрицы отмечаются функции, закрепленные за той или иной должностью, среднемесячное количество времени, необходимое для выполнения функции, и нормативное время для ее выполнения, а также количество операций в месяц. Также проводится анализ и отображается в матрице роль каждой должности при выполнении той или иной функции.

Составление и анализ функций организации по всем ее должностям делают ситуацию с нагрузкой персонала в организации прозрачной и также позволяют сразу выявить дублирующие функции в различных отделах организации.

Таким образом, матрица функций позволяет сформировать предложения о том, какие функции и какие должности можно объединить, а какие должности сократить без ущерба для организации.

При этом необходимо сохранить ключевых сотрудников организации. Для этого выделяются критерии сегментации персонала и продумываются действия по оптимизации расходов на фонд оплаты труда для каждой категории сотрудников. Для того чтобы не сложилась ситуация, когда руководители стараются всех сотрудников включить в наилучший сегмент, задаются четкие количественные характеристики, сколько процентов сотрудников можно отнести к тому или иному сегменту.

На первом этапе сегментация персонала должна проводиться по подразделениям компании, а затем проводится общая сегментация всего персонала организации. В результате кадровая служба имеет полную картину о различных сегментах персонала как на уровне предприятия, так и в рамках каждого конкретного подразделения. Это позволяет достаточно быстро определить кадровый состав, который будет работать в компании в период кризиса.

Помимо сегментации, в компании проводится серьезная работа по анализу и реструктуризации организационной структуры, в результате которой [2]:

1) сокращается число уровней управления за счет упразднения излишнего количества должностей заместителей различного уровня;

2) часть вспомогательных подразделений объединяется, в результате их функции становятся менее распыленными, при этом становятся сконцентрированы в меньшем количестве подразделений;

3) осуществляется отказ от части функций, которые не оказывают существенного влияния на бизнес;

4) пересматриваются графики работы подразделения и вводятся более экономичные режимы деятельности;

5) закрываются проекты, не приносящие на текущий момент заданного уровня прибыли и рентабельности.

По итогам данной работы предполагается обеспечение устойчивого функционирования компании в период кризиса.

В качестве следующего направления можно выделить обеспечение информирования персонала и поддержания позитивного настроения в коллективе.

Коллектив делятся на 4 категории в зависимости от ценности для бизнес-процессов организации и степени возможного ущерба от увольнения сотрудников из той или иной группы [2]:

1) специалисты, увольнение которых равнозначно прекращению деятельности организации;

2) специалисты, увольнение которых будет связано с ликвидацией части направлений бизнеса организации;

3) сотрудники, увольнение которых связано с определенными сложностями, но отсутствие которых не приведет к сворачиванию направлений бизнеса и снижению доходов организации.

4) те, кто может быть уволен без ущерба для функционирования организации. Увольнение сотрудников этой категории, в которую в основном могут входить специалисты, неудовлетворительно выполняющие свои служебные обязанности, произошло практически сразу же после принятия ряда антикризисных положений на предприятии.

Таким образом, представленные мероприятия могут оказать положительное влияние как на сохранение благополучной социально-психологической обстановки, так и на формировании устойчивой к кризисным явлениям команды персонала организации.

### *Список литературы / References*

- 1 *Светлица В.В.* Проблемы управления персоналом в период кризиса предприятия // Ростовский научный журнал, 2017. № 6. С. 211–216.
- 2 *Федорова А.Э.* Антикризисное управление персоналом организации: учеб. пособие / А.Э. Федорова, Ю.А. Токарева. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. 164 с.

## ПОЛНОМОЧИЯ ПРОКУРОРА В ПРОИЗВОДСТВЕ ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ. ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО СТАТУСА ПРОКУРОРА Панцарино А.В. Email: [Pantsarino637@scientifictext.ru](mailto:Pantsarino637@scientifictext.ru)

*Панцарино Анастасия Вячеславовна – магистрант,  
направление: конституционное и административное право,  
юридический факультет,  
Псковский государственный университет, г. Псков*

**Аннотация:** согласно ФЗ-№ 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации» прокурор обладает правом возбуждения дел об административных правонарушениях и проведения административного расследования в рамках полномочий, регламентированных КоАП РФ и соответствующими нормами федерального законодательства, это выступает основанием для научной дискуссии.

В настоящей статье рассмотрены вопросы правового статуса прокурора в производстве по делам об административных правонарушениях, предусмотренных КоАП РФ, и полномочия данного должностного лица на этапе выявления и рассмотрения дела об административном правонарушении.

**Ключевые слова:** прокурор, административное правонарушение, КоАП РФ, административное преследование, производство об административном правонарушении.

## POWERS OF PROSECUTOR IN PROCEEDINGS ON CASES OF ADMINISTRATIVE OFFENCES. FEATURES OF THE LEGAL STATUS OF THE PROSECUTOR Pantsarino A.V.

*Pantsarino Anastasia Vyacheslavovna – Undergraduate,  
DIRECTION: CONSTITUTIONAL AND ADMINISTRATIVE LAW,  
LAW DEPARTMENT,  
PSKOV STATE UNIVERSITY, PSKOV*

**Abstract:** according to Federal law № 2202-1 "On the procuracy of the Russian Federation" the Prosecutor has the right to initiate cases on administrative offences and carrying out of administrative investigation within the powers regulated by the administrative code and relevant provisions of Federal law, it is the basis for scientific discussion.

In this article the considered questions of the legal status of the Prosecutor in the proceedings on cases of administrative offences stipulated by the administrative code of the Russian Federation and powers of the officials at the stage of identifying and considering the case on administrative offence.

**Keywords:** prosecutor, administrative offense, administrative code, administrative presledovanie, manufacture about an administrative offence.

УДК 342.9

В рамках данных п. 2 ст. 1 действующего ФЗ-№ 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации» [1] полномочий прокурор обладает правом возбуждения производства по делам о правонарушениях преследуемых в соответствии с КоАП РФ; принимать непосредственное участие в рассмотрении дел об административных правонарушениях, предъявлять в судебном заседании доказательства,

ходатайствовать, давать заключения в рамках рассматриваемого дела; приносить протест на постановление по делу об административном правонарушении в независимости от участия в деле, и производить иные разрешенные федеральным законодательством действия.

Прокурор уведомляется о времени и месте рассмотрения дела об административном правонарушении, совершенном несовершеннолетними, а также о делах об административных правонарушениях, возбужденных по инициативе прокурора. Прокурор имеет право участвовать в административном производстве, вступая в круг участников разбирательства, на любом этапе производства.

В пункте 15 Постановления Пленума ВАС Российской Федерации от 27.01.2003 № 2 «О некоторых вопросах, связанных с введением в действие кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях» [2] указывается, что полномочия по возбуждению дел об административных правонарушениях и направлению материалов в суд имеют прокуроры (заместители прокурора) городов и районов и вышестоящие государственные прокуроры;

Прокурор, в силу статьи 25 ФЗ «О прокуратуре Российской Федерации», статьи 28.4, 25.11 КоАП РФ, вправе возбудить дело о любом административном правонарушении, согласно федеральному законодательству либо предусмотренного законодательством отдельных субъектов Российской Федерации. Данная ситуация характеризует роль прокуратуры как надзорного органа по устранению недостатков административно-юрисдикционного аппарата государства, часто проявляющего «преступную» пассивность в пресечении правонарушений, предусмотренных КоАП РФ.

Очевидно, что данные полномочия представляют собой лишь часть данной прокурора компетенции в области административного производства, осуществляемой им наряду с другими уполномоченными статьей 28.3 КоАП РФ, должностными лицами. Можно привести позиции нескольких ученых относительно данных субъектов. Так, А.С. Дугенец, например, называет такие субъекты «преследующими лица» [5. С. 19], а другой автор Разоренов К.И., - «субъекты, занимающиеся выявлением и документацией факта совершения административного правонарушения». Наиболее корректной в этом плане предлагается точка зрения А.Ю. Винокурова, высказывающего мнение о необходимости изменения этой нормы, фиксируя количество функций прокуратуры осуществлять административное преследование в соответствии с полномочиями, предусмотренными КоАП РФ [5. С. 52].

Однако перечень дел, в части 1 статьи 28.4 КоАП РФ неуклонно расширяется, а соответственно расширяются «исключительные» полномочия прокурора по возбуждению дел об административных правонарушениях.

На стадии возбуждения дела прокурор должен обеспечить соблюдение всех требований, предъявляемых к процессуальным документам. На практике зачастую допускаются ошибки. В статье 28.4 КоАП РФ четко указано, что о возбуждении дела об административном правонарушении прокурором выносится постановление, которое должно содержать сведения, предусмотренные статьей 28.2 Кодекса. Однако на сегодняшний день предложено, чтобы прокурор не отражал в постановлении о возбуждении административного дела все обстоятельства и следовал шагам, предусмотренным настоящей статьей, поскольку в противном случае его целью и содержанием постановления о возбуждении дела об административном правонарушении является не акт прокурорского реагирования, а протокол, сохранивший только обстоятельства правонарушения и другую информацию, необходимую для разрешения дела по существу.

По нашему мнению, в данном случае необходимо соблюдение формальных процессуальных требований. Отсутствие в постановлении прокурора информации, прямо указанной в статье 28.2 КоАП, указать в протоколе существенные

недостатки и может служить основанием для возвращения органа (должностного лица), рассматривающего дело об административном правонарушении.

В целом для оптимизации участия прокурора в административном преследовании: требуется унификация и уточнение законодательства, регулирующего подачу прокурором дел об административных правонарушениях, в том числе закрепление определения «прокурора» в отношении участия в производстве по делам об административных правонарушениях [7. С. 45-51].

Прокурор, который возбудил производство по делу об административном правонарушении, как участник производства, выступающий де-факто обвинителем, выполняющим функции административного преследователя. Закон предоставляет прокурору те же права на сбор доказательств что и стороне ответчика, предоставляя ему право участвовать в разбирательстве по делу об административном правонарушении, заявлять ходатайства, давать заключения по вопросам, возникающим в ходе разбирательства (статья 25.11 КоАП РФ). Функцию разрешения дела выполняет уполномоченный административный орган. Реализация данного вида осуществления производства более полно (чем в случаях, когда прокурор не возбуждает дело и, соответственно, не участвует в рассмотрении) соответствует правовой позиции Конституционного Суда Российской Федерации, включающей основные принципы справедливого правосудия, в том числе принцип состязательного производства, включая делопроизводства по делам предусматривающим ответственность в соответствии с КоАП РФ [3].

Административное законодательство устанавливает, что в случае, неправильное составление протокола и оформление других материалов дела либо неполноты представленных материалов, которая не может быть восстановлена в ходе судебного разбирательства, должностных лиц в соответствии со статьей 29.4 КоАП РФ выносятся решение вернуть протокол об административном правонарушении и других материалов дела в орган, должностное лицо, составившего протокол.

Однако это требование закона не всегда соблюдается в случаях административных правонарушений, поданных другими контролирующими органами, в том числе прокуратурой, что приводит к отмене соответствующих постановлений в судах.

Суды иногда сталкиваются с проблемой «виновности без вины», когда в ходе проверок прокуратуры выявлен формальный подход к их исполнению, навязание на обстоятельства дела и наличие события правонарушения, что в свою очередь является причиной неправомерного принятия решений о возбуждении дела об административном правонарушении.

О возбуждении дела об административном правонарушении прокурором выносятся постановление, которое должно содержать сведения, предусмотренные статьей 28.2 КоАП РФ).

Наконец, согласно части 1 статьи 29.12 КоАП РФ, прокурор может подать заявление об исправлении допущенных в постановлении или определении опечатки, опечатки или орфографических ошибок без изменения содержания постановления, определения. Законодатель не дал четкого определения, когда у него есть возможность сделать такое заявление и в какой форме – письменной или устной [6. С. 3]. Как представляется, это может быть сделано как в устной, так и в письменной форме сразу после оглашения решения, если прокурор «на слушании» смог выявить недостатки и, что более вероятно, в письменной форме после получения должностным лицом путем вручения (направленного заказным письмом) копии такого решения. Отметим, что административный кодекс не предусматривает передачу копии определения лицам, участвующим в деле, в том числе прокурору.

Подводя итоги вышесказанного, подчеркиваем, что, несмотря на более чем десятилетнее применение норм КоАП РФ, влияющих на статус прокурора как участника производства по делам об административных правонарушениях, сохраняется необходимость детализации как на законодательном, так и на

ведомственном уровне вопросов, некоторые из которых были подняты в настоящей статье.

### *Список литературы / References*

1. Федеральный закон от 17.01.1992 № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации» (ред. от 31.12.2017) // «Собрание законодательства РФ», 20.11.1995. № 47. Ст. 4472.
2. Постановление Пленума ВАС РФ от 27.01.2003 № 2 «О некоторых вопросах, связанных с введением в действие Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях» (ред. от 10.11.2011) // Специальное приложение к «Вестнику ВАС РФ». № 12, 2005.
3. Постановление Конституционного Суда РФ от 28 мая 1999 г. № 9-П // Вестник Конституционного Суда РФ, 1999. № 5.
4. *Винокуров А.Ю.* Административное преследование как функция прокуратуры Российской Федерации // Административное и муниципальное право, 2012. № 10. С. 52-56.
5. *Дугенец А.С.* Административно-юрисдикционный процесс: Монография. М., 2013. С. 19.
6. *Мелехин А.В.* Полномочия прокурора в производстве по делам об административных правонарушениях в Российской Федерации: теория и практика. Монография. М.: ООО «Проспект», 2016. С. 3.
7. *Субанова Н.В.* Проблемы обеспечения законности в сфере административного принуждения средствами прокурорского надзора // Вестник Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации, 2014. № 3 (41). С. 45-51.



# МУЛЬТИМЕДИА – СИНТЕЗ ТРЕХ СТИХИЙ

Бирюкова А.М. Email: Biryukova637@scientifictext.ru

*Бирюкова Анастасия Михайловна – студент,  
направление: юриспруденция,  
Всероссийский государственный университет юстиции  
Российская правовая академия  
Министерства юстиции Российской Федерации, г. Москва*

**Аннотация:** в данной статье рассмотрены проблемы толкования понятия мультимедийный продукт. Проанализированы характерные особенности вышеназванного объекта исследования, а именно: признаки, субъекты, правомочия субъектов. Рассмотрены примеры судебной практики по интересующему объекту. Выявлена и обоснована необходимость совместного использования российского и зарубежного законодательства для полного правового регулирования мультимедиа. На основе проведенного исследования автором предлагается расширить ст. 1263 ГК РФ примечанием, в котором бы упоминалось о мультимедийном продукте как о произведении, функционирующем на основе программы для ЭВМ, состоящем из зафиксированной серии связанных между собой изображений, последовательность которых определяется взаимодействием пользователя с произведением, и предназначенном для зрительного, звукового восприятия с помощью соответствующих технических устройств.

**Ключевые слова:** мультимедиа, интеллектуальное право, исключительные авторские права, российское и зарубежное законодательство, судебная практика.

## MULTIMEDIA – SYNTHESIS OF THREE ELEMENTS

**Biryukova A.M.**

*Biryukova Anastasia Mikhailovna – Student,  
DIRECTION OF TRAINING: JURISPRUDENCE,  
ALL-RUSSIAN STATE UNIVERSITY OF JUSTICE  
RUSSIAN LEGAL ACADEMY  
THE MINISTRY OF JUSTICE OF THE RUSSIAN FEDERATION, MOSCOW*

**Abstract:** in this article, problems of interpretation of the concept of a multimedia product are considered. The characteristic features of the above-mentioned object of research, namely: signs, subjects, powers of subjects are analyzed. Examples of judicial practice on the object of interest are considered. The necessity of joint use of Russian and foreign legislation for full legal regulation of multimedia is revealed and justified. Based on the study, the author proposes to expand Art. 1263 of the Civil Code of the Russian Federation with a note mentioning a multimedia product as a product functioning on the basis of a computer program consisting of a fixed series of interrelated images, the sequence of which is determined by the interaction of the user with the work and intended for visual and audible perception with the help of appropriate technical devices.

**Keywords:** multimedia, intellectual right, exclusive copyrights, Russian and foreign legislation, judicial practice.

УДК 347

Новые технологии насквозь пропитывают всю нашу жизнь: электронные доски в школах, голографические проекции, интерактивные зоны в музеях и т.д. Все мы не раз слышали слова «мультимедиа», «мультимедийное произведение», не раз посещали мультимедийные выставки, например, «Я – Айвазовский», «Россия – моя история», «Босх. Ожившие видения», «Микеланджело. Сотворение мира», «Ван Гог. Ожившие полотна» и др.

Но мало кто задумывался, что подразумевается под мультимедийным продуктом, каков его правовой режим. Согласно ст. 1240 ГК РФ законодатель его относит к результату интеллектуального права, но не дает легального толкования [9].

Рассмотрим несколько вариаций интерпретирования вышеназванного понятия. По мнению Бент Б. Андерсена и К. Ван ден Бринка, это «сочетание нескольких видов данных (текст, графика, звук, видео) в одном цифровом представлении» [16]. Шлыкова О.В. отождествляет мультимедийные продукты с «документами, несущими в себе информацию и предполагающие использование специальных устройств для их создания и воспроизведения» [24, с. 138]. Годра Ф. считает: вышеупомянутый объект – «обычное произведение, преобразованное в цифровую форму при помощи программного обеспечения, базы данных» [18, с. 64]. На международном уровне в п. 43 Зеленой книги Европейской комиссии от 19 июля 1995 г. «Авторское право и смежные права в информационном обществе» утверждается, что "multimedia" – это комбинации данных и объектов, таких как изображения, текст, музыка и программное обеспечение [7].

Итак, из вышесказанного выведем свое определение: мультимедиа – *особый вид компьютерной технологии, объединяющий как статическую визуальную (текст, графика), так и динамическую (речь, музыка, видеофрагменты, анимация) информацию.*

Зачем же нужен мультимедийный продукт? Он группирует огромные и разрозненные объемы информации, дает возможность с помощью onlain-взаимодействия выбирать интересующие info-блоки, усиливает эффективность восприятия. Поэтому целями использования выступают: популяризаторская (демонстрирование массе людей); развлекательная (симуляторы); просветительская (методические пособия, разработанные учеными); научно-исследовательская («хранилища» информации в архивах, музеях и т.п.) деятельность [17].

Теперь проанализируем признаки мультимедийного продукта. Одной из характеристик изучаемого вопроса является сложность объекта. Отметим, для «наслоения» нескольких результатов интеллектуальной работы друг на друга необходимы программы для ЭВМ, объединяющие разнообразные компоненты, формирующие мультимедиа. Сложность привносит то, что в конструировании необходимо лицо, организующее эту работу [20, с. 147].

Другим свойством выступает виртуальность. Перечислим две характеристики: содержательную – свойство идеального объекта, передающего выдуманное отображение мира автором, и формально-юридическую – демонстрация результата в электронно-цифровой форме с применением IT-технологии.

Следующий признак – интерактивность: переводящийся как «относящийся к диалогу «человек – машина» [26], к примеру, система «Умный дом», где человек путем ввода определенных команд взаимодействует с жилым помещением.

Я считаю, что важно уделить внимание следующим ситуациям. С одной стороны, не все интернет-сайты обладают вышеназванным признаком, например, «сайты-визитки» нужны лишь для их просмотра. С другой стороны, она встречается у многих результатов интеллектуальной деятельности, имеющих электронно-цифровую форму, но не все рассматриваются как мультимедийные продукты. К примеру, electronic-карта в музее, магазине. В этих примерах интерактивность проявляется в том, что только благодаря взаимодействию с ними они функционируют.

Однако, для признания данных результатов multimedia-материалами требуется соблюдение трех признаков в совокупности.

Перечислим участников формирования произведения-мультимедиа и их права. Обладателями правомочий на него по первоначальному основанию (возникают в силу самого факта создания автором произведения) являются его авторы: сценарист, художник, программист и композитор. В случае участия в процессе создания изучаемого объекта организатора в лице продюсера указанные авторы, кроме прав на

созданные ими результаты интеллектуальной деятельности, должны передавать ему исключительное право на мультимедийный продукт в целом, которое в этом случае у него возникает по производному основанию (в результате перехода к нему правомочий, уже принадлежащих автору) [20, с. 153].

Итак, установим, о каких авторских правах на multimedia идет речь? Ввиду многообразия взаимоотношений, возникающих между субъектами, наиболее значимыми выступают имущественные права, определяющие правила использования и распоряжения мультимедиа или отдельных частей, как самостоятельных произведений. Эти правомочия делегируются полностью или частично по договору авторского заказа на создание объекта авторского права, входящего в состав мультимедиа-продукта, с отчуждением заказчику исключительных прав.

Отметим: спецификой "Copyright law" выступает, что на основе авторских договоров делегируются лишь имущественные права, а личные неимущественные, к примеру, право авторства или право на имя не вручаются иным лицам, даже при передаче всех имущественных прав [21, с. 51].

Так, право авторства предполагает возможность называться автором произведения (ст. 1265 ГК РФ). Сергеев А.П. считает его важнейшим: авторы multimedia обладают вышеупомянутым правомочием на этот объект в целом, но лица, создавшие результаты интеллектуальной деятельности, вошедшие в состав рассматриваемого материала, признаются творцами собственных произведений [23, с. 78].

Следующим назовем право автора на имя, которое, как и предыдущее, может принадлежать лишь фактическому создателю творения (ст. 1265 ГК РФ). Оно не делегируется по наследству и не может быть уступлено. После смерти автора сохраняются лишь полномочия по охране соответствующего блага от нарушений со стороны третьих лиц (ст. 1267 ГК РФ). Порядок и способ указания имен авторов multimedia должен устанавливаться соглашением между ними. Вместе с тем п. 4 ст. 1240 ГК РФ содержит норму: участник, организовавший формирование сложного объекта, вправе указывать свое имя или наименование либо требовать этого [21, с. 56].

Важным личным неимущественным правом является право на неприкосновенность произведения (ст. 1266 ГК РФ). Оно обеспечивает целостность и неизменность. По мнению Малениной М.Н., суть вышеназванного состоит в широком понимании включения возможности для автора запрещать изменения в произведении.

Также упомянем право на обнародование произведения (ст. 1268 ГК РФ). Авторы сами совершают действия, делающие творение доступным для всеобщего сведения путем публичного показа. Вышеупомянутое правомочие может осуществляться не только самими авторами, но и наследниками (п. 3 ст. 1268 ГК РФ) [22, с. 237-242].

Вы спросите: «Какие же области применения мультимедийных технологий?». К примеру, сфера образования: учащиеся визуально и на слух воспринимают материал лекции и одновременно управляют его подачей, возвращаясь к непонятым или интересным разделам. Известно: в процессе обучения осваивается не более чем 1/4 предлагаемой информации, а мультимедиа позволяет в 2-3 раза увеличить этот показатель.

В бизнесе мы также прибегаем к вышеуказанной технологии, благодаря которой осуществляется online-контроль за производственными процессами. Кроме того, эти устройства демонстрируют товары, а клиент выбирает нужный. Такие системы в туристической и автомобильной сферах.

Мультимедиа применима для видеоконференций, к примеру, на форумах, симпозиумах, конгрессах, являющихся важной формой обмена профессиональными данными. Актуальность вышеупомянутых систем в России обусловлена наличием территориально удаленных научно-культурных, социально-экономических центров, недостатком средств для обеспечения традиционных форм сотрудничества, к примеру, командировки и т.п. [19]. Можно сделать вывод, что тотальная

технологизация охватила все сферы жизнедеятельности современного общества. Ноу-хау свидетельствуют о развитии человека.

Судебная практика богата делами о загадочном объекте. Так, Постановлением Суда по интеллектуальным правам от 30.01.2017 № С01-1029/2016 по делу № А40-14248/2016 заявляется требование о взыскании компенсации за нарушение исключительных авторских прав, где истец обладает вышеупомянутыми правомочиями на музыкальное произведение. Спорный материал был неправомерно включен ответчиком в состав сложного объекта – аудиовизуального произведения (телепередачи) и переработанного. Дело передано на новое рассмотрение: не установлено, является ли данная телепередача аудиовизуальным творением, правомерно ли включен в ее состав спорный объект, имела ли место переработка вышеупомянутого музыкального продукта [15].

Также, Постановлением Суда по интеллектуальным правам от 21.12.2016 № С01-1035/2016 по делу № А43-22681/2015 выдвигается требование о взыскании компенсации за нарушение исключительных прав на аудиовизуальные произведения. В ходе проверки, проведенной сотрудниками правоохранительных органов, в киоске ответчика была установлена продажа мультимедийной продукции с признаками контрафактности. По мнению истца, ответчик нарушил исключительные права на музыкальные объекты. В удовлетворении требования отказано, т.к. истец не предоставил доказательства в подтверждение вышеназванного факта [14].

Мы определили взгляд России на мультимедийный продукт. А какое же отношение к multimedia за рубежом?

В США к объектам нашего исследования применяют нормы об аудиовизуальном произведении. Согласно § 101 Закона об авторском праве США оно состоит из серии связанных изображений для показа с использованием technical-средств, как electro-оборудование вместе с сопровождающими звуками, к примеру, фильмы [2]. Это обусловлено расширительным толкованием понятия серии связанных изображений: как фиксированной последовательности сменяемых изображений или как их связи, представляемой в «некотором единстве». Большинство судей остановились на последнем. Дело "Midway Mfg. Co. v. Arctic International Inc." [27]: "multimedia" аудиовизуальное произведение [21, с.67]. К аналогичному выводу пришли в деле "Atari Games Corp. v. Oman" [28].

В английском праве ряд ученых пришли к рассмотрению мультимедийного продукта как базы данных (на основании анализа ст. 3А Закона Великобритании об авторском праве, дизайне и патентах 1988 г. [4]: «совокупность произведений, данных или других материалов», охраняемая как литературное творение). Однако сегодня на мультимедиа распространяется режим фильма. Такого подхода придерживается Австралия [1]. Важную роль в определении правового режима multimedia сыграло решение по делу "Nintendo Co. Ltd v. Golden China TV Game" [25], где вышеупомянутым объектам была придана правовая охрана фильма.

Такой вывод основан на понятии кинематографического произведения из Закона об авторском праве ЮАР: «последовательность изображений, которые при использовании механических, электронных или иных устройств рассматриваются как движущиеся изображения». [3]. Таким образом, в странах англо-американской системы авторского права мультимедиа подпадает под категорию аудиовизуального произведения (США), в других случаях – «фильм» в широком смысле (Великобритания, Австралия, ЮАР) [21, с. 74].

В странах континентальной системы авторского права иные подходы. Франция не согласна, что multimedia аудиовизуальное произведение. Согласно ст. L112-2 Кодекса об интеллектуальной собственности Франции (далее – Кодекс Франции) она не называется таковым, т.к. это «произведение, состоящее из последовательности движущихся изображений» (ввиду особой роли пользователя в его функционировании).

Но и здесь ведутся споры: результат сотрудничества или коллективный. Согласно Кодексу Франции в создании материала, являющегося результатом сотрудничества, участвует более одного физического лица (ст. L113-2 Кодекса Франции) [5]. Коллективное – созданное по инициативе физического или юридического лица, которое выпускает его в свет под своим руководством и именем, где личный творческий вклад различных авторов объединяется в одно, без наделения каждого отдельным правом на произведение в целом (ст. L113-2 Кодекса Франции). Различие: в создании коллективного произведения принимает участие организатор, а при сотрудничестве создается только соавторами. Многие французские суды определяют интересующий нас объект, как коллективное произведение. Подчеркнем, что каждый конкретный случай квалифицируется отдельно. Тем не менее, выделяется необходимость определения единого правового режима для произведений, созданных с помощью программы для ЭВМ [21, с. 78].

В праве Германии тоже нашли отражение различные интерпретации multimedia. Первоначально Апелляционный суд Франкфурта-на-Майне указал, что вышеуказанный объект следует охранять не как единое произведение, а в зависимости от составляющих его частей как компьютерную программу и кинематографическое творение. Впоследствии изменили свою позицию: невозможность определения мультимедиа как кинематографическое произведение, отметив существенные различия в функционировании. Поэтому, с точки зрения суда в вышеупомянутом объекте нет признака «последовательной смены изображений» (существенная характеристика фильма).

В то же время Верховный суд Баварии пришел к противоположному выводу: признал за multimedia режим кинематографического произведения (так же, как и в странах общего права). Кельнский суд указал, что мультимедиа охраняется двумя режимами: как компьютерные программы и как кинематографические творения (§ 69a и § 88 Закона Германии об авторском праве и смежных правах 1965 г. (далее – Закон Германии)).

При этом, если кинематографический элемент не обладает признаками интеллектуальной работы по смыслу § 2 (2) Закона Германии (требование оригинальности), то объект охраняется как последовательность изображений или звуков (§ 95 указанного Закона) [8]. В силу названного параграфа некоторые такие нормы будут применяться к multimedia. В настоящее время именно это толкование мультимедийных продуктов является преобладающим в германском праве [21, с. 87]. Схожий правовой режим выработан также в Бельгии [6].

***Проанализировав интересующий нас объект, подведем итог. Multimedia проникла во все: образование, индустрия развлечений, медицина, бизнес и т.д.*** Однако, есть и негативные моменты применения мультимедиа: например, российские суды трансформируют мультимедиа в программу для ЭВМ [10] или базу данных. [11]. Законодатель отказывается от расширительного толкования положений о том, как требуется защищать права на произведения-мультимедиа, и кто является автором. Подобное приводит, что к мультимедиа как к объекту права не применяются нормы о сложном объекте, а это влечет к существенным нарушениям прав некоторых авторов, участвующих в его формировании. Более того, это ограничивает размер потенциально возможной компенсации.

Важно и следующее, при представлении мультимедийного продукта как объекта авторского права сужается объем способов защиты, указанных в ст. 1252 ГК РФ. Так, охране подлежит только форма выражения мультимедиа, в то время как бренд, под которым выпускается продукт и решения, повышающие конкурентоспособность вышеуказанного объекта, не защищаются нормами главы 70 ГК РФ. Поэтому, организатор создания мультимедийного произведения может рассчитывать на взыскание компенсации по ст. 1515 ГК РФ, суммы которой могут быть достаточно существенными [13]. Более того, в силу п. 7 ст. 1252 ГК РФ к мультимедиа, в состав которой входят обозначения, зарегистрированные в качестве товарных знаков, будут

применяться нормы главы 2.1 Федерального закона «О защите конкуренции», что позволяет правообладателю обратиться с жалобой в Федеральную антимонопольную службу Российской Федерации. Административный способ защиты прав при неправомерном использовании средств индивидуализации потенциально применим в отношении аудиовизуальных произведений [12].

В качестве возможных путей решения вышеназванных проблем мы предлагаем расширить примечанием ст. 1263 ГК РФ, в котором бы упоминалось о мультимедийном продукте как о произведении, функционирующем на основе программы для ЭВМ, состоящем из зафиксированной серии связанных между собой изображений, последовательность которых определяется взаимодействием пользователя с произведением, и предназначенном для зрительного, звукового восприятия с помощью соответствующих технических устройств.

Что же касается защиты прав лиц, участвующих в процессе создания мультимедиа, то требуется наличие в компании-организаторе процесса создания мультимедийных продуктов особого внутрикорпоративного документа, содержащего следующее: порядок взаимодействия с государственными органами по вопросам регистрации товарных знаков и выдаче патентов (преимущественно с Роспатентом); порядок урегулирования отношений с авторами отдельных результатов интеллектуальной деятельности, работающих над созданием мультимедийного продукта.

Поэтому заявляем: мультимедийные продукты очень важны для жизнедеятельности людей XXI в., они делают ее полноценней. И хоть российское и зарубежное законодательство неидеально, продолжаются споры, мы должны стремиться к единственно верному пониманию значимости вышеназванного объекта.

#### *Список литературы / References*

1. Australian. Copyright Act 1968 (consolidated as of June 27, 2015) // Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности в разделе «Документы ВОИС». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.wipo.int/wipolex/ru/details.jsp?id=15724/> (дата обращения: 15.10.2017).
2. United States of America. Copyright Act of 1976, 17. U.S.C. §§ 101 et seq. (Consolidated Copyright Laws as of June 2009) // Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности в разделе «Документы ВОИС». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.wipo.int/wipolex/ru/text.jsp?file\\_id=130041/](http://www.wipo.int/wipolex/ru/text.jsp?file_id=130041/) (дата обращения: 15.10.2017).
3. South Africa. Copyright Act, 1978 (Act No. 98 of 1978, as amended up to Copyright Amendment Act 2002) // Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности в разделе «Документы ВОИС». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=4067/> (дата обращения: 15.10.2017).
4. The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. Copyright, Designs and Patents Act of November 15, 1988 // Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности в разделе «Документы ВОИС». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.wipo.int/wipolex/ru/details.jsp?id=1640/> (дата обращения: 15.10.2017).
5. France. Law № 92-597 of 1 July, 1992, on the Intellectual Property Code (Legislative Part) // Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности в разделе «Документы ВОИС». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=12766/> (дата обращения: 15.10.2017).

6. Belgium. Law of June 30, 1994, on Copyright and Neighboring Rights (as amended by the Law of April 3, 1995) // Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности в разделе «Документы ВОИС». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=403/> (дата обращения: 15.10.2017).
7. Green Paper Copyright and Related Rights in the Information Society COM (95) 382 final, Brussels, July 1995 [Electronic resource]. URL: [http://aei.pitt.edu/1211/1/copyright\\_info\\_society\\_gp\\_COM\\_95\\_382.pdf/](http://aei.pitt.edu/1211/1/copyright_info_society_gp_COM_95_382.pdf/) (date of access: 15.10.2017).
8. Germany. Act on Copyright and Neighboring Rights (as amended July 16, 1998) // Сайт Всемирной организации интеллектуальной собственности в разделе «Документы ВОИС». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=1034/> (дата обращения: 15.10.2017).
9. «Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая)» от 18.12.2006 № 230-ФЗ (ред. от 03.07.2016, с изм. от 28.03.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) // «Российская газета». № 289, 22.12.2006. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=203243&fld=134&dst=100028,0&rnd=0.09122131211282203#0/> (дата обращения: 15.10.2017).
10. Постановление Суда по интеллектуальным правам от 20.02.2015 № С01-42/2015 по делу N А01-161/2014. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=SIP&n=11626#0/> (дата обращения: 15.10.2017).
11. Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 29.07.2015 № 09АП-25762/2015 по делу N А40-2686/12. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=MARB;n=874702#0/> (дата обращения: 15.10.2017).
12. Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 23.09.2015 № 09АП-34795/2015 по делу N А40-48791/15. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=MARB;n=914516#0/> (дата обращения: 15.10.2017).
13. Решение Арбитражного суда г. Москвы от 22.04.2016 по делу № А40-147823/15-51-1211. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sudact.ru/arbitral/doc/AnmOqgCJK761/> (дата обращения: 15.10.2017).
14. Постановление Суда по интеллектуальным правам от 21.12.2016 № С01-1035/2016 по делу № А43-22681/2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=SIP;n=27277#0/> (дата обращения: 15.10.2017).
15. Постановление Суда по интеллектуальным правам от 30.01.2017 № С01-1029/2016 по делу № А40-14248/2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=SIP;n=28365#0/> (дата обращения: 15.10.2017).
16. *Андерсен Бент Б., Ван ден Бринк Катя.* Мультимедиа в образовании: специализированный учебный курс. М.: Дрофа, 2007. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bookre.org/reader?file=770311/> (дата обращения: 15.10.2017).
17. *Гаврилова Л.Г.* Феномен мультимедиа: технологический, культурологический и искусствоведческий взгляд. // Оренбургский государственный университет, 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elib.osu.ru/bitstream/123456789/1008/1/1776-1783.pdf> (дата обращения: 15.10.2017).
18. *Годра Ф.* Краткие заметки о правовом режиме произведения мультимедиа / Пер. с фр. О. Прониной // Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права, 2002. № 6. С. 61-65.

19. Деникин А.А. Мультимедия и искусство: от мифов к реалиям / [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://web.archive.org/web/20140728130814/http://sias.ru/magazine/vypusk-6-2013/yazyki/843.html/> (дата обращения: 15.10.2017).
20. Дозорцев В.А. Интеллектуальные права: Понятие. Система. Задачи кодификации. Сборник статей. М., 2005. 416 с.
21. Котенко Е. С. Авторские права на мультимедийный продукт: монография / Е.С. Котенко. Науч. изд. М.: Проспект, 2016. 128 с.
22. Малешна М.Н. Личные неимущественные права граждан: понятие, осуществление, защита. М.: МЗ Пресс, 2000. 244 с.
23. Сергеев А.П. Право интеллектуальной собственности в Российской Федерации: Учеб. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ООО «ТК Велбн», 2003. 752 с.
24. Шлыкова О.В. Культура мультимедиа. М., 2004. 415 с.
25. Golden China TV Game Centre and Others v Nintendo Co Ltd (55/94) [1996] ZASCA 103; 1997 (1) SA 405 (SCA); [1996] 4 All SA 667 (A); (25 September 1996). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.saflii.org/za/cases/ZASCA/1996/103.html/> (дата обращения: 31.01.2018).
26. Энциклопедии & Словари. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://enc-dic.com/> (дата обращения: 31.01.2018).
27. Midway Mfg. Co. v. Artic Intern., Inc., 547 F. Supp. 999 (N.D. Ill. 1982). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp/547/999/1478912/> (дата обращения: 31.01.2018).
28. Atari Games Corporation, Appellant, v. Ralph Oman, Register of Copyrights, Appellee, 979 F.2d 242 (D.C. Cir. 1992). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/F2/979/242/383509/> (дата обращения: 31.01.2018).



## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ Г. ОРЛА

Медик Д.О.<sup>1</sup>, Долгова С.А.<sup>2</sup> Email: Medic637@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Медик Дмитрий Олегович – студент,  
факультет государственного, муниципального управления и экономики народного хозяйства;

<sup>2</sup>Долгова Светлана Алексеевна – доцент,  
кафедра менеджмента и государственного управления,  
Орловский филиал

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации,

г. Орел

**Аннотация:** местное самоуправление составляет одну из главных основ конституционного строя Российской Федерации, которая гарантирует и осуществляет свою деятельность в Орловской области. Система управления в Российской Федерации является формой осуществления своей власти, которая обеспечивается в пределах, установленных Конституцией Российской Федерации. Местное самоуправление в Российской Федерации - форма осуществления народом своей власти, обеспечивающая в пределах, установленных Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, а в случаях, установленных федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации, самостоятельное и под свою ответственность решение населением непосредственно и (или) через органы местного самоуправления вопросов местного значения исходя из интересов населения с учетом исторических и иных местных традиций. Систему органов местного самоуправления составляет представительный орган муниципального образования, местная администрация, глава муниципального образования, контрольный орган муниципального образования. Уставом муниципального образования может быть предусмотрено формирование иных органов местного самоуправления.

**Ключевые слова:** организационная структура, городской совет, орган, муниципальность.

## IMPROVING THE SYSTEM OF MUNICIPAL EDUCATION MANAGEMENT OF OREL

Medic D.O.<sup>1</sup>, Dolgova S.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medic Dmitry Olegovich – Student,  
FACULTY STATE, MUNICIPAL MANAGEMENT AND ECONOMY OF A NATIONAL ECONOMY;

<sup>2</sup>Dolgova Svetlana Alekseevna - Associate Professor,  
DEPARTMENT OF MANAGEMENT AND STATE MANAGEMENT,  
OREL BRANCH

FEDERAL STATE BUDGET EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER PROFESSIONAL  
EDUCATION RUSSIAN ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY AND PUBLIC ADMINISTRATION  
UNDER THE PRESIDENT OF THE RUSSIAN FEDERATION,  
OREL

**Abstract:** local self-government is one of the main foundations of the constitutional system of the Russian Federation, which guarantees and carries out its activities in the Orel region. The management system in the Russian Federation is a form of exercising its power, which is provided within the limits established by the Constitution of the Russian Federation.

*Local self-government in the Russian Federation is a form of exercising by the people of their power ensuring, within the limits established by the Constitution of the Russian Federation, federal laws, and in cases established by federal laws, the laws of the subjects of the Russian Federation, independent and under their responsibility, decision by the population directly and / or through local self-government bodies of local importance issues based on the interests of the population, taking into account historical and other local traditions. The system of local self-government bodies is made up of a representative body of a municipal formation, a local administration, a head of a municipal formation, a control body of a municipal formation. The charter of a municipal formation may provide for the formation of other bodies of local self-government.*

**Keywords:** organizational structure, city council, body, municipalities.

УДК 338.24

Задачи:

1) Дать студентам (слушателям) понять, что представляет собой муниципальное образовательное учреждение.

2) Выработать у студентов (слушателей) знания и практические навыки в вопросах муниципального управления.

Процесс изучения статьи направлен на формирование у обучаемых общекультурных и профессиональных знаний.

**Организационная структура органов муниципального управления в городе Орле.**

Организационно-структурная совокупность органов муниципального управления города Орла – порядок формирования, которые выполняют полномочия, срок выполнения полномочий, основные вопросы организации и их взаимодействия, которые должны определяться Уставом городского округа.

Главные организационно–структурные формы самоуправления города Орла:

- 1) Орловский городской Совет народных депутатов
- 2) Мэр города Орла
- 3) Администрация города Орла
- 4) Контрольно-счётная палата города Орла

**Орловский городской Совет народных депутатов**

Представительным органом города Орла является Орловский городской Совет народных депутатов, которые обладают правами и обязанностями юридического лица. Он состоит из депутатов, которых избирают на выборах, в количестве тридцати восьми человек сроком на пять лет. В состав Орловского городского Совета народных депутатов входят Мэр города Орла, являющийся председателем Орловского городского Совета народных депутатов, заместители председателя Орловского городского совета народных депутатов, а также структурные подразделения Орловского городского совета народных депутатов [2]. **Полномочия Орловского городского Совета народных депутатов.**

- 1) Принимает устав города Орла и вносит в него изменения и дополнения;
- 2) Утверждается местный бюджет;
- 3) Планы и программы принимают по изменения и развитию города в законодательных рамках об их исполнении;
- 4) Определяется порядок по распоряжению имуществом, находящимся в муниципальной собственности;
- 5) Определяется порядок материально-технического и организационного обеспечения их деятельности и органов местного самоуправления города;
- 6) Принимаются решения об отстранении занимаемой должности Мэра города Орла.

**Мэр города Орла**

Мэр города Орла – председатель Орловского городского совета народных депутатов является высшим должностным лицом города Орла и наделяется

настоящим Уставом собственными полномочиями по решению вопросов местного значения. Избирается депутатами Орловского городского Совета народных депутатов из своего состава тайным голосованием на срок полномочий Орловского городского Совета народных депутатов и считается избранным, если за такое решение проголосовало более 19 депутатов.

#### **Полномочия Мэра города Орла**

1) Представляет город в отношениях с органами местного самоуправления других муниципальных образований, органами государственной власти, гражданами и организациями, без доверенности действует от имени города Орла;

2) Подписывается в порядке, установленном настоящим Уставом, нормативные правовые акты, принятые Орловским городским Советом народных депутатов;

3) Издаётся в пределах своих полномочий правовые акты;

4) Вправе требовать внеочередное заседание депутатов Орловского городского Совета депутатов;

5) Выступать от имени Орловского городского Совета народных депутатов в суде без доверенности, которая приобретает имущественные и иные права и обязанности;

6) Созывать внеочередное заседание Орловского городского Совета народных депутатов, принимать и подписывать протокол заседания [6].

#### **Администрация города Орла**

Администрация города Орла является исполнительно-распорядительным органом города Орла, наделёнными полномочиями по решению вопросов местного значения и полномочиями для осуществления отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления города федеральными законами и законами Орловской области. Административная структура города Орла утверждается городским Орловским Советом народных депутатов по администрации города Орла. Кандидат на должность первого заместителя главы администрации города Орла должен иметь муниципальный стаж службы (государственной службы) не менее шести лет, либо стаж работы по специальности не менее семи лет. Первый заместитель главы администрации города Орла назначается на должность.

#### **Контрольно-счётная палата города Орла**

Орган контрольного муниципального образования - Контрольно-счётная палата города Орла может образовываться в целях контроля за исполнением местного бюджета, соблюдением установления порядка к подготовке и рассмотрению проекта местного бюджета, отчёта его исполнению, а также в целях контроля за соблюдением порядка установленного управления и распоряжения имуществом, которые находятся в муниципальной собственности города Орла. Срок исполнения полномочий председателя Контрольно-счётной палаты города Орла и его заместителя составляет 6 лет. По истечении срока председатель и его заместитель излагают свои полномочия перед Орловским городским Советом народных депутатов и продолжают исполнять свои обязанности до назначения новых председателя и заместителя председателя Контрольно-счётной палаты города Орла [4].

#### **Недостатки организационной структуры органов муниципального управления в Орловской области**

Эффективное формирование системы - всегда длительный процесс. Поэтому в Орловской области данный процесс находится до сих пор в стадии развития и включает в себя множество нерешенных вопросов, которые связаны с законодательным обеспечением и острым дефицитом квалифицированных специалистов в Орловской области муниципального управления.

Основными недостатками организационной структуры органом муниципального управления являются:

Юридическая некорректность уставов муниципальных образований.

Отсутствием четких принципов и полномочий органов государственной власти и органов местного самоуправления.

Неясность процедур осуществления властных и хозяйственных полномочий органов местного самоуправления. На уровне органов местного самоуправления происходит смешение властных и хозяйственных полномочий.

Для устранения вышеперечисленных недостатков необходимо:

1. Повысить эффективность государственного контроля за деятельностью органов местного самоуправления;

2. Создавать правовые возможности для формирования малыми муниципальными образованиями;

3. Создавать условия для муниципального образования в решении общих задач.

#### **Рекомендации по совершенствованию структуры администрации муниципального образования**

Местная администрация является одним из главных звеньев управления муниципальным образованием по Орловской области, от ее эффективности во многом зависит качество жизни на управляемой территории.

В современных условиях такая организационная структура управления должна:

Обеспечивать выполнение всех необходимых функций управления;

Отвечать нормам и требованиям управления информационных связей;

Иметь минимальное и достаточное количество ступеней управления;

Усилить все функции аппарата управления;

Гарантировать высокую надежность, оперативность, качество, экономичность и эффективность управления [5].

В целях совершенствования организационной структуры администрации применяется следующая рекомендация - структурировать административные преобразования так, чтобы каждое подразделение располагалось в своей сфере ответственности.

В заключении мы можем сказать, что были рассмотрены все основные организационные структуры органов муниципального управления. Было дано четкое определение «организационная структура», приведена большая характеристика основных типов организационных структур. В целом стоит отметить, что при совершенствовании организационной структуры органов муниципального управления необходимо учитывать все изменения, происходящие в социально-экономическом и политическом развитии в Орле и Орловской области. Несмотря на то, что развитие муниципальной общеобразовательной структуры в Орловской области осуществляется с учетом местных социально-экономических условий, на основе государственных требований все сферы образовательных структур сохраняются и улучаются не только по городу Орлу, но и в целом по Орловской области. Финансирование программы улучшения организационной структуры осуществляется за счет средств бюджета города Орла, а также за счет внебюджетных источников.

#### **Список литературы / References**

1. *Алехин А.П., Козлов Ю.М., Кармолицкий А.А.* Административное право РФ. М., 2013.
2. Административный договор. Административная юстиция, Орел, 2014.
3. *Барабанова С.В.* Инновации в образовании: федеральный закон «Об автономных учреждениях» и новая модель управления вузом // *Право и образование*, 2011. № 11.
4. *Прохоров В.Т., Камо В.С.* Органы территориального общественного самоуправления в системе местного самоуправления. Советское государство и право, 2015. № 7. С. 12-18.
5. Положение порядка присвоения ученых званий, утверждено Постановлением Правительства от 29 марта 2002 г. // *Собрание законодательства РФ*, 2015. № 14. Ст. 1302.

6. Тихомиров Ю.А. Управление на основе закона // Институты административного права России. М., 2009.
7. Федеральный закон «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «Об образовании», 2014 г.

---

## КУЛЬТУРА КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Безъязыкова Ю.А. Email: [Bezyazykova637@scientifictext.ru](mailto:Bezyazykova637@scientifictext.ru)

*Безъязыкова Юлия Андреевна – учитель иностранного языка (английский)  
первой квалификационной категории,  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
Домодедовская средняя общеобразовательная школа № 10,  
г.о. Домодедово, Московская область*

**Аннотация:** в статье анализируются вопросы содержания обучения иностранным языкам с позиции культурологического подхода. В современном, быстро движущемся мире содержание гуманитарных предметов претерпевает глобальные изменения. И иностранный язык (английский) не исключение. Границы человеческого сознания и восприятия становятся шире, благодаря активному внедрению культурологического компонента, который, в свою очередь, добавляет в процесс обучения незаменимые элементы, позволяющие сделать изучение иностранного языка более полным.

**Ключевые слова:** иностранный язык, культура, тенденции развития образования, лингвокультура, культурологический компонент.

## CULTURE AS AN INTEGRAL PART OF THE FOREIGN LANGUAGES TEACHING

**Bezyazykova Yu.A.**

*Bezyazykova Yuliya Andreevna – Foreign Language Teacher (English)  
of the first qualification category,  
MUNICIPAL AUTONOMIC GENERAL EDUCATIONAL INSTITUTION  
DOMODEDOVO COMPREHENSIVE SCHOOL № 10, DOMODEDOVO, MOSCOW REGION*

**Abstract:** the article analyzes the issues of the content of the foreign languages teaching from the cultural position. In the modern, fast-moving world, the content of humanitarian subjects is undergoing global changes. And a foreign language (English) isn't an exception. The boundaries of human consciousness and perception become wider, thanks to the active introduction of the culturological component, which, in its turn, adds to the learning process irreplaceable elements that make learning of foreign language more complete and bright.

**Keywords:** foreign language, culture, tendency of educational development, linguoculture, cultural content.

УДК 372.881.111.1

Вопрос о содержании обучения иностранным языкам в современной педагогической науке является актуальным на протяжении долгого периода времени. Сложность этой проблемы находится в прямой зависимости от постоянно изменяющихся учебных планов, государственного образовательного стандарта, условий обучения, требований к качеству знаний, умений и навыков. Государство во главе с Президентом задает свои линии образования, определяя наиболее перспективное направление – техническое образование. С каждым днем потребность

в специалистах с гуманитарным образованием все меньше и меньше. Сокращается количество бюджетных мест, часов на гуманитарные дисциплины. Все это влечет за собой изменение содержания обучения отнюдь не в лучшую сторону. Преподаватели вынуждены изменять планы и программы, подстраиваясь под новые стандарты, полностью пересматривать весь имеющийся предметный материал, вычеркивать, казалось бы, незначительные моменты и сводить к минимуму оставшийся. Однако, иностранный язык, как учебный предмет гуманитарной направленности, обладает в этом отношении целым рядом преимуществ по сравнению с другими учебными предметами, поскольку задача его обучения в школе – не усвоение науки о языке, а овладение некой деятельностью, являющейся функцией того или иного человеческого коллектива [4, с. 35]. Таким образом, можно утверждать, что на фоне всех пертурбаций, которые претерпевает гуманитарная наука и вся образовательная система в целом в связи с изменением стандартов образования, иностранный язык, как предмет, страдает меньше всего из-за своей обособленности и уникальности.

Изменение политического режима в России в начале 1990-х годов, реформы, затронувшие практически все сферы жизни людей, не могли не повлиять на расширение социальных групп людей, активно вовлеченных в межкультурные контакты с представителями разных стран. Увеличение культурного пространства повлекло за собой расширение рамок социокультурного компонента содержания обучения иностранным языкам. Исследователи были вынуждены разработать новые основы социокультурного подхода к обучению языкам международного общения, что позволило интегрировать культуру страны изучаемого языка в обучение аспектам языка и видам речевой деятельности [3, с. 3].

В настоящее время проявление и развитие культуры во всех отношениях и смыслах происходит всесторонне и направленно, в первую очередь, на расширение культурного пространства образования. Благодаря реализации культурологического аспекта в обучении, в том числе и в обучении иностранному языку, наблюдается переход к культууроориентированному образованию, целью которого является формирование личности, способной к культурному диалогу.

Исследователи отмечают, что современное общество становится поликультурным, требующим от его объектов терпимости и понимания в общении с представителями иных национально-культурных социумов. В связи с этим особую актуальность приобретают вопросы, связанные с содержанием и организацией межкультурного образования [2, с. 2-7]. Современное языковое образование призвано раздвинуть границы мировосприятия и мироощущения учащегося, внести в его картину мира, созданную с помощью родного языка, новые краски иной культуры, интериоризированной через изучаемый язык.

Обучение языкам должно быть нацелено не только на формирование коммуникативной компетенции, как способности употреблять иностранный язык в аутентичных ситуациях речевого общения. Важно развивать у обучающихся умения объяснять и усваивать чужой образ жизни и поведение с целью разрушения имеющихся в их сознании стереотипов, использовать неродной язык в качестве инструмента познания иной лингвокультуры и расширения своей индивидуальной картины мира.

Проблемы взаимоотношений, взаимосвязи, взаимовлияния и взаимодействия языка и культуры в процессе общения людей являются чуть ли не самыми важными в процессе обучения иностранному языку. Разрешение этих проблем, то есть становление как таковой межкультурной компетенции, является основой для продуктивного и успешного процесса обучения, реализация которого помогает развить личность, готовую к межкультурному общению и взаимодействию, то есть так называемую языковую личность.

Бесспорно, что язык и человек неразделимы. Через язык человек получает представление о мире и обществе, членом которого он стал, о его культуре, то есть о правилах общежития, о системе ценностей, морали, поведении и т.п. Язык отражает

мир и культуру и формирует личность носителей языка. Личность, которая формируется под влиянием своего языка; личность, отличающаяся от других особенностями своего речевого поведения.

Сегодня открытость культуры превращается в «производственную необходимость». Новая педагогика, по мнению Л.М. Андриюхиной [1, с. 55], открывает целую палитру способов обучения, где основная цель отводится не столько прямым, контролируемым педагогическим воздействиям, сколько воздействиям косвенным, фоновым, произвольным. Таким образом, на первое место выходит принцип культуросообразности, внесенный в педагогику Фридрихом Адольфом Вильгельмом Дистервегом, который предполагал, что воспитание основывается на общечеловеческих ценностях, на нормах морали и нравственности. Так, принимая во внимание всю современную культуру в широком смысле слова, в особенности культуру страны, являющейся родиной ученика, вносит существенный вклад в воспитание подрастающего поколения.

Ни один процесс обучения иностранным языкам не должен осуществляться без непосредственного присутствия культурологического компонента, который не всегда проявляется в открытую. Стоит помнить, что даже если как такового культурологического компонента не заметно, то это совсем не значит, что его нет. Он в той или иной степени всегда определяет структуру и содержание других компонентов. Культура и изучение иностранного языка неразделимы. Невозможно представить процесс обучения без культуроведческого содержания, которое определяется такими компонентами, как базовые данные, лингвострановедческий, этнографический, социокультурный, прагматический компоненты.

Иностранный язык играет особо важную роль - содействует «участию» учащихся в «диалоге культур». Иностранный язык обладает ярковыраженной межкультурной составляющей, которая включает в себя страноведческие и ценностные аспекты. В конечном итоге, целью обучения иностранному языку является формирование межкультурной коммуникации учащегося и способствование его участию реальном межкультурном общении.

Для реализации основной практической цели обучения иностранному языку - формирование способности к общению на изучаемом языке – крайне необходимо использование культуроведческих компонентов, как носителей норм морали и нравственности не только страны изучаемого языка, но и родного языка. Общаться на иностранном языке значит не только владеть социокультурными знаниями и умениям, но и уметь чувствовать тот своеобразный национальный колорит, которым обладает каждый иностранный язык.

#### *Список литературы / References*

1. *Андриюхина Л.М.* Культура и стиль: педагогические тональности. ИПРО (Институт регионального развития образования). Свердловская обл. Екатеринбург, 1995. 188 с.
2. *Гончарова Н., Кретинина Г., Чуксина О.* Межкультурная коммуникация и обучение английскому дискурсу // Высшее образование в России, 2007. № 8. С. 135-136.
3. *Сысоев П.В.* *Культурное самоопределение личности в контексте диалога культур:* Монография. Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 2001. 145 с.
4. *Щерба Л.В.* Преподавание иностранных языков в средней школе: Общие вопросы методики: учебное пособие: для студентов филологических факультетов. Спб., 2003. 48 с.

## БЛАГОУСТРОЙСТВО И РАЗВИТИЕ НАБЕРЕЖНОЙ МАРАТА В ГОРОДЕ НИЖНИЙ НОВГОРОД

Трунина Е.И. Email: [Trunina637@scientifictext.ru](mailto:Trunina637@scientifictext.ru)

*Трунина Екатерина Ивановна – бакалавр архитектуры, магистрант,  
кафедра архитектурного проектирования,  
Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет,  
г. Нижний Новгород*

**Аннотация:** как известно, прибрежные территории наиболее ценны для использования их в градостроительных целях. При планировочном решении городов, расположенных на берегах крупных водоемов, стремятся приблизить к ним центральные части города и жилую застройку, создать набережные, которые служат украшением города, расположить у водоемов крупные озелененные участки. На берегах водоемов устраивают пляжи и сооружения для отдыха и спортивных занятий на воде [2, с. 313]. В современном проектировании главная роль отводится ансамблю, а не отдельному сооружению. Поэтому, работая над застройкой набережных, подчеркивая наиболее интересный природный ландшафт, преобразуя неблагоприятные участки, необходимо учитывать общее архитектурно-пространственное решение всей набережной.

**Ключевые слова:** благоустройство, проектирование, прибрежные территории.

## IMPROVEMENT AND DEVELOPMENT OF THE MARAT EMBANKMENT IN NIZHNIY NOVGOROD

Trunina E.I.

*Trunina Ekaterina Ivanovna - Bachelor of Architecture, Master of Arts,  
DEPARTMENT OF ARCHITECTURAL DESIGN,  
NIZHNIY NOVGOROD STATE ARCHITECTURAL AND CONSTRUCTION UNIVERSITY,  
NIZHNIY NOVGOROD*

**Abstract:** as is known, coastal areas are most valuable for their use in urban development purposes. When planning the cities located on the banks of large bodies of water, they try to bring the central parts of the city and residential buildings closer to them, create embankments that serve as a decoration for the city, and arrange large green areas near the water bodies. On the shores of the water bodies, beaches and recreation facilities and water sports are arranged [2, p. 313]. In the modern design, the main role is assigned to the ensemble, rather than to a separate structure. Therefore, working on the construction of embankments, attractive the most interesting natural landscape, transforming unfavorable places, it is necessary to have an architectural-spatial solution of the whole embankment.

**Keywords:** landscaping, design, coastal areas.

УДК 331.225.3

На сегодняшний день все чаще новое строительство перемещается в исторические зоны городов, которые подвергаются реконструкции с целью повышения уровня комфорта городской среды и бережного отношения к объектам культурного наследия. В связи с этим возникает такая важная в архитектуре проблема, как сочетание старой и новой застройки.

Набережная Марата расположена на левом берегу реки Оки в Канавинском районе города Нижний Новгород. В данной работе внимание сконцентрировано на нахождении оптимальных принципов совместного функционирования исторической



прибрежной территории города Нижний Новгород и новых образований в ней. Проект предполагает строительство нового здания, но в тех же формах и габаритах, которые существуют сегодня. Такое решение даст возможность развития территории, сохраняя застройку XIX века. Памятники и исторические постройки предлагается отреставрировать и сохранить в своем историческом облике. При проектировании жилого комплекса будут учтены этажность и внешний стиль исторических зданий, что позволит создать целостный ансамбль.

На данный момент территория набережной, несомненно, требует ее благоустройства. Сейчас она грязная, заросшая кустарниками, не имеет пешеходных дорожек, поэтому не предназначена для прогулок и отдыха. Архитектурный образ набережной нарушен из-за брошенной стройки и ветхих зданий. Не хватает дорог и парковок.

На набережной расположена в основном жилая застройка средней этажности с небольшими административно-бытовыми помещениями. Плотность застройки на этом участке средняя, благоприятная для городской среды. Здесь нет магистралей городского и районного значения, но есть местные проезды.

В связи с этим набережную Марата можно разделить на следующие функциональные зоны:

- Рекреационная зона (парки, площади, местные автомобильные проезды, автостоянки, спортивные площадки созданы для поддержания благоприятной экологической обстановки в городской среде);

- Жилая зона (направлена на обеспечение связи акватории с жилой застройкой, что благоприятно воздействует на психологическое и физическое здоровье человека).

При проектировании и благоустройстве набережной и ее застройки решается множество задач и функций города. Набережная служит для придания берегу правильной формы, для его укрепления, предохраняя от подтопления и размыва. Кроме того, набережная защищает водоемы от загрязнения ливневыми водами.

Несмотря на разнообразие всех стандартов в формировании берегового пространства в городах, строительство набережных основывается на следующих принципах:

- Максимальный доступ к акватории, что обеспечивает комфортное и безопасное времяпрепровождение.

- Функциональное использование прилегающей территории, организация взаимосвязи с другими функциональными зонами.

- Взаимосвязь с архитектурно-планировочным решением всего городского района.

- Использование ландшафта при формировании берегового пространства, подчеркивая наиболее интересные природные достоинства территории.

- Учет климатических и природных условий.

На основе этих принципов можно рассмотреть объемно-композиционное решение проектируемой набережной Марата.

Набережная является полностью пешеходной с широкой зеленой полосой и устройством смотровых и зеленых площадок. Высота откосов позволяет создать двухъярусную набережную, что благоприятно скажется на эстетической составляющей, придаст интересный образ береговой линии, и сделает возможным необходимое функциональное сочетание с центральной частью городской застройки. Застройка полностью подчинена истории района и взаимодействует со старыми зданиями.

Концепция благоустройства, описанная в этой статье, предполагает объединение скверов улицы Марата набережной, а именно главным променадом. В своей концепции хочется сделать акцент на развитие прогулочной зоны. Рельеф позволяет проектирование двух уровней набережной: верхнего и нижнего. Верхний уровень - это историческая среда, нижний уровень - более современный. Ее задача - максимально сохранить контекст существующей застройки, а также уже имеющегося благоустроенного участка на территории Нижегородского цирка и Планетария. В

центре набережной предполагается место для установки арт-объекта, посвящённого чемпионату мира по футболу 2018 года. Также между скверами реставрируется уже имеющееся кафе, устраивается парковка и подъезд транспортных средств. На обоих уровнях будут располагаться велосипедные дорожки и всевозможные пешеходные тротуары. Это и аллеи, и места для пикника, и центр уличного искусства, и спортивно-оздоровительная зона, и кинотеатр под открытым небом, и бьющие из-под земли фонтаны, незаменимые в жаркий день. При строительстве и отделке набережной планируется использование природных экологичных материалов и сохранение природного разнообразия. Проект обеспечивает зеленые зоны, что важно для сохранения экологической инфраструктуры города. Важно соблюдение исторических стандартов, например скатные кровли, композиционные элементы, связанные ассоциативно с историей, какие-то современные.

Набережная должна соответствовать всему архитектурному ансамблю застройки и как планировочный компонент, и как объемное сооружение. Кроме выполнения своих функций по организации прибрежной территории и укреплению берега, набережные еще и украшают город, зачастую решительно изменяя его облик. Исходя из этого, необходимо проектировать городскую набережную как сооружение, объемно-планировочное решение которого должно быть тесно связано с окружающей застройкой и планировкой прилегающих территорий.

#### *Список литературы / References*

1. *Вавилонская Т.В.* Методологический аспект сохранения и обновления архитектурно-исторической среды крупного города (на примере г. Самары) / Т.В. Вавилонская // Промышленное и гражданское строительство, 2011. № 5. С. 44-46.
2. *Горохов В.А.* Зеленая природа города: учеб. пособие для вузов / В.А. Горохов. М.: Стройиздат, 2003. 528 с.
3. *Кайдалова Е.В.* Архитектурный облик современного коммерческого жилья в историческом центре Нижнего Новгорода / Е.В. Кайдалова // Сборник трудов аспирантов и магистрантов. Архитектура. Геоэкология. Экономика. / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. М. Новгород, 2005. С. 54-59.
4. Центральный научно-исследовательский и проектный институт типового и экспериментального проектирования жилища. Пути повышения архитектурно-художественной выразительности жилой застройки: Сб. науч. тр. / ЦНИИЭП жилища; Под ред. В.А.Коссаковского. М.:ЦНИИЭП жилища, 1985. 95 с.: ил.-0-00.

## ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕСТВЕННЫХ ФОНДОВ (СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РОССИЙСКОГО И МЕЖДУНАРОДНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА)

Медведская Е.Р. Email: Medvedskaya637@scientifictext.ru

*Медведская Екатерина Романовна - студент магистратуры,  
специальность: правовое обеспечение бизнеса,  
Одинцовский филиал  
Московский государственный институт международных отношений,  
г. Одинцово, Московская область*

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема правовой характеристики общественных фондов и проблема реализации прав и обязанностей субъектов и общественных отношений по данной теме. Люди привыкли к свободе слова и совести, к многопартийности и открытости границ, к рыночным отношениям и судебной защите своих прав. В этом смысле Конституция вошла в жизнь каждого россиянина.

На сегодня в Российской Федерации зарегистрировано несколько тысяч общественных объединений, с помощью которых граждане, выражают и осуществляют свои законные интересы: политические, экономические, хозяйственные, культурные и иные.

**Ключевые слова:** общественные отношения, фонды, благотворительность, свобода совести, некоммерческие организации, учредители фонда.

## LEGAL CHARACTERISTIC OF PUBLIC FUNDS (COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF RUSSIAN AND INTERNATIONAL LEGISLATION)

Medvedskaya E.R.

*Medvedskaya Ekaterina Romanovna - Graduate Student,  
MASTER'S PROGRAM: LEGAL SUPPORT OF BUSINESS,  
ODINTSOVO BRANCH  
MOSCOW STATE INSTITUTE OF INTERNATIONAL RELATIONS,  
ODINTSOVO, MOSCOW REGION*

**Abstract:** the article deals with the problem of legal characteristics of public funds and the problem of realizing the rights and obligations of subjects and public relations on this topic. People are accustomed to freedom of speech and conscience, to multi-party and open borders, to market relations and judicial protection of their rights. In this sense, the Constitution entered into the life of every Russian.

To date, the Russian Federation has registered several thousand public associations through which citizens express and exercise their legitimate interests: political, economic, economic, cultural and other.

**Keywords:** public relations, funds, charity, freedom of conscience, non-profit organizations, founders of the fund.

*УДК 34 Право. Юридические науки  
347 Гражданское право, судопроизводство*

Законодательством Российской Федерации определено, что фонд - это не имеющая членства некоммерческая организация, учрежденная гражданами и (или)

юридическими лицами на основе добровольных имущественных взносов, преследующая социальные, благотворительные, культурные, образовательные или иные общественно полезные цели (статья 7 Федерального закона № 7-ФЗ от 12.01.1996 «О коммерческих организациях», статья 118 Гражданского кодекса Российской Федерации).

Среди разновидности фондов следует выделить общественные фонды. Основная особенность общественных фондов заключается в порядке их создания. Если учредителями некоммерческого фонда могут быть как физические лица - граждане, так и юридические лица (как некоммерческие, так и коммерческие организации), то учредителями общественного фонда в соответствии с нормами Федерального закона от 19 мая 1995 г. № 82-ФЗ «Об общественных объединениях» могут быть не менее трех физических лиц, а также юридические лица, но только созданные в форме общественных объединений.

Цели деятельности благотворительного фонда установлены в статье 2 ФЗ от 11 августа 1995 г. № 135 «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях». Источники формирования имущества благотворительных фондов также определены в Федеральном законе от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях», однако они отличаются от источников формирования имущества, установленных Федеральным законом от 12 января 1996 г. № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» и действие Федеральным законом от 19 мая 1995 г. № 82-ФЗ «Об общественных объединениях». Кроме того Федеральным законом от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях» установлены ограничения в распоряжении имуществом, в частности, благотворительный фонд не вправе расходовать свои средства и использовать свое имущество для поддержки политических партий, движений, групп и кампаний, не может участвовать в хозяйственных обществах совместно с другими лицами и др. [2, 56].

Кроме того, члены высшего органа управления благотворительной организацией и должностные лица благотворительной организации не вправе занимать штатные должности в администрации коммерческих и некоммерческих организаций, учредителем (участником) которых является эта благотворительная организация.

К некоммерческим фондам можно отнести негосударственные пенсионные фонды. Особое правовое положение негосударственного пенсионного фонда регулируется ФЗ от 7 мая 1998 г. № 75-ФЗ «О негосударственных пенсионных фондах». Негосударственный пенсионный фонд является особой организационно-правовой формой некоммерческой организации социального обеспечения. По своему статусу НПФ отвечает всем признакам некоммерческой организации в форме фонда: является некоммерческой организацией, не имеет членства, целевая направленность деятельности, ограничены права учредителей на имущество фонда, полная имущественная ответственность негосударственного пенсионного фонда и разграничение ответственности фонда и учредителей. Таким образом, негосударственный пенсионный фонд является разновидностью фонда как некоммерческой организации с особыми целями.

Имущество, переданное фонду его учредителями, является собственностью фонда. Учредители фонда не сохраняют вещных прав в отношении имущества, переданного фонду, и не приобретают каких-либо обязательственных прав в отношении фонда. Также законом не предусмотрена возможность передачи имущества фонду на праве оперативного управления или хозяйственного ведения [2, 70].

В России данный вопрос не до конца урегулирован, но уже есть некоторые организации, которые действуют как самостоятельно, так и с представителями из других стран. Среди них: Компания «Сахалин Энерджи», ЗАО «Делойт», ООО «Дж. Т.И. Россия».

В виде сравнительной характеристики я решила взять Англию и Францию. В Англии все цели закреплены в учредительном договоре. Общественные фонды имеют в Англии форму благотворительных фондов, которые обязаны иметь регистрацию в Комиссии по делам благотворительных обществ. Те фонды, которые зарегистрированы в Комиссии, освобождаются от уплаты налога на прибыль, которую получают. Власти страны тем самым поощряют данные организации для того, чтобы они легально регистрировались и тем самым не отдавали свои доходы. Фонды в Англии имеют несколько форм: Компания общественных интересов (Community Interest Company), Благотворительный траст (Charitable Trust) и некорпоративная ассоциация (Unincorporated Association) [3, 271].

Согласно данным Комиссии по делам благотворительных обществ общее количество благотворительных фондов в Англии составляет 183 352 организаций, из них главных благотворительных учреждений – 167 182, остальные – это связанные благотворительные организации, которые подчиняются главным. Главные учреждения обязаны ежегодно представлять отчеты в Благотворительную Комиссию, а также свои счета о расходах и доходах [4, 105].

Самая богатая из них – это Британский совет (British Council), призванный развивать сотрудничество в области образования, культуры и искусства между Великобританией и другими странами. Почти 50% всех благотворительных организаций в Англии имеют годовой доход в среднем до £10k. Свыше £5m дохода получают около 2 000 организаций [3, 110].

Во Франции особо развиты Службы охраны (например, Служба охраны материнства и младенчества, Служба здравоохранения школьников).

В компетенцию Служб относится ориентация и введение в общество трудных подростков/школьников, так же помощь больным и трудным детям.

В эту категорию входят дети, которые страдают физическими, умственными, психическими и поведенческими расстройствами и не могут приспособиться к нормальной семейной, школьной, профессиональной или социальной жизни.

*Таблица 1. Сравнение фондов помощи в России и Германии*

Страна	Россия	Германия
Детские сады:		
Государство (фонд сформирован)	65 %	75 %
НКО (фонд сформирован)	35 %	25%
ИТОГО:	100 %	100 %
Интернаты:		
Государство (фонд сформирован)	40 %	55 %
НКО (фонд сформирован)	60 %	45 %
ИТОГО:	100 %	100 %
Дома престарелых:		
Государство (фонд сформирован)	45 %	40 %
НКО (фонд сформирован)	55 %	60 %
ИТОГО:	100 %	

В заключение хотелось бы отметить несовершенство в нашей стране общественных фондов (в том числе благотворительных) на законодательном уровне. К сожалению, в законодательстве России порой нет чёткой формулировки и все статьи по данному вопросу «сухие». Хотелось бы, чтобы про общественные организации и благотворительность в целом распространялись в СМИ и в сети «Интернет».

Самой главной целью должно быть то, чтобы как можно больше людей были привлечены в благотворительные организации, решение социальных проблем,

патриотическое воспитание, экологические проблемы и т.д. Лично я являюсь зоозащитником. Моя главная цель - помощь бездомным собакам и кошкам в приютах, где мы ищем всем им новых хозяев.

### *Список литературы / References*

1. Международный пакт от 16 декабря 1966 года «О гражданских и политических правах» // «Бюллетень Верховного Суда РФ». № 12, 1994.
2. *Аганов А.Б.* Некоторые проблемы информационно-правового обеспечения деятельности общественных объединений в Российской Федерации // Государство и право, 2004. № 2.
3. *Козлов Е.И.* Конституционное право: учебник / Е.И. Козлов, О.Е. Кутафин. М.: Юристъ, 2003. С. 271.
4. Комментарий к Конституции Российской Федерации (под общ. Ред. Карповича В.Д.). М.: Юрайт. М.; Новая правовая культура, 2002.

## СТРАТЕГИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАМПА

Буденный А.А. Email: Budennyu637@scientifictext.ru

*Буденный Алексей Алексеевич - соискатель на ученую степень кандидата политических наук,  
Институт США и Канады  
Российская Академия наук,  
Центр военно-политических исследований, г. Москва*

**Аннотация:** статья посвящена рассмотрению новой Стратегии национальной безопасности Соединенных Штатов Америки, вышедшая спустя год президентства Дональда Трампа. По значимости новый документ сравнивается со стратегией национальной безопасности Рональда Рейгана от 1981 года, в которой Америка провозглашалась «сияющим городом на холме». Но Китай и Россия, КНДР и Иран, страны изгои, ревизионисты и террористы «бросают вызов власти» США и их союзникам, а также угрожают ее влиянию и интересам, безопасности и процветанию.

**Ключевые слова:** стратегия, безопасность, Трамп, Китай, Россия.

## STRATEGY OF NATIONAL SECURITY OF TRAMP

**Budennyu A.A.**

*Budennyu Alexey Alekseevich - Applicant for Scientific Degree of Candidate of Political Sciences,  
INSTITUTE FOR THE U.S. AND CANADA STUDIES  
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES,  
CENTER FOR MILITARY-POLITICAL STUDIES, MOSCOW*

**Abstract:** the article is devoted to consideration of a new national security Strategy of the United States of America, released a year later, the presidential post of Donald trump. On the relevance of a new document is compared to the strategy of national security Ronald Reagan from 1981, which was declared America the «shining city on home». But China and Russia, North Korea and Iran, rogue States, revisionists and terrorists throw "call to authorities" of the US and its allies, as well as a threat to its influence and interests, safe and prosperity.

**Keywords:** strategy, security, Trump, China, Russia.

УДК 332.14

Избрание Д. Трампа в качестве нового президента США заставило многих задуматься о краткосрочных и долгосрочных планах евроатлантического истеблишмента. Президент попытался резко поменять приоритет с внешней на внутреннюю политику. В Европе это было сразу воспринято как некая политика «изоляциизма» и отход от активной внешней политики. В срочном порядке потребовалась новая доктрина для оформления политического курса и придания уверенности союзникам и партнерам.

В практике многих президентов существовала традиция обновлять СНБ каждые четыре года. Так происходило со времен президента Р.Рейгана и закончилось последней стратегией Б. Обамы, которую он представил еще в 2015 году. В понедельник 18 декабря 2017 г. Д. Трамп в Международном торговом центре (МТЦ) им. Р. Рейгана официально представил свою первую Стратегию национальной безопасности (СНБ), в которой отражено намерение управлять государством под лозунгом «Америка прежде всего».

Такую идею Д.Трампа многократно озвучивал как в ходе своей предвыборной кампании, так и после занятия Овального кабинета в Белом доме. Но, как верно отметили эксперты, заявление президента вовсе не означает, что США будет в одиночестве реализовывать свои цели и задачи как это уже было при Дж. Буше-мл. Наоборот, Америка будет действовать и отстаивать национальные интересы исключительно в тесном сотрудничестве с союзниками и партнерами с ее твердым намерением обеспечить полное превосходство над всеми остальными мировыми державами.

### **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Как утверждают в администрации Белого дома, стратегия национальной безопасности сможет обеспечить «четкую рабочую тактику противодействия самым опасным и устойчивым угрозам». Отмечается, что в отличие от предыдущих стратегий новая содержит «ясный взгляд» на угрозы и вызовы, с которыми сталкивается страна, при одновременной расстановке приоритетных целей согласно девизу Д.Трампа «Америка прежде всего». Разработкой документа занимались руководящие сотрудники Вашингтона в том числе директор национальной разведки Дан Коутс, директор ЦРУ Майка Помпео, министр торговли Стивен Мнучин и торговой представитель Роберт Лайтайцер.

В СНБ указаны 4 главные сферы национальных интересов Соединенных Штатов, которые должны повысить конкурентоспособность США на мировой арене:

- обеспечение безопасности;
- обеспечение процветания;
- сохранение мира во всем мире за счет военной, кибернетической и космической мощи;
- расширение американского влияния на планете.

В связи с этим Герберт Макмастер – генерал, советник Белого дома по национальной безопасности заявил, что США «придется работать как никогда усердно, чтобы добиться, чтобы страны соблюдали принцип верховенства закона, уважали суверенитет своих соседей и поддерживали установившийся после Второй мировой войны, после холодной войны порядок мира, стабильности и коллективной безопасности» [2].

Кроме того, в стратегии делается серьезный акцент на экономическую безопасность. На одном из официальных брифингов было сказано, что самым мощным оружием США является ее валовой внутренний продукт. Н. Главин – бывший научный сотрудник Военно-морского колледжа США отметил, что «фокус на защиту американских экономических интересов на глобальном рынке, где администрация в первую очередь видит соперников, а не партнеров, будет иметь негативные последствия для многосторонних торговых договоров в условиях глобальной экономики, для которой характерно сотрудничество» [1].

Новая Стратегия значительно отличается от политики предыдущей администрации. В СНБ, 2015 года, особое внимание уделялось продвижению и защите демократии и прав человека. Сейчас выдвигается иной подход: «мы не навязываем наш образ жизни, не навязываем демократию» [3].

Стратегия 2015 года призвала США противостоять «неотложному кризису, связанному с климатическими изменениями». В стратегии Трампа изменение мирового климата не отнесено к числу угроз национальной безопасности США. Вместо этого говорится о рациональном природопользовании и о важности сохранения окружающей среды.

Белый дом признал тот факт, что киберпространство стало весьма критичным полем боевых действий. Америка в основном обеспечивала защиту своей территории на сухопутных, воздушных, морских и космических полях сражений. Но сегодня ущерб может быть нанесен хакерами, действующие как в пределах страны, так и за ее границами. Враждебные намерения такого рода будут всячески пресекаться всеми доступными средствами.



## **ИЗГОИ, РЕВИЗИОНИСТЫ И ТЕРРОРИСТЫ**

Среди угроз США выделены изгои, ревизионисты и террористы. Изгои «угрожают своим соседям оружием массового поражения и дестабилизируют важные регионы». Ревизионистские страны «хотят создать мир, не соответствующий американским интересам и ценностям». Именно в эту категорию включены Россия и Китай, учитывая, что ранее Соединенные Штаты пытались выстроить с ними «лояльные партнерские отношения».

России и Китай «являются вызовом могуществу, влиянию и интересам Америки и пытаются подрвать ее безопасность и остановить процветание». Д. Трамп объявил, что «Россия и Китай стремятся изменить мировой статус-кво» и добавил: «обе страны полны решимости сделать экономические системы стран мира менее свободными и менее справедливыми». В СНБ указывается, что Москва – за «военное вмешательство на Украине и в Грузии», а Пекин несет ответственность за «агрессию в Южно-Китайском море» и стремится утвердить свои стратегические интересы на европейской земле путем использования недобросовестной торговой практики, вложения финансовых средств в ключевую промышленность и инфраструктуру Европы. В целом, Китай рассматривается как стратегический конкурент США, хотя и есть возможные сферы взаимовыгодного сотрудничества.

В соответствии с СНБ Иран и КНДР являются режимам-изгоям, которые угрожают соседям, распространяют террор и желают получить ОМУ. Это в свою очередь дестабилизирует регионы.

К последней группе относятся транснациональные террористические организации и преступные синдикаты. Предусматривается активное противостояние указанным силам на мировой арене. Д.Трамп даже заявил, что США одержало победу над «Исламским государством» (ИГ, запрещено в России) в Ираке и Сирии, а ВС США будут преследовать террористов до их полного уничтожения.

## **ЕВРОПЕЙСКИЕ ОТНОШЕНИЯ**

Декларируется, что огромную важность для США представляет сильная и свободная Европа. США связаны с Европой одинаковыми принципами демократии, личных свобод и следованием юридическим нормам. Европейские страны являются наиболее важными торговыми партнерами США.

Белый дом намерен всячески укреплять и углублять сотрудничество с европейскими союзниками и партнерами, в т.ч. с НАТО, чтобы единым фронтом противостоять подрывной деятельности и агрессивности России, а также угрозам со стороны КНДР и Ирана.

Соединенные Штаты более чем выполняют военные обязательства перед Европой и выражают надежду на то, что к 2024 году страны – члены НАТО увеличат свои оборонные расходы до 2% ВВП. При этом 20% из этой суммы будет расходоваться на повышение обороноспособности. Ранее Пентагон принял военный бюджет США на 2018 финансовый год, который составил \$700 млрд. Их них \$5 млрд будут израсходованы на сдерживание России [5].

Таким образом, президентский курс приобрел, наконец, законченный вид в 68 страничном стратегическом документе. Новая Стратегия национальной безопасности Д.Трампа, наконец, скорректировала внешнеполитический и внутренний курс США, который был до конца не понятен как в Вашингтоне, так и Брюсселе.

## *Список литературы / References*

1. В Вашингтоне заявили, что США не собираются навязывать миру свою демократию...// News Inform [Электронный ресурс], 18 декабря 2017 г. Режим доступа: <https://newinform.com/96568-v-vashingtone-zayavili-chtosshanesobirayutsyanavyazyvat-miru-svoyu-demokratiyu/> (дата обращения: 25.12.2017).

2. *Селдин Дж.* Трамп: новая стратегия национальной безопасности США // *Голос Америки* [Электронный ресурс], 18 декабря 2017 г. Режим доступа: <https://www.golos-ameriki.ru/a/trump-national-security-strategy/4168347.html/> (дата обращения: 28.12.2017).
3. Стратегия нацбезопасности Трампа // *Территория войны - военно-политическое обозрение* [Электронный ресурс], 22 декабря 2017 г. Режим доступа: <http://www.globalwarnews.ru/strategiya-natsbezopasnosti-trampa-14070.html/> (дата обращения: 29.12.2017).
4. *Trump D.* National Security Strategy of the United States of America. December 2017. Washington: The White House, 2017. 68 p.
5. 2018 United States Budget Estimate // Washington. [Электронный ресурс], 2018. Режим доступа: <http://federal-budget.insidegov.com/1/121/2018-Estimate/> (дата обращения: 05.12.2018).

# НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ  
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09

**HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU**  
**E-MAIL: INFO@P8N.RU**

ТИПОГРАФИЯ:  
ООО «ПРЕССТО».  
153025, Г. ИВАНОВО, УЛ. ДЗЕРЖИНСКОГО, Д. 39, СТРОЕНИЕ 8

ИЗДАТЕЛЬ:  
ООО «ОЛИМП»  
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ  
117321, МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140



НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»  
[HTTP://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU](http://www.scienceproblems.ru)

