

ISSN 2072-0831

---

---

**В мире  
научных  
открытий**

**№ 10(70), 2015**

**Естественные и технические науки**

**Научный журнал**

---

---

Электронная версия  
журнала размещена  
на сайте  
[www.nkras.ru/vmno/](http://www.nkras.ru/vmno/)

Журнал включен  
в Перечень ВАК  
ведущих рецензируемых  
научных журналов

Журнал основан в 2008 г.  
ISSN 2072-0831  
Импакт-фактор  
РИНЦ 2014 = 0,312

Главный редактор – **Я.А. Максимов**

Ответственный секретарь редакции – **К.А. Коробцева**

Технический редактор, администратор сайта – **Ю.В. Бяков**

Компьютерная верстка – **Р.В. Орлов, Л.И. Иосипенко**

---

---

**In the World  
of Scientific  
Discoveries**

**№. 10(70), 2015**

**Natural & Technical Sciences**

**Scientific Journal**

---

---

The electronic  
version takes place  
on a site  
[www.nkras.ru/vmno/](http://www.nkras.ru/vmno/)

The journal is in the list of leading  
peer-reviewed scientific journals  
and editions, approved by Higher  
Attestation Commission

Founded 2008  
ISSN 2072-0831  
RSCI IF (2014) = 0,312

Editor-in-Chief – **Ya.A. Maksimov**

Executive Secretary – **K.A. Korobtseva**

Support Contact – **Yu.V. Byakov**

Imposers – **R.V. Orlov, L.I. Iosipenko**

Красноярск, 2015

Научно-Инновационный Центр

----

Красноярск, 2015

Publishing House Science and Innovation Center

12+

## Издательство «Научно-инновационный центр»

ISSN 2072-0831

*Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (РОСКОМНАДЗОР)*

**ПИ № ФС 77-39604 от 26 апреля 2010 г.**

**В мире научных открытий.** Красноярск: Научно-инновационный центр, 2015. № 10(70) (Естественные и технические науки). 294 с.

*Периодичность – 12 выпусков в год по сериям.*

Журнал включен в Реферативный журнал и Базы данных ВИНИТИ РАН:  
<http://catalog.viniti.ru/>

Решением Президиума Высшей аттестационной комиссии Минобрнауки России журнал «В мире научных открытий» включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям «Ulrich's Periodicals directory» в целях информирования мировой научной общественности.

Журнал представлен в ведущих библиотеках страны, в Научной Электронной Библиотеке (НЭБ) – головном исполнителе проекта по созданию Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) и имеет импакт-фактор Российского индекса научного цитирования (ИФ РИНЦ).

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы публикаций. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Правила для авторов доступны на сайте журнала: <http://www.nkras.ru/vmno/guidelines.html>

Адрес редакции, издателя и для корреспонденции:

660127, г. Красноярск, ул. 9 Мая, 5 к. 192

E-mail: [open@nkras.ru](mailto:open@nkras.ru)

<http://www.nkras.ru/vmno/>

Подписной индекс в объединенном каталоге «Пресса России» – 94089

Учредитель и издатель: Издательство ООО «Научно-инновационный центр»

Свободная цена

© Научно-инновационный центр, 2015

**Члены редакционной коллегии**

*А.П. Анисимов*, д-р мед. наук, профессор (Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека)

*Н.А. Шнайдер*, д-р мед. наук, профессор (Красноярский государственный медицинский университет им. В.Ф. Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения Российской Федерации)

*Л.В. Музурова*, д-р мед. наук, профессор (Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского Министерства здравоохранения Российской Федерации)

*А.С. Пуликов*, д-р мед. наук, профессор (Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера»)

*А.С. Казакова*, д-р биол. наук, профессор (Азово-Черноморская государственная агроинженерная академия)

*Т.В. Рожко*, к-т биол. наук, доцент (Сибирский федеральный университет)

*О.Л. Москаленко*, к-т биол. наук (Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера»)

*С.Е. Батырбекова*, д-р хим. наук (Казахский национальный университет им. аль-Фараби)

*А.И. Рахимов*, д-р хим. наук, профессор (Волгоградский государственный технический университет)

*Н.А. Рахимова*, д-р хим. наук, профессор (Волгоградский государственный технический университет)

*В.Е. Бахрушин*, д-р физ.-мат. наук, профессор (Классический приватный университет)

*Н.П. Шаталова*, к-т физ.-мат. наук, профессор (Новосибирский государственный педагогический университет)

*В.Н. Василенко*, д-р техн. наук, доцент (Воронежский государственный университет инженерных технологий)

*Д.И. Прошин*, к-т техн. наук, доцент (Пензенский государственный технологический университет)

*Е.А. Тыщенко*, к-т техн. наук, доцент (Кемеровский технологический институт пищевой промышленности)

*Д.В. Покрищук*, к-т полит. наук

*З.П. Оказова*, д-р сел.-хоз. наук, доцент (Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова)

*А.А. Лисняк*, к-т сел.-хоз. наук, доцент

*И.Д. Тургель*, д-р экон. наук, профессор (Уральский институт – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы)

*М.П. Придачук*, д-р экон. наук, профессор (Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации Волгоградский филиал)

*Г.В. Ившина*, д-р пед. наук, профессор (Казанский (Приволжский) федеральный университет)

*С.Д. Якушева*, к-т пед. наук, доцент (Московский городской педагогический университет)

*Т.П. Грасс*, к-т пед. наук, доцент (Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева)

*В.Н. Абросимов*, к-т пед. наук, профессор (Высшая школа социальных отношений)

*Ф.Н. Денисенко*, к-т пед. наук, доцент (Филиал КГПУ им. В.П. Астафьева в г. Железногорске)

*О.Н. Финогенова*, к-т психол. наук, доцент (Филиал КГПУ им. В.П. Астафьева в г. Железногорске)

*П.Ю. Наумов*, к-т пед. наук (Новосибирский военный институт внутренних войск им. генерала армии И. К. Яковлева МВД России)

*О.В. Евтихов*, к-т психол. наук, доцент (Сибирский юридический институт Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков)

*Ф.Г. Галиева*, д-р филол. наук, к-т ист. наук, доцент (Уфимский научный центр Российской академии наук)

*А.Г. Готовцева*, д-р филол. наук, доцент (Российский государственный гуманитарный университет)

*Т.А. Магсумов*, к-т ист. наук, доцент (Набережночелнинский институт социально-педагогических технологий и ресурсов)

*И.В. Корнилова*, д-р ист. наук, доцент (Набережночелнинский институт социально-педагогических технологий и ресурсов)

*Г.С. Широкалова*, д-р соц. наук, профессор (Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия)

---

---

## Editorial Board Members

### Medical and Pharmaceutical Sciences

*A.P. Anisimov* (Federal Service for Supervision in the Sphere of Customers Rights and Human Well-Being Federal State Institution of Science State Research Center for Applied Microbiology and Biotechnology, Obolensk, Russian Federation)

*N.A. Shnaider* (Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russian Federation)

*L.V. Muzurova* (Saratov State Medical University named after V.I. Razumovsky, Saratov, Russian Federation)

*A.S. Pulikov* (Federal State Budgetary Scientific Institution «Scientific Research Institute of medical problems of the North», Krasnoyarsk, Russian Federation)

### Biology

*A.S. Kazakova* (Azov-Black Sea State Agroengineering Academy, Zernograd, Russian Federation)

*T.V. Rozhko* (Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation)

*O.L. Moskalenko* (Federal State Budgetary Scientific Institution «Scientific Research Institute of medical problems of the North», Krasnoyarsk, Russian Federation)

### Chemistry

*S.E. Batyrbekova* (al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan)

*A.I. Rakhimov* (Volgograd State Technical University, Volgograd, Russian Federation)

*N.A. Rakhimova* (Volgograd State Technical University, Volgograd, Russian Federation)

### Physical and Mathematical Sciences

*V.E. Bakhrushin* (Classic Private University, Zaporozhe, Ukraine)

*N.P. Shatalova* (Novosibirsk State Pedagogical University, Kuybyshev, Russian Federation)

### Engineering Science

*V.N. Vasilenko* (Voronezh State University of Engineering Technologies, Voronezh, Russian Federation)

*D.I. Proshin* (Penza State Technological University, Penza, Russian Federation)

*E.A. Tyshchenko* (Kemerovo Institute of Food Science and Technology, Kemerovo, Russian Federation)

### Political Science

*D.V. Pokrishchuk* (Moscow, Russian Federation)

### Agricultural Sciences

*Z.P. Okazova* (North Ossetian State University, Vladikavkaz, Russian Federation)

*A.A. Lisnyak* (Kharkov, Ukraine)

**Economics**

*I.D. Turgel* (Urals Academy of Public Administration, Ekaterinburg, Russian Federation)

*M.P. Pridachuk* (Volgograd branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Volgograd, Russian Federation)

**Pedagogics**

*G.V. Ivshina* (Kazan Federal University, Kazan, Russian Federation)

*S.D. Yakusheva* (Moscow City Teacher Training University, Moscow, Russian Federation)

*T.P. Grass* (Krasnoyarsk State Pedagogical University, Krasnoyarsk, Russian Federation)

*V.N. Abrosimov* (Higher school of social attitudes, Minusinsk, Russian Federation)

*F.N. Denisenko* (Branch of the Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev in Zheleznogorsk, Krasnoyarsk, Russian Federation)

*P.Yu. Naumov* (Novosibirsk Military Institute of the Internal Troops named after general of the Army I.K. Yakovlev of the Ministry of the Interior of the Russian Federation, Novosibirsk, Russian Federation)

**Psychology**

*O.N. Finogenova* (Branch of the Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev in Zheleznogorsk, Zheleznogorsk, Russian Federation)

*O.V. Evtikhov* (Siberian Law Institute of the Federal Drug Control Service of the Russian Federation, Krasnoyarsk, Russian Federation)

**Philology and Linguistics**

*F.G. Galieva* (Ufa Branch of the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russian Federation)

*A.G. Gotovtseva* (Russian State University for the Humanities, Moscow, Russian Federation)

**Historical Studies and Archeology**

*F.G. Galieva* (Ufa Branch of the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russian Federation)

*T.A. Magsumov* (Naberezhnochelninsky Institute of socio-pedagogical technologies and resources, Naberezhnye Chelny, Russian Federation)

*I.V. Kornilova* (Naberezhnochelninsky Institute of socio-pedagogical technologies and resources, Naberezhnye Chelny, Russian Federation)

**Sociology**

*G.S. Shirokalova* (Nizhny Novgorod State Agricultural Academy, Nizhny Novgorod, Russian Federation)

**Материалы II Международного  
научного семинара по природным ресурсам,  
окружающей среде, аграрной экономике  
и политике, внутренней и международной торговле  
(20 сентября, 2015)**

# АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА

---

## AGRICULTURAL ECONOMICS AND POLITICS

### ГОСУДАРСТВЕННАЯ АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА РФ В КОНТЕКСТЕ НОВОГО ЭТАПА РОССИЙСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ

*Бодрова Е.В.<sup>1</sup>, Калинов В.В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Московский государственный университет информационных технологий, радиотехники и электроники, г. Москва, Россия

<sup>2</sup>Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина, г. Москва, Россия

*В статье осуществлен анализ итогов реализации государственной аграрной политики на рубеже XX–XXI вв., сформулирован вывод о необходимости переосмысления соответствующей отечественной и зарубежной практики создания в России механизма эффективного государственного регулирования АПК.*

*Ключевые слова:* аграрная политика; эволюция; модернизация; постсоветский период; пашня.

### STATE AGRARIAN POLICY OF THE RUSSIAN FEDERATION IN THE CONTEXT OF A NEW STAGE OF RUSSIAN MODERNIZATION

*Bodrova E.V.<sup>1</sup>, Kalinov V.V.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Moscow state University of information technologies,  
radio engineering and electronics, Moscow, Russia

<sup>2</sup>Gubkin Russian State University of Oil and Gas, Moscow, Russia

*The article presents the analysis of results of realization of the state agrarian policy at the turn of XX–XXI centuries, the conclusion about the*

*necessity of rethinking the corresponding domestic and foreign practice of creating in Russia the mechanism of effective government regulation of agriculture.*

**Keywords:** *agrarian policy; evolution; modernization; postSoviet period; arable land.*

Неопубликованные, изученные нами новые документы в архивах, работы коллег, обострившиеся в новой геополитической ситуации дискуссии о выборе точной стратегии развития заставляют нас вновь вернуться к дальнейшему исследованию наиболее спорных проблем, связанных с реализацией государственной экономической политики РФ на рубеже XX–XXI вв., напомнить об аналитических разработках и о проектах, предлагаемых ведущими экспертами. В целом общее переосмысление эволюции государственной экономической политики в постсоветский период периоды отечественной истории можно охарактеризовать как весьма сложный и противоречивый процесс. Авторами определен значительный перечень факторов, оказывающих влияние на государственную экономическую политику, ими констатировались недостатки и противоречия, обосновывался вывод о необходимости разработки научно-обоснованной программы модернизации страны [3; 6; 9].

Период отечественной истории 1990-х – начала 2000-х гг. в рамках модернизационной теории рассматривается как один из этапов большого модернизационного цикла отечественной истории XX в. (досоветский, советский, постсоветский этапы). Полагаем правомерным вывод о начале новой волны российской модернизации в середине 80-х гг., когда неудачные попытки ее осуществления закончились катастрофическими для страны последствиями. По уровню развития Россия оказалась отброшена на несколько десятилетий.

Сельское хозяйство РФ явилось, пожалуй, одним из самых уязвимых секторов экономики, негативные процессы здесь носили устойчивый, хронический характер. Властные исполнительные структуры, признавая приоритетность аграрного сектора, важность для национальной безопасности, не рассматривали его в качестве одного из базовых, обеспечивающих ее

стабильное развитие. В результате отечественный агрокомплекс оказался не готовым конкурировать с зарубежными фермерами, имеющими стабильную и сильную государственную поддержку (по данным Министерства сельского хозяйства РФ, в 90-е – начале 2000-х гг. в расчете на 1 гектар сельхозтоваропроизводители в Европе получали по сравнению с отечественными в 60 раз больше господдержки, а общая сумма поддержки в бюджете ЕС составляла 60 млрд евро ежегодно) [2, л. 52]. В итоге удельный вес валовой добавленной стоимости сельского хозяйства в ВВП РФ снизился с 16,5% до 5,4% или в 3,2 раза. Еще более значительным оказалось сокращение инвестиций в основной капитал, в которых доля сельского хозяйства упала с 15,4% до 2,9%. Как следствие, кратно возросла разница в производительности труда отечественных и зарубежных сельхозтоваропроизводителей, в конкурентоспособности производимой продукции. Страна начала терять свою продовольственную безопасность. Самым негативным следствием проводимой с 90-х годов аграрной политики в РФ являлась малая эффективность использования сельхозугодий и самой ее плодородной части – пашни. Посевные площади, прежде всего под зерновыми культурами, сократились с 63 млн га до 47,5 млн га, урожайность зерновых – до 9,5 ц/га в 1998 г. Это не покрывало даже упрощенных технологических затрат [1, л. 200]. Согласно отчетам Минсельхоза, за годы реформ по состоянию на февраль 2002 г., посевные площади сократились на 33 млн га. Лишь в 2000-м году этот процесс удалось остановить [2, л. 224].

В наиболее тяжелом положении оказалась одна из ведущих отраслей сельскохозяйственного производства – животноводство. поголовье крупного рогатого скота за пореформенные годы сократилось на 34 млн голов (на 60%), свиней – на 25 млн голов (на 63%), овец – на 41 млн голов (на 71%) [2, л. 55]. В своем отчете рабочая группа по развитию АПК ГД ФС вынуждена была констатировать: «Таких потерь в поголовье, являющегося предметом ежедневной работы и источником дохода сельчан, страна не имела ни в Гражданскую, ни в Великую Отечественную Войну, взятых вместе» [2, л. 55].

Отсутствие постоянного покупательского спроса привело к кризису отечественного машиностроения, которое многократно снизило объемы про-

изводства техники для агропромышленного комплекса по всем видам машин и оборудования. Так производство доильных установок сократилось с 32 тыс. до 500 штук в год, резервуаров – охладителей молока с 7 до 0,2 тыс. шт., т.е. в 70 - 35 раз. Аналогичное положение наблюдалось по другому оборудованию. Практически повсеместно отмечалось резкое ухудшение технического состояния оборудования кормоцехов и кормокухонь, многие из которых по причине дороговизны энергоносителей не использовались, приходили в неработоспособное состояние. Резкое повышение тарифов на электроэнергию отрицательно сказалось на объемах ее потребления и эффективности выполняемых в животноводстве технологических процессов. По этой причине, например, в ряде регионов взамен механизированной стали применять ручную дойку коров [1, л. 205–205 об].

Результатом реализуемой экономической политики явилось резкое снижение производства и потребления основных продуктов животноводства на душу населения, которые и так не соответствовали мировым стандартам питания. Так, если в 1990 г. на душу населения потреблялось 75 кг мяса (при его производстве 68 кг), то к началу XX в. – лишь 50 (при его производстве 34 кг). На каждого жителя завозилось по 16 кг импортного мяса. В целом же на завоз импортного продовольствия расходовалось в год более 13 млрд долларов при бюджетной поддержке сельхозпроизводства менее чем на 1 млрд долларов. [2, л. 56].

Главным лимитирующим фактором в размерах обрабатываемой пашни, соблюдении рекомендуемых технологий производства, агротехнических сроков стало наличие техники и техническая готовность. Обеспеченность сельхозпроизводителей техническими средствами значительно уменьшилась. Это явилось следствием резкого снижения покупательной способности сельскохозяйственных товаропроизводителей из-за низкой доходности отрасли и диспаритета цен на сельскохозяйственную продукцию и технику. Осуществляемые реформы, практика приватизации, кризис отечественного машиностроения имели результатом многократное снижение объемов производства техники для агропромышленного комплекса по всем видам машин и оборудования. В 1998 г. по сравнению с 1990 г. производство тракто-

ров сократилось в 10 раз, зерноуборочных комбайнов – в 65, плугов – в 171, культиваторов – в 40, сеялок – в 73. Выпуск линий, машин и установок для пищевых и перерабатывающих отраслей агропромышленного комплекса по сравнению с 1992 г. понизился в 3–4 раза. Энерго- и электровооруженность труда на селе оказалась в 2,5 раза ниже, чем в других отраслях экономики страны, а удельная энергоемкость продукции – в 2 и более раз выше, чем в передовых странах Запада. Технический уровень перерабатывающих производств также не удовлетворял современным требованиям. Только 19% активной части производственных фондов предприятий соответствовал мировому уровню, около 25% подлежал модернизации и 42% – замене. Степень износа основных производств составил 2 и более амортизационных сроков. Вследствие этого производительность труда на перерабатывающих предприятиях была ниже в 2–3 раза, чем на аналогичных предприятиях развитых стран, более 50% трудоемких операций выполнялось вручную. Ремонтно-обслуживающая база агропромышленного комплекса теряла технологический уровень и отдалялась от сельского хозяйства. Более 50% ее мощностей изменили профиль своей специализации [1, л. 200]. Из-за отсутствия соответствующего оборудования полях страны ежегодно оставалось до 15 млн т зерна на сумму около 50 млрд. руб [2, л. 59].

Утвержденная в июне 1993 г. Правительством Федеральная государственная программа машиностроения для агропромышленного комплекса России на 1993–1998 гг., являвшаяся единственным источником финансирования создания и освоения производства новой техники, фактически не была выполнена. Из предусмотренного Программой создания 1423 наименований новой техники государственный заказчик – Минсельхозпрод России – смог заключить контракты на производство лишь около 200 ее наименований, из которых только около 100 наименований было выпущено и поставлено на отечественный рынок [1, л. 200 об].

Между тем, рынок наполнялся импортной техникой, которая закупалась без предварительных испытаний и оценки соответствия условиям нашей страны, нередко невысокого качества. Но качество отечественной техники вызывало еще больше нареканий. В этих условиях более 50

субъектов РФ закупили в 1996–2001 гг. около 3000 зерноуборочных комбайнов, 2000 кормоуборочных комбайнов, а также более 400 тракторов у фирм «Клаас» (Германия), «Кейс», «Джон Дир», «Массей Фергюссон» и «Нью Холланд» (США). В небольших объемах регионами закупалась почвообрабатывающая техника, кукурузные и свекловичные сеялки, прицепные и самоходные комбайны для уборки сахарной свеклы у фирм «Матро-Франс» и «Моро» (Франция), «Франц Кляйне», «Холмер» (Германия), «Штайер» (Австрия) [1, л. 206].

Еще с 1994 г. регионами совместно с Минсельхозом России проводилась работа по созданию совместных производств сельскохозяйственной техники на российских промышленных предприятиях. Воспроизводство зарубежной техники было организовано в Кемеровской, Самарской, Ленинградской, Московской, Тульской областях, а также в республиках Татарстан и Башкортостан. Так, в Кемеровской области стали изготавливаться посевные комплексы типа «Конкорд» (США) к энергонасыщенным тракторам [1, л. 206].

Обеспечение агропромышленного комплекса машиностроительной продукцией на основе финансового лизинга с использованием на эти цели на возвратной основе средств, предусмотренных в федеральном бюджете на финансовую поддержку сельского хозяйства и направляемых на создание лизингового фонда, осуществлялось с 1994 г. За период 1994–2001 гг. товаропроизводителям страны было поставлено в лизинг сельскохозяйственной техники перерабатывающего и животноводческого оборудования на сумму приблизительно 15 млрд. рублей. Передано в лизинг более 100 тыс. единиц продукции машиностроения. Однако в 2001 г. на Волгоградском заводе, например, из-за отсутствия поставок по федеральному лизингу выпуск тракторов сократился по сравнению с 2000 г. на 2765 единиц (на 47%). По состоянию на 1 августа 2001 г. кредиторская задолженность предприятий сельхозмашиностроения составила 19,8 млрд. рублей и в 3 раза превысила дебиторскую задолженность. Размер кредиторской задолженности практически соответствовал годовому объему производства. Просроченную кредиторскую задолженность имели 85% предприятий. Каждое третье предприя-

тие оказалось убыточным. Из-за низкой платежеспособности сельхозтоваро-производителей производственные мощности основных предприятий сельхозмашиностроения были загружены, в основном от 12 до 25% [1, л. 207 об].

В начале «нулевых» страна продолжала терять продовольственную независимость. Так, только с 2000 по 2003 г. импорт мяса возрос с 1,3 млн т до 2,5 млн т, а его доля в валовом потреблении мяса достигла 33% [2, л. 52]. Объем импорта продовольственных товаров и сельхозсырья по сравнению с 2000 г. увеличился в 1,6 раза и в 2004 г. составил почти 13 млрд. долларов [2, л. 67].

По данным рабочей группы «Единой России» по развитию АПК, по состоянию на 2005 г., более чем на 20 млн га уменьшилась площадь зерновых культур. Даже при средней урожайности в 18 ц/га – это означало недобор почти 40 млн т [2, л. 54]. В 2005 г. поголовье крупного рогатого скота упало еще на 7,6%, а свиней – на 11,6% [2, л. 55]. Стабильным осталось только поголовье скота и птицы в личных хозяйствах населения.

Резкое сокращение поголовья животных привело к такому же сокращению производства животноводческой продукции, соответственно сырья, для пищевых и перерабатывающих предприятий. В 2003 г. объем продукции пищевой промышленности был ниже, чем в 1990 г. на 33% [2, л. 58]. Основными причинами спада поголовья и производства продукции животноводства были связаны с низким уровнем его доходности, не прекращающимся давлением импорта на внутренний продовольственный рынок страны.

Впрочем, в этот период наметились и некоторые позитивные тенденции в развитии АПК: фиксировались положительная динамика роста валовой продукции сельского хозяйства, сокращение удельного веса убыточных хозяйств, становление мелкого и среднего предпринимательства на селе; наметились институциональные и земельные преобразования, переход аграрной бюджетной политики от неэффективных дотаций и субсидий; кредитные ресурсы с введением системы их субсидирования стали более доступны, активнее использовались инструменты государственного регулирования (страхование, лизинговая деятельность, закупочная и товарная интервенции, таможенная политика, реструктуризация

долгов сельхозтоваропроизводителей). Однако эти меры, в силу их малых объемов и неразвитости многих направлений, оказались явно недостаточными для выхода сельского хозяйства из системного кризиса. Так, в среднем за 2002–2004 гг. темпы роста объема продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйствах составили всего 101,4% против 107,6% в 2000–2001 гг., а в 2005 г. они оказались минусовыми [2, л. 53].

Сложившаяся ситуация требовала принятия срочных и адекватных мер как со стороны законодательных, так и исполнительных органов власти страны. В 2005 г. сопредседатель Высшего совета Всероссийской политической партии «Единая Россия» Ш.М. Шаймиев, ссылаясь на международный опыт, выступил с предложением о срочной разработке специальной Программы, в основе которой – финансирование сельского хозяйства в качестве приоритетного направления с увеличением его объемов в 7 раз. Он предлагал Правительству России безотлагательно разработать и реализовать комплекс мер, направленных на развитие отечественного сельскохозяйственного машиностроения, освобождая на определенный период его от налогов на прибыль, имущество, направляя эти ресурсы на технологическое переоснащение, на улучшение качества выпускаемой техники [3, л. 68].

В середине 2000 гг. была предпринята попытка реанимировать отечественное сельское хозяйство в рамках национального проекта «Приоритетное развитие АПК», но он не отличался системностью и специалистами характеризовался как «латание дыр» [7, с. 31–59]. Позднее, в 2008–2012 гг. аграрное развитие России регулировалось в соответствии с параметрами и механизмами «Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы» [8]. В январе 2014 г. министр сельского хозяйства России сообщил через «Российскую газету», что отечественное сельское хозяйство «вновь занимает лидирующие позиции в мире» [11]. Однако дореформенный уровень производства (1989–1990 гг.) восстановить не удалось. Весьма противоречивы оценки ныне реализуемой «Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы», в которую ни один

критериальный показатель «Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» не был включен. Подробный анализ индикаторов и хода ее осуществления позволил части экспертов говорить о «невысоком качестве государственного управления в сфере продовольственного рынка», неэффективных механизмах и коррупционных схемах господдержки [11].

Тем не менее, наметилась тенденция к снижению количества убыточных организаций в АПК [4; 13]. Однако уменьшение их доли было связано в ряде случаев не с улучшением финансового положения, а с ликвидацией ранее убыточных.

Очевидно, что переживаемый нашей страной режим санкций должен быть максимально использован для импортозамещения. Альтернативы снижению себестоимости и улучшению качества продукции нет. За последний год были Правительством и Государственной Думой приняты весьма значительные меры: миллиардное увеличение финансирования отрасли (финансовая поддержка отрасли АПК увеличилась на 17 млрд руб. – именно на эту сумму возросла статья бюджета 2015 г.), отдельная статья ориентирована на импортозамещение, предполагаются серьезные вливания на субсидирование кредитов аграриев (займ на посевную для аграриев сейчас можно получить под 10–11%) [10]. Одновременно эксперты акцентируют внимание на существующих рисках: процентные ставки остаются достаточно большими, прогнозируются кризис неплатежей из-за сокращения числа компаний-закупщиков, понижения покупательской способности, рост конкуренции в рознице и вытеснение с рынка более слабых. Возникает опасность увеличения забоя скота, в том числе и дойного стада. Дефицит финансовых ресурсов обусловит сокращение закупок сельскохозяйственной техники [5]. Кроме того, глава Минсельхоза Н. Федоров указал на проблему роста цен на минеральные ресурсы. Также по-прежнему остается высокой зависимость от импорта семян [12].

Таким образом, выработке алгоритма адаптации российской государственной аграрной политики к новым реалиям должно помочь переосмысление соответствующей отечественной и зарубежной практики. Между тем, в России и в настоящее время полемичной проблемой остается определение

места и роли государства в регулировании процессов в аграрной сфере. Мы присоединяемся к мнению тех экспертов, которые полагают, что в новой геополитической ситуации необходимость создания в России механизма эффективного государственного регулирования АПК лишь возрастает.

### *Список литературы*

1. Архив ГД ФС РФ. Ф. 10100. Оп. 22. Д. 4638.
2. Архив ГД ФС РФ. Ф.10100. Оп.41.Д. 239.
3. Алексеев В.В., Сапоговская Л.В. Исторический опыт промышленной политики в России. (Краткий научно-исторический опыт). Екатеринбург, 2000. 100 с.
4. Агропромышленный комплекс России в 2004 г.: стат. сб. М., 2005.
5. В 2015 году сельское хозяйство России ожидает стагнация? [Электронный ресурс]. URL : <http://milknet.ru/news/v-2015-godu-selskoe-hozyaystvo-rossii-ogidaet-stagnatsiya-337033> (дата обращения 08 .09. 2015).
6. Глазьев С.Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М., 1993. 310 с.
7. Гумеров Р. Новейшая эволюция российской агроэкономики: барьеры управленческой некомпетентности // Российский экономический журнал. 2014. № 5.
8. «Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы» /<http://www.mcx.ru/navigation/docfeeder/show/342.htm> (дата обращения 08.04.2015).
9. Дежина И.Г. Большие проекты как стимул инновационного развития России // Инновации. 2010. №6 (140).
10. Единороссы рассказали, как за год изменилось сельское хозяйство [Электронный ресурс]. URL: <http://www.aif.ru/politics/russia/1482458> (дата обращения 03.04.2015).
11. Меню на новый год. Николай Федоров о видах на урожай и защите земли от нерадивых хозяев// <http://www.rg.ru/2014/01/15/pashni.html> (дата обращения 03.11.2014).
12. Сельское хозяйство России в 2015 году ждет спад [Электронный ресурс]. URL: <http://agroinfo.com/selskoe-hozyajstvo-rossii-v-2015-godu-zhdet-spad/> (дата обращения 03.08.2015).

13. Сельское хозяйство России за 2009. М., 2010. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mcx.ru/navigation/docfeeder/show/164.html> (дата обращения 05.04.2015).

**РОЛЬ ОЦЕНКИ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ ПИЩЕВЫХ  
ПРОДУКТОВ НАСЕЛЕНИЕМ В ПРОЦЕССЕ  
РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)**

*Сабирова А.И.*

Казанский Федеральный (Приволжский) Университет (КФУ)  
(Институт Управления, Экономики и Финансов), Казань, Россия

*Актуальность работы обусловлена сложившейся политическо-экономической ситуацией в Российской Федерации (правительство ввело ограничение на ряд продовольственных товаров (эмбарго)). В настоящее время очень остро стоит вопрос политики импортозамещения как в стране, так и в регионах. Данную политику возможно эффективно реализовать, учитывая комплексно все сферы формирования продовольственной безопасности. Одной из которых является оценка доступности пищевых продуктов для населения. Автором рассмотрен вопрос экономической доступности для населения продовольственных товаров в зависимости от различных факторов. На основе статистических данных проведен анализ основных социально-экономических индикаторов уровня жизни населения во взаимосвязи с уровнем потребительских расходов на продукты питания. Направлениями дальнейших исследований автор видит разработку продовольственной программы развития*

*региона в среднесрочной перспективе на основе оценки располагаемых ресурсов домашних хозяйств.*

**Ключевые слова:** экономика региона; экономическая безопасность; предприятия; промышленность; реструктуризация; продовольственная безопасность.

**ROLE OF THE ECONOMIC  
ASSESSMENT FOOD AVAILABILITY  
TO THE POPULATION IN THE PROCESS  
OF RESTRUCTURING OF AGRICULTURE  
TO ENSURE FOOD SECURITY IN THE REGION  
(THE EXAMPLE OF REPUBLIC  
OF TATARSTAN)**

***Sabirova A.I.***

Kazan Federal (Volga region) University (Institute of Management,  
Economics and Finance), Kazan, Russian Federation

*Relevance of the work due to the current political and economic situation in the Russian Federation (the government imposed a limit on the number of food products (embargo)). Currently, very acute problem of import substitution policies both at home and in the regions. This policy is possible to effectively implement, given the complex formation of all areas of food security. One of which is to assess the availability of food for the population. Author considered affordable for the population of food, depending on various factors. Based on statistical data analysis of the main socio-economic indicators of living standards in relation to the level of consumer spending on food. Directions for further research, the author sees the development of food development programs in the region in the medium term based on an assessment of household disposable resources.*

**Keywords:** *the region's economy; economic security; enterprises; industry; restructuring; food security.*

Продовольственная безопасность региона является результатом осуществления трех взаимосвязанных процессов: производства продуктов питания, их обмена и потребления. Оценка безопасности процесса производства напрямую связана с экономической и финансовой устойчивостью сельскохозяйственных товаропроизводителей, как показателя бесперебойности, стабильности производства продуктов питания. Вовлеченность региона во внешнеэкономические связи формирует потоки импорта и экспорта продуктов питания, что приводит к появлению внешних угроз продовольственной безопасности. Возможность доставить продукты питания до конечного потребителя в сроки, объеме и ассортименте необходимом населению, а также способность приобрести данных продукты формируют показатели, характеризующие достижения целей в аспекте продовольственной безопасности региона. Все вышеперечисленные процессы одинаково важны для обеспечения продовольственной независимости.

Таким образом, продовольственная безопасность как процесс состоит из трех фаз: производства, обмена и потребления. Потребление продовольствия населением, характеризуется такими показателями как физическая и экономическая доступность для каждого гражданина посредством употребления безопасных пищевых продуктов в объемах и ассортименте, которые соответствуют установленным рациональным нормам, необходимых для активного и здорового образа жизни [4].

Далее нами рассмотрена оценка экономической доступности продовольствия на примере Республики Татарстан.. Под экономической безопасностью понимается такое состояние продовольственной инфраструктуры, когда население региона способно приобретать пищевые продукты в необходимом объеме, ассортименте, в объемах не меньше рациональных норм потребления пищевых продуктов, необходимых для активного и здорового образа жизни, не снижая при этом качество и количество непродовольственных товаров и услуг.

Для оценки экономической доступности используется система показателей, которую условно можно систематизировать образом, представленным в таблице 1:

Таблица 1.

**Система показателей экономической доступности пищевых продуктов**

С позиции доходов населения:	С позиции расходов населения:
располагаемые ресурсы домашних хозяйств по группам населения;	потребление пищевых продуктов в расчете на душу населения;
объемы адресной помощи населению;	суточная калорийность питания человека;
индекс потребительских цен на пищевые продукты.	количество белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов, потребляемых человеком в сутки.

Далее более подробно рассмотрим и оценим текущую ситуацию по данным показателям в Республике. Располагаемые ресурсы домашних хозяйств исчисляются как сумма валовых доходов и привлеченных накопленных ранее средств, ссуд и кредитов (в размерах, обеспечивающих расходы домашних хозяйств в течении учетного периода обследования). Располагаемые ресурсы представляют собой сумму денежных средств, которыми располагали домашние хозяйства для обеспечения своих доходов и создания сбережений, а также стоимости натуральных поступлений продуктов питания и предоставленных в натуральном выражении дотаций и льгот. Оценка располагаемых ресурсов домашних хозяйств осуществляется на основе статистических данных по РТ, приведенные в таблице 2.

Таблица 2.

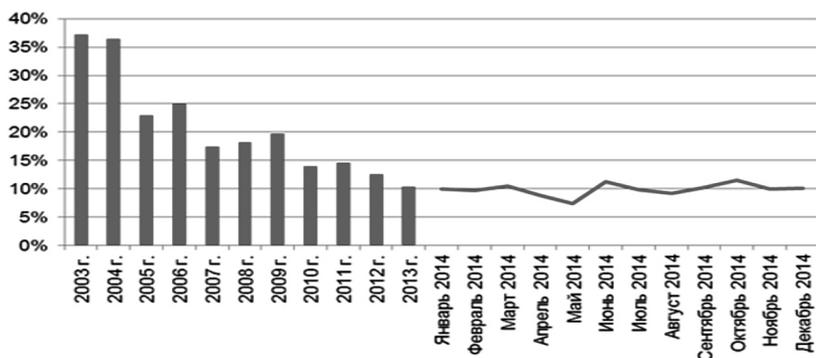
**Основные социально-экономические индикаторы уровня жизни населения Республики Татарстан за 2009–2013 гг.**

Показатели	2009	2010	2011	2012	2013
Денежные доходы в среднем на душу населения (в месяц), рублей	15892,5	18424,0	20222,6	24004,3	26161,2
Реальные денежные доходы, в процентах к предыдущему году	102,3	109,0	101,8	114,2	102,5
Средний размер назначенных месячных пенсий, рублей	5859,3	7230,8	7886,3	8733,5	9586,0
Величина прожиточного минимума в среднем на душу населения за месяц, рублей	4112	4554	5214	5322	6113
Коэффициент концентрации доходов (индекс Джини)	0,412	0,416	0,411	0,425	0,421

Ключевым для анализа показателей экономической доступности пищевых продуктов с позиции доходов населения является коэффициент Джини – статистический показатель степени расслоения общества данной страны или региона по отношению к какому-либо изучаемому признаку. Коэффициент Джини изменяется от 0 до 1. Чем больше его значение отклоняется от нуля и приближается к единице, тем в большей степени доходы сконцентрированы в руках отдельных групп населения.

Типичное значение индекса Джини в развитых странах колеблется между 0,2 (в скандинавских государствах) и 0,35 (в США); для развивающихся стран он составляет 0,4–0,5. Расслоение населения в РФ по доходам очень велико, коэффициент Джини по доходам много лет колеблется в диапазоне 0,40–0,42, что можно наблюдать по статистическим данным Республики Татарстан. Следовательно, экономику республики нельзя отнести к развитым экономикам, так как наблюдается существенная дифференциация доходов и уровня жизни населения. В более раннем докладе Credit Suisse Global Wealth Databook 2012 утверждалось, что в России у 5% жителей сосредоточено 82,5% всего богатства страны (у 1% – 70,9%). Это первое место среди рассматривавшихся 29 экономик. Согласно тому же докладу, в США у 5% населения 63% богатства, в Бразилии – 61%, в Китае – 50%. Тема бедности важна не только сама по себе, с точки зрения социальной справедливости. Она интересна для понимания риска социальных волнений при понижении уровня жизни в стране. Например, локальный всплеск доли тех, кому с трудом хватает на питание, пришелся на конец 2011 года – тогда она достигала 16–18%. Как раз на это время пришлось «болотное» протестное движение, которое сошло на нет к середине 2012 года, по мере повышения самооценки своих доходов населением [6].

В целях избежания правительством такого рода социальных волнений, следует регулярно осуществлять мониторинг уровня жизни населения путем исследований, социальных опросов и иных методов.



**Рис. 1.** Доля населения, испытывающие материальные трудности на продовольственное самообеспечение (самооценка уровня дохода) [1]

В этой связи проведем анализ следующего показателя экономической доступности пищевых продуктов как фактора продовольственной безопасности – объемы адресной помощи населению. С нашей точки зрения анализ объемов адресной помощи должен осуществляться с учетом целей продовольственной безопасности, то есть с позиции обеспеченности продуктами питания незащищенных слоев населения.

Согласно статистическим данным республики Татарстан за 2013 год [7] на обеспечение питанием населения было выделено из бюджета 908 256,2 тыс.руб., что составляет 6,75% из общих бюджетных ассигнований на социальное обеспечение населения. При этом, численность населения Республики с денежными доходами ниже среднедушевого дохода была на уровне 65,31%. Прожиточный минимум составлял 6269 рублей [8], численность населения, имеющая денежные доходы менее прожиточного минимума составляет 6,7% от общего населения [9].

На основании данных проведем приблизительную оценку достаточности государственных ассигнаций на обеспечение питанием наиболее бедных слоев населения. Численность населения с доходами от 0 до 5000 рублей на конец 2012 года составляла 217,7 тысяч человек. Таким образом приблизительный объем средств, необходимый для доведения доходов данной группы населения до прожиточного минимума составляет

$(6269-2500)*217,7= 820\ 511,3$  тыс. рублей. Выделенная государственная поддержка составляет приблизительно 110% от рассчитанной потребности. Таким образом, можно сделать вывод, что в аспекте адресной помощи населению в Республике Татарстан выполняются необходимые требования для защиты продовольственной безопасности региона.

В изучении данного вопроса следует учитывать результаты исследования Эрнста Энгеля о том, что с ростом реального дохода потребителя потребление вторичных благ возрастает быстрее, чем благ первой необходимости.

На наш взгляд, следует разработать механизмы совершенствования расчетов адресной помощи населению на основе кривых Энгельса, а госбюджеты в части расходов формировать во взаимоувязке с данными показателями (структура расходов на продовольственные товары, коэффициент Джини).

Третьим показателем уровня доходов населения является индекс цен на продовольственные товары. Среди регионов Приволжского федерального округа по росту цен в потребительском секторе в марте 2015 года Республика Татарстан занимает следующее положение (рис. 2)

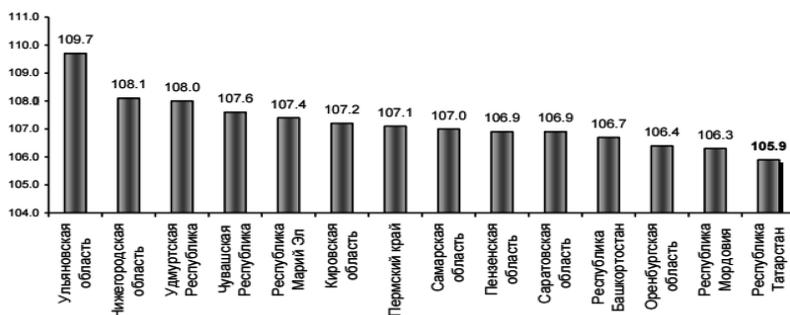
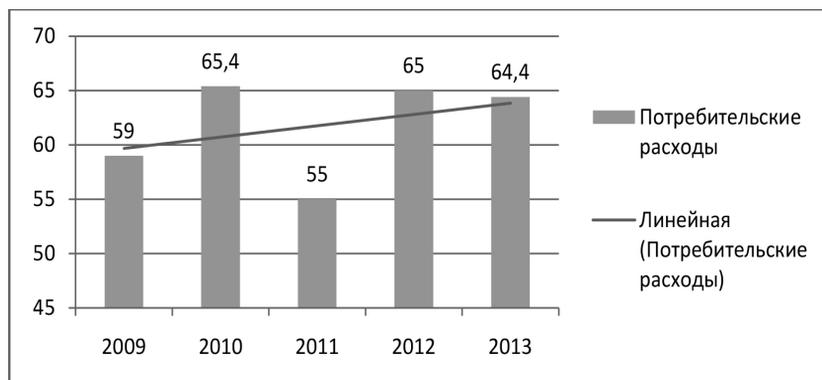


Рис. 2. Индекс потребительских цен в Республике Татарстан в марте 2015 г., в % к декабрю предыдущего года

Однако сложившаяся геополитическая ситуация все же повысила индекс потребительских цен, так, базовый индекс потребительских цен на

продовольственные товары в марте 2015 г. в % к марту 2014 г. составил 120,8%, что может в свою очередь негативно отразиться на уровне потребления населением установленных рациональных норм.

В то же время, анализ структуры денежных расходов домашних хозяйств Республики демонстрирует следующую картину (Рис. 3).



**Рис. 3.** Доля потребительских расходов населения Республики Татарстан в расчёте на весь денежный расход по всем категориям домашних хозяйств за 2009–2013 гг.

Сложившаяся динамика структуры расходов, свидетельствует о том, что население несмотря на рост реальных доходов расходует на потребительские товары из года в год одинаковый процент. Данный факт может свидетельствовать о возрастающем темпе инфляции на продовольствие, то есть темпы роста заработной платы ниже темпов роста цен на товары.

Ключевой составляющей экономической доступности является также – уровень потребительских расходов населения региона. Согласно Доктрине продовольственной безопасности данный фактор характеризуется такими показателями как потребление продуктов питания на душу населения, суточная калорийность питания человека, количество белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов, потребляемых человеком в сутки. Необходимо отметить, что данные показатели очень тесно взаимосвязаны через медицинские нормы потребления продуктов

питания. С учетом современных достижений медицины и исследований разрабатываются нормы, которые способствуют получению человеком всех микро- и макро – элементов, витаминов и калорий.

На сегодняшний день, для оценки качества рационов питания используют нормы, разработанные Роспотребнадзором. Однако эти нормы рассчитаны для различных половозрастных групп, расчет средних норм отсутствуют.

В качестве основных продуктов питания статистические исследования проводятся по десяти основным продуктам: мясо и мясопродукты (в пересчете на мясо), молоко и молокопродукты (в пересчете на молоко), яйца, рыба и рыбопродукты, сахар (включая кондитерские изделия в пересчете на сахар), масло растительное (включая продукты, содержащие растительное масло), картофель, овощи и продовольственные бахчевые культуры, фрукты и ягоды, хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, мука, крупа, бобовые).

*Таблица 3.*

**Потребление продуктов питания (по балансу продовольственных ресурсов; на душу населения в год; кг)**

	2009	2010	2011	2012	2013
Мясо и мясопродукты (в пересчете на мясо; включая субпродукты II категории и жира-сырца)	71	73	74	78	80
Молоко и молокопродукты	362	368	367	367	364
Фрукты и ягоды	51	52	56	63	70
Яйца, шт.	284	289	288	293	280
Рыба и рыбопродукты	7,9	8,5	9,1	10,5	-
Сахар	40,7	40,7	41,1	42	42
Растительное масло	15,4	15,9	16,4	16,9	17,0
Картофель	180	151	162	169	167
Овощи и бахчевые	81	80	82	87	88
Хлебные продукты (хлеб и макаронные изделия в пересчете на муку, мука, крупа и бобовые)	123	123	122	123	123

Анализ расчетов показывает постоянную растущую динамику уровня потребления с 2009 по 2013 года с удовлетворительного до достаточного уровня. Стабильный рост наблюдается по всем видам продуктов пита-

ния. Однако особое внимание необходимо уделить таким продуктам как рыба и рыбопродукты и овощи и бахчевые культуры. Потребление рыбопродуктов в регионе на очень низком уровне – примерно 18% от нормы потребления. С одной стороны данная ситуация объясняется отсутствием у Республики выходов к морю и зависимостью от других регионов. Однако наличие на территории региона крупных водных артерий (Волга, Кама, Меша, Вятка) демонстрирует слабую развитость рыбной отрасли, несмотря на ее приоритетность для продовольственной безопасности [3]. С другой стороны, в рассматриваемом периоде имел место быть парадокс Гиффена. То есть товары, спрос на которые имеет тенденцию к увеличению, несмотря на уменьшение реальных доходов (мясо и мясопродукты, молоко, картофель и т.п. – инфериорные товары). В случае повышения доходов населения, спрос на инфериорные товары снижается, то есть наблюдается отрицательная эластичность по доходу.

В целом по Республике наблюдается недостаточность потребления населением овощей и бахчевых культур, которые являются основными источниками витаминов и макроэлементов, а также основой для здорового образа жизни. резюмируя, следует сказать, что основными факторами, снижающими уровень потребления пищевых продуктов, а, следовательно, и снижающими продовольственную безопасность региона в целом, являются неразвитость отраслей рыбной и овощной промышленности и низкий спрос на продукцию данных отраслей в Республике.

Общая оценка экономической доступности пищевых продуктов для населения оценивается как совокупность оценок уровня доходов и расходов населения. Данные факторы являются взаимозависимыми как в текущем периоде, так и в перспективе [11]. Объем текущих расходов населения напрямую зависит от уровня полученных доходов. С другой стороны структура и объем расходов влияют на уровень жизни и косвенно воздействуют на будущие доходы. Поэтому можно сделать вывод: для достижения высокого уровня экономической доступности пищевых продуктов для населения региона важны одновременно достаточный уровень и доходов и расходов.

Исходя из вышесказанного, в сфере повышения экономической доступности пищевых продуктов для всех групп населения стоит особое внимание уделять осуществлению мер, направленных на снижение уровня бедности, обеспечение приоритетной поддержки наиболее нуждающихся слоев населения, не имеющих достаточных средств для организации здорового питания [3]. Результаты нашего исследования, предлагают методику оценки экономической доступности пищевых продуктов, так как в настоящее время законодательно не представлен порядок расчета данного показателя как элемента системы обеспечения продовольственной безопасности региона. Также, резюмируя, хотелось бы отметить, что данные расчеты оценки экономической доступности пищевых продуктов для населения являются составляющим элементом целостного показателя оценки продовольственной безопасности региона, который также включает в себя оценку физической доступности пищевых продуктов, уровень импорта и экспорта, оценку финансовых показателей хозяйствующих предприятий в отрасли АПК.

### *Список литературы*

1. Данные ЦСИ Росгосстраха.
2. Методические рекомендации. МР 2.3.1.2432 -08 от «18» декабря 2008 Роспотребнадзор.
3. Указ Президента РФ от 30.01.2010 N 120 "Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации".
4. Фазуллина А.И. «Базовые понятия возникновения потенциальных угроз и рисков в системе продовольственной безопасности» // «Базовые понятия возникновения потенциальных угроз и рисков в системе продовольственной безопасности» №8(26), стр. 153-159.
5. Фазуллина А.И. "Анализ последствий вступления России во Всемирную Торговую Организацию в аспекте продовольственной безопасности" // «Мир экономики и права» №6, стр. 39-45.
6. Электронный ресурс <http://www.kommersant.ru/doc/2485570>
7. Электронный ресурс [http://tatstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/tatstat/resources/d2f75f0040e2cca2bd9bff367ccd0f13/i070045r.pdf](http://tatstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tatstat/resources/d2f75f0040e2cca2bd9bff367ccd0f13/i070045r.pdf)

- 
8. Электронный ресурс [[http://tatstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/tatstat/resources/17985b004df2a5d1ad44bf0ba8f88639/i100046r.pdf](http://tatstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tatstat/resources/17985b004df2a5d1ad44bf0ba8f88639/i100046r.pdf)]
  9. Электронный ресурс [[http://tatstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_ts/tatstat/resources/abb0f9004e832359b1bdf7b8fc91c3ba/i030034r.pdf](http://tatstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tatstat/resources/abb0f9004e832359b1bdf7b8fc91c3ba/i030034r.pdf)]
  10. Электронный ресурс <http://rusnovosti.ru/posts/368015>
  11. Khasanova S.F., Sabirova A.I. Assessing of the competitiveness level in the industry using the correlation analysis on the example of agriculture of the Republic of Tatarstan, Russian Federation // American Journal of Agricultural and Biological Sciences, 2014/

# АГРОПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО AGROINDUSTRIAL PRODUCTION

## СИСТЕМА ФАКТОРОВ ВЛИЯЮЩИХ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

*Тельнова Н.Н.<sup>1</sup>, Шаталова О.И.<sup>2</sup>, Шеховцова С.Р.<sup>3</sup>,  
Воробьева Е.А.<sup>4</sup>, Гладилин В.А.<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>Ставропольский ГАУ, Россия

<sup>2,3</sup>РАНХиГС Ставропольский филиал, Россия

<sup>4</sup>МГЭИ Ставропольский филиал, Россия

<sup>5</sup>МГГУ им. М.А. Шолохова Ставропольский филиал, Россия

*В статье исследованы факторы влияющие на эффективное функционирование сельскохозяйственных организаций, структурированные в зависимости от направления воздействий на результаты производства. Предлагается выделить информационные факторы сельскохозяйственного производства, образующие синергетический эффект.*

***Ключевые слова:** Эффективность производства; экзогенные, эндогенные, информационные факторы, сельскохозяйственные организации.*

## SYSTEM FACTORS AFFECTING ECONOMIC EFFICIENCY OF AGRICULTURAL PRODUCTION

*Telnova N.N.<sup>1</sup>, Shatalova O.I.<sup>2</sup>, Shehovtsova S.R.<sup>3</sup>, Vorobyeva E.A.<sup>4</sup>, Gladilin V.A.<sup>5</sup>*

<sup>1</sup>SAU Stavropol, Russia

<sup>2,3</sup>RANHiGS Stavropol branch, Russia

<sup>4</sup>MGEI Stavropol branch, Russia

<sup>5</sup>MGGU of M.A. Sholohova, Stavropol branch, Russia

*The article examines the factors affecting the efficient functioning of agricultural organizations, structured depending on the direction of effects on the*

*results of production. It is proposed to identify information factors of agricultural production forming a synergetic effect.*

**Keywords:** *efficiency of production; exogenous, endogenous information factors, farm organization.*

Стабильность в регионах во многом зависит от состояния и условий функционирования аграрной сферы, которая за годы экономических реформ претерпела существенные изменения, и факторов, определяющих экономическую эффективность сельскохозяйственного производства.

Необходимость формирования современного инструментария, позволяющего не только дать адекватную оценку достигаемого уровня развития сельскохозяйственного производства, но и выявить влияние фундаментально воздействующих факторов и на этой основе получить возможность разработать рекомендации по усилению их положительного воздействия, определяют актуальность изучения темы.

В качестве объекта изучения выбрано сельскохозяйственное производство и система его ресурсного обеспечения.

Фактор, с экономической точки зрения, означает причину изменения любого явления. Под факторами, влияющими на эффективность функционирования и развитие сельскохозяйственных предприятий, следует понимать внешние и внутренние условия, обуславливающие результат и перспективы их хозяйственной деятельности [3].

По мнению В.П. Третьякова, оценивая эффективность производства, возникает необходимость выявления закономерных связей между результатами производства и факторами, отобрать наиболее важные из них [8].

Многие ученые по-разному разделяют факторы, формирующие эффективность сельскохозяйственного производства. В результате обобщения различных точек зрения нами сделан вывод о том, что все условия, формирующие эффективность сельскохозяйственного производства, подразделяются на экзогенные, эндогенные и информационной системы влияния.

К экзогенным факторам, которые не имеют зависимости от предприятий, относят инфляцию, политическую нестабильность, различные изменения экономической политики правительства, разбалансированность рынка. Они бывают двух групп воздействия: директивного и опосредованного.

Факторы директивного воздействия оказывают влияние на деятельность сельскохозяйственных товаропроизводителей и испытывают на себе влияние их деятельности. К ним относят различных поставщиков финансовых, трудовых, материальных, информационных и других ресурсов, органы государственной власти и управления, потребителей, местную администрацию, контактные аудитории средств массовой информации, конкурентов.

На факторы директивного и опосредованного воздействия происходит различная реакция товаропроизводителей. При изменении факторов директивного воздействия товаропроизводители могут реагировать двояко: они перестраивают внутреннюю среду и начинают политику, как противодействия, так и активного приспособления. При факторах опосредованного воздействия сельскохозяйственные организации максимально приспособливают свой персонал, технологию, задачи, цели и структуру [10].

Среди внешних факторов прямого воздействия выделяются: государственного регулирования; научно-технического прогресса; рыночной конъюнктуры; природные и агроклиматические условия.

Стоит отметить, что устойчивость сельского хозяйства во многом зависит именно от экзогенных факторов, поскольку предприятия не могут оказать влияния на них. Сюда можно отнести государственную инвестиционную, ценовую, финансово-кредитную налоговую и социальную политику.

Проведенные исследования показали, что вступление России в ВТО заставило отказаться от мер прямого субсидирования кредитов для проведения сезонных работ, понизились таможенные барьеры на пути импортной сельскохозяйственной продукции в Россию, изменился режим тарифного квотирования. С 2013 года произошел переход к наиболее эф-

фективным мерам, их примером может служить несвязанная поддержка доходности в исследуемой отрасли или субсидии на 1 га посевной площади, на 1 кг реализованного товарного молока высшего и первого сорта, при которых используется целый ряд ограничений, такие как требования по содержанию белка и жирности молока на 100 коров, и другие [11,12].

Еще одним новшеством стало субсидирование инвестиционных кредитов. Так, впервые в список их получателей добавлены переработчики сельхозпродукции.

Факторы научно-технического прогресса обеспечивают рост производства сельскохозяйственной продукции. Однако их общая прогрессивность оказывает негативное влияние на экологию.

В результате учет экологических факторов, которые относятся к группе факторов научно-технического прогресса, также важен при определении экономической эффективности производства продукции, они могут в достаточно большой степени оказывать влияние на прибыль и другие показатели эффекта. По мнению Голубева А.В., если не брать в расчет и пренебречь экологическими последствиями, то в итоге можно получить снижающуюся продуктивность земли и животных, падение эффективности производства [2].

Под экологическими факторами понимается комплекс природоохранных, почвозащитных мероприятий, организация агроэкологического мониторинга и экспертизы, производство экологически чистой продукции сельскохозяйственного производства, формирование экологических служб, утилизации отходов.

Экологические факторы позволяют улучшить экологическое состояние агроландшафтов, агроэкосистемы, воспроизводство природных ресурсов, снижение материальных и трудовых затрат, стабильность производства биологически полноценных продуктов, а также, самое важное, помогают сохранению здоровья людей.

Однако, стоит отметить, что в России, в отличие от зарубежных стран, имеющиеся технические средства слабо отвечают требованиям экологичности и интенсивности.

Экологический фактор имеет и негативные последствия, такие как снижение производительности труда в хозяйствах в результате минимизации использования агрохимикатов, которые функционируют на принципах той или иной альтернативной системы. На практике это означает рост бытовых рисков, цен, снижение ликвидности производимой продукции и снижение эффективности и устойчивости воспроизводственного процесса в целом [1].

К природным и агроклиматическим условиям можно отнести плодородие почвы, климатические условия и т.д.

Константинов С.А. определяет высокий уровень влияния именно природного фактора на эффективность сельского хозяйства, так как разнообразие природных условий обуславливает необходимость в целях эффективного ведения сельского хозяйства культивировать те виды растений, животных и микроорганизмов, использовать такую технику, которые более подходят для конкретной местности [4].

Факторы опосредованного воздействия являются фоновыми факторами, которые увеличивают или уменьшают устойчивость сельскохозяйственного производства. Данная группа факторов включает состояние экономики, демографические, социально-политические и другие факторы.

Экзогенные условия опосредованного воздействия подразделяются на две основные группы: социальные-политические (демографические, занятость и доходы населения, глобализационные и страновые риски) и экономические.

Социальные факторы оказывают значительное влияние на повышение экономической эффективности сельскохозяйственного производства. Однако их активное использование связано с дополнительными капиталоемкими вложениями в преобразование условий труда и жизни работников сельскохозяйственного производства.

Социальные факторы заключаются в обеспечении достаточно высокого уровня оплаты труда, создающих условия для его расширенного воспроизводства рабочей силы, повышения квалификации кадров, ор-

ганизации рационального режима труда, отдыха и быта, а также мероприятий по действенной охране здоровья работников агропромышленного комплекса.

Экономические факторы характеризуют общее состояние экономики, конкуренцию, экономическую динамику, степень открытости экономики.

Зависимыми являются эндогенные факторы и при влиянии на них предприятия могут корректировать финансовую устойчивость. Они подразделяются на следующие основные группы: организационные (распределение центров ответственности, кадровое обеспечение, качество менеджмента), производственные (качество технологического обеспечения, развитость логистики и маркетинг), финансово-экономические (ликвидность баланса, деловая активность).

К числу основных организационных факторов можно отнести следующие: организационно-правовую основу предприятия, размер хозяйства, систему управления (способность руководства к инновациям) и организацию бухгалтерского учета, производственную структуру и т.д. [9].

Организационно-экономические факторы включают в себя комплексное использование земельных угодий, специализацию производства, рациональную организацию производственной и социальной инфраструктуры, комплекс мер, направленных на действенную государственную поддержку товаропроизводителей сельскохозяйственной продукции и стимулирование их активной деятельности для последовательного увеличения производства и повышения качества продукции, совершенствование цены и ценообразование на продукцию земледелия и животноводства; маркетинговая деятельность; кредитно-финансовая и налоговая политики и др.

Рациональную организацию предприятий по ресурсам и размерам, организацию эффективного управления и выгодой труда и капитала, связей и взаимодействия товаропроизводителей и структурных подразделений предполагают организационные факторы. Они определяет стратегию

для организаций, укрепляющих и стабилизирующих свое экономическое состояние. Реализация факторов в хозяйственной деятельности предусматривает совершенствование внутрихозяйственного управления, рационализацию производственного потенциала, оптимизацию структуры и объемов производства и сбыта. В экономическом аспекте деятельности предприятий это будет наблюдаться в снижении удельных затрат на единицу производства и экономии материальных ресурсов, эффективном разделении труда и формировании целесообразной специализации, исходя из возможностей рыночного сбыта продукции, а также установление взаимовыгодных хозяйственных связей по сбыту продукции и приобретению ресурсов, построенных на экономических интересах [5].

Основополагающими являются производственные факторы, поскольку их исходное состояние говорит о эффективности и целесообразности аграрного производства. По значимости их рассматривают следующим образом: интенсификация производства; оптимизация производства по критерию «результат – затраты» и ресурсосбережение; производство продуктов высокого качества.

При воздействии на производственные факторы можно также повысить финансовую устойчивость предприятия. Они включают в себя: объём, структуру, ассортимент, качество продукции; обеспеченность основными и оборотными средствами, уровень их использования, себестоимость; степень и наличие инфраструктуры.

Производственный потенциал можно охарактеризовать через состояние основных производственных фондов: транспортных средств, сельскохозяйственных машин, хранилищ и т. д. Вместе с этим, как уже отмечалось, в связи с дефицитом финансовых средств, в сельском хозяйстве довольно недостаточно проводится обновление основных средств производства, механизации трудовых процессов, строительство новых комплексов, что влечет неустойчивость функционирования отрасли. Поэтому необходимо выдвижение таких важных факторов, как отраслевая структура и размещение сельского хозяйства, организация производства.

Важным фактором, характеризующим устойчивость развития, является условия и возможность реализации продукции. Так, при реализации продукции многие сельскохозяйственные товаропроизводители испытывают трудности, обусловленные низкими закупочными ценами, отсутствием необходимой системы заготовительных организаций, постоянно возрастающей на продовольственном рынке импортной экспансии. Из-за этого предприятия получают труднопокрываемые убытки. Таким образом, возрастает необходимость учета фактора развития производственно-экономических взаимоотношений и связей между субъектами хозяйствования, который окажет существенное влияние на устойчивость и эффективность развития сельского хозяйства.

Повышенное внимание при этом предприятия должны уделять определению необходимого размера оборотных средств, поскольку именно он влияет на итоговые результаты деятельности. Определение данной потребности происходит на основе применения экономически обоснованных, прогрессивных норм запасов.

Считаем, что также следует выделить группу факторов информационного влияния, способствующие адаптации отрасли к инновационной среде функционирования и повышению ее конкурентоспособности в сужающемся пространстве продуктового обмена. В группе приоритетов соответствующего воздействия относятся сектора: информационного управления; автоматизации учетных операций; программирования и моделирования; геоинформационных технологий, позволяющих проводить пространственный анализ эффективности сельскохозяйственного производства, а также решать многочисленные задачи, связанные с планированием, прогнозом, моделированием.

По нашему мнению, при переходе к рынку решение многих проблем социального и экономического характера на региональных территориях во многом может зависеть не только от уровня использования производственного потенциала, качества использования государственных и рыночных механизмов экономического регулирования, но

также от заинтересованности работников и их умения в применении различных достижений науки и передового опыта. Представляется, что к их числу можно отнести и геоинформационные технологии, являющиеся сегодня важным инструментом управления производственно-экономической деятельности и эффективностью в сельскохозяйственной отрасли.

### *Список литературы*

1. Буздалов И.Н. Экономическая эффективность интенсификации сельскохозяйственного производства / И.Н. Буздалов. М.: Колос, 1966. 392 с.
2. Голубев А.В. Задачи государственного управления российским агрокомплексом / А.В. Голубев. М., 1996. 231 с.
3. Колесниченко, А.Е. Определение уровня ресурсного потенциала и эффективности его использования на территориях Ставропольского края / А.Е. Колесниченко // Достижения науки и техники АПК. 2015. № 2. С. 3-7.
4. Константинов С.А. Влияние климатических условий на эффективность сельскохозяйственного производства / С.А. Константинов // Проблемы сельского хозяйства в изменяющихся экономических и экологических условиях. Смоленск, 1999. С. 21-24.
5. Лещиловский П.В. Экономика предприятий и отраслей АПК / П.В. Лещиловский, В.Г. Гусаков и др. Минск: БГЭУ, 2007. 574 с.
6. Таранов П.М. Применение проблемно-ориентированной методики анализа отраслей АПК при формировании государственных отраслевых программ / Таранов П.М., Гадаева В.Ю. // Экономика и предпринимательство. 2014. № 9. С. 120-124.
7. Тельнова Н.Н. Развитие форм организации инвестиционной деятельности в агарном секторе экономики / Н.Н. Тельнова // Сборник научных трудов Sworld. Т. 30. №2. Одесса: Куприенко, 2013. С. 37-41.
8. Третьяков В.П. Анализ и оценка факторов, влияющих на эффективность производства и управления / В.П. Третьяков // Повышение эффективности использования производственных ресурсов сельского хозяйства в условиях научно-технического прогресса. Горки, 1989. С. 63-66.

9. Шамин А.Е. Оценка экономической эффективности агропроизводства / А.Е. Шамин, О.А. Фролова // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2011. № 8. С. 15-20.
10. Швец А.А. Факторы обеспечения устойчивого развития АПК / А.А. Швец, М.Ю. Швец, Е.С. Шлыков // Экономика и обеспечение устойчивого развития хозяйственных структур / Международный сборник научных трудов. С. 150-153.
11. Выступление заместителя министра сельского хозяйства РФ Дмитрия Юрьева на пресс-конференции Новости 24 января 2013 года // офиц. сайта Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, 2013. [Элект. ресурс]. URL: <http://www.mcx.ru/documents/document/show/22016.html>
12. Ушачев И.Г. Научное обеспечение государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг. И.Г. Ушачев // офиц. сайта ВНИИ экономики сельского хозяйства Россельхозакадемии, 2013. [Элект. ресурс]. URL: <http://www.vniiesh.ru/news/9671.html>
13. Шаталова О.И. Условия функционирования и факторы устойчивого сбалансированного развития регионов /Н.Н. Тельнова, О.И. Шаталова, С.Р. Шеховцова // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса. 2014. №3 (28). С. 84–90.
14. Шелковников С.А. Государственная поддержка аграрного производства в регионе /С.А. Шелковников, А.Т. Стадник, А.В Крохта //Вестник Алтай. гос. аграр. ун-та. № 12. 2009. С. 120-124.

# ИНВЕСТИЦИИ, ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

---

## INVESTMENT, FINANCE AND CREDIT

### ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Антонова А.В., Сагдеева Л.С.*

Кемеровский государственный университет, г. Кемерово,  
Российская Федерация

*В статье рассмотрены основные направления инвестиционной политики в регионе. Показан инвестиционный климат по рейтинговым оценкам. Представлен результат деятельности региональных властей на примере одного из самых значимых инвестиционных проектов в регионе «Шерегеш». Рассчитана доля инвестиций в основной капитал в ВРП за последние 5 лет и показано, что в области создается значительный задел для развития экономики на длительную перспективу. Показана результативность инвестиционной деятельности по отраслям.*

**Ключевые слова:** *инвестиционная политика региона; инвестиционная привлекательность; инвестиционный климат; инвестиционный проект.*

### INVESTMENT POLICY OF THE KEMEROVO REGION

*Antonova A.V., Sagdeeva L.S.*

Kemerovo State University, Kemerovo, Russian Federation

*The main directions of investment policy in the region are considered in article. The investment climate is shown with rating estimates. The result of activity of the regional authorities is presented on the example of one of the*

*most significant investment projects in the region "Sheregesh". The part of investments to fixed capital and to GRP is calculated during the last 5 years and there is shown that considerable reserve for development of economy is created in region for long prospect. Productivity of investment activities is shown for branches.*

**Keywords:** *investment policy of the region; investment appeal; investment climate; investment project.*

Инвестирование экономики всегда находилось в центре внимания экономической науки. Это обуславливается тем, что в современных экономических условиях, которые характеризуются обострением конкурентной борьбы, все большая роль уделяется процессу инвестиционной деятельности, обеспечивающей повышение конкурентоспособности отдельных регионов и всей экономики в целом. В настоящее время они выступают важнейшим средством обеспечения условий выхода из экономического кризиса, обеспечения технического прогресса, повышения качественных показателей хозяйственной деятельности. Поэтапное формирование перспективной инвестиционной политики в регионе, создание адекватно отвечающей требованиям рыночной экономики структуры рыночных институтов, которая бы соответствовала потребностям всех субъектов хозяйствования, является одним из наиболее действенных механизмов социально-экономических преобразований.

Одно из условий устойчивого развития Кемеровской области и России в целом, является повышения темпов экономического роста: повышение обоснованности экономико-организационных, нормативно-правовых и финансово-кредитных решений, которые принимаются на региональном уровне и направленные на формирование перспективной инвестиционной политики в регионе.

Кемеровская область – динамично развивающийся регион с широкими инвестиционными возможностями, обусловленными мощным промышленным потенциалом и низкими инвестиционными рисками.

Значительный рост инвестиций в основной капитал связан не только с наличием на территории области привлекательных объектов для инвестирования, но и, в значительной мере, активной инвестиционной политикой со стороны Администрации Кемеровской области, обеспечивающей формирование благоприятного инвестиционного климата в регионе. Инвесторам предоставляются гарантии и государственная поддержка.

Эффективность реализации региональной инвестиционной политики в Кемеровской области напрямую зависит от инвестиционного климата и инвестиционной привлекательности. В России применяются методики для их оценки, основными из них является методика «Эксперт-РА» и методика «Национальный рейтинг».

Кемеровская область относится к региону со средним потенциалом, умеренным риском и средней инвестиционной привлекательностью.

В Кузбассе создана комплексная система мер, направленная на привлечение инвестиций. Действует целый пакет специальных законов, по которым инвестор может получить максимальные льготы, такие как снижение или освобождение от налогов, предоставление государственных гарантий, субсидий на компенсацию части процентной ставки по инвестиционным банковским кредитам, грантов, суперльготных займов на развитие производства.

В регионе с 2008 года работает специальный Совет по инвестиционной и инновационной деятельности, который рассматривает инвестиционные и инновационные проекты и принимает решения о предоставлении им государственной поддержки, таким образом, областную поддержку получили более 90 проектов. Сумма предоставленных налоговых льгот составила почти 1,8 миллиарда рублей, государственных гарантий – 2 миллиарда рублей.

*В результате на 1 рубль государственной поддержки привлечено 40 рублей частных инвестиций, а также перечислено 2 рубля налогов в областной и местные бюджеты.*

В целях информирования российских и иностранных инвесторов об инвестиционном потенциале Кузбасса создан специальный интернет-ресурс – Инвестиционный портал Кемеровской области ([keminvest.ru](http://keminvest.ru)). Информация на портале на четырех языках: русском, английском, немецком, китайском. Где инвестор может познакомиться с инвестиционными площадками Кемеровской области, а их около 400, инвестиционными проектами, инвестиционными паспортами городов и районов области, задать вопрос и получить оперативную обратную связь.

В регионе значительно упростили процедуру предоставления земли, выдачи разрешения на строительство и на ввод объектов в эксплуатацию. Внедрена система «одного окна», электронной передачи документов между государственными органами. Благодаря этому в среднем сроки по всем этапам от оформления земли до выдачи разрешения на строительство в среднем сокращены с 450 дней в 2010 году до 114 дней в 2014 году.

В 2010 году был запущен совершенно новый механизм государственной поддержки инвесторов – это создание региональных зон экономического благоприятствования, в которых действует особый, наиболее комфортный режим для предпринимателей. Компании, которые запускают производство на территории такой зоны, получают максимально возможные налоговые льготы: полностью освобождаются от налога на имущество, платят налог на прибыль по сниженной ставке 13,5% вместо 18%). А для тех, кто находится на упрощенной системе налогообложения, налог уменьшается в 3 раза: с 15 до 5 процентов.

На сегодняшний день в Кузбассе действуют 5 таких зон. На их территориях уже реализуется более десятка средних и крупных инвестиционных проектов общей стоимостью более 7,5 миллиарда рублей, а в ближайшие 5 лет планируется реализовать ещё 8 проектов стоимостью более 4 миллиардов рублей и создать 977 новых рабочих мест.

В настоящее время государственная поддержка предоставляется по 24-м приоритетным инвестпроектам, 25-ти проектам резидентов Куз-

басского технопарка, 11-ти участникам зон экономического благоприятствования. Общий объем господдержки с 2008 года составил 2,51 млрд. рублей. Организации, включенные в перечни и реестры инвестиционных проектов совета, вложили 79,22 млрд. рублей. Платежи в бюджеты и внебюджетные фонды всех уровней от получателей господдержки, предоставленной по решению совета, составили 9,8 млрд. рублей. В том числе в консолидированный бюджет Кемеровской области – 4,6 млрд. рублей.

За 17 лет на развитие экономики и социальной сферы привлечено более 1,8 триллиона рублей. В том числе в 2014 году 239,7 миллиарда рублей, что на 6,5 % больше, чем в 2013 году.

*Таблица 1.*

**Валовой региональный продукт Кемеровской области  
по видам экономической деятельности**

<b>Показатель</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Валовой региональный продукт (валовая добавленная стоимость), млн.руб.	625914,9	751198,4	718320,4	668311,9	711368,8
Инвестиции в основной капитал, млн.руб.	156518	214780	267812	217711	239731,3
Доля инвестиций в основной капитал в ВРП	25,0%	28,6%	37,3%	32,5%	33,7%

Только за последний год создано 24,3 тысячи новых рабочих мест, что на 13% больше, чем в предыдущем году (21,5 тысячи рабочих мест). Немалую роль в этом сыграла реструктуризация экономики области.

В Кузбассе исторически сложилось так, что экономика 24 городов (включая рабочие поселки) зависит от какой-либо одной отрасли промышленности.

Начиная с июня 2009 года, муниципалитеты в тесном сотрудничестве с администрацией области для каждого из этих городов разработали комплексный инвестиционный план модернизации экономики. Главная цель планов – развитие новых, непрофильных для каждого конкретного города отраслей, реализация инвестиционных проектов, которые позво-

лят создать новые рабочие места, улучшить социально-экономическую ситуацию в городах.

Кемеровская область занимает 14-е место в России и 2-е место в Сибирском федеральном округе по объему инвестиций в основной капитал.

Доля инвестиций в валовом региональном продукте по итогам 2014 года составила 33,7% , при среднем значении по Российской Федерации 1,5% [1].

Такая высокая доля инвестиций в валовом региональном продукте является основным фактором экономического роста и говорит о том, что в области создается значительный задел для развития экономики на длительную перспективу.

Рассмотрев результативность инвестиционной деятельности по отраслям (табл. 2), мы видим, что в среднем на один 1 рубль инвестиций приходится в 2013 году 4 рубля доходов ВРП, однако в 2014 и 2015 гг. этот показатель снизился до 2,3-2,85 руб.

Таблица 2.

**Результативность инвестиционной деятельности по отраслям**

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Всего на 1 рубль инвестиций	4,76	2,85	2,30
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	11,35	9,73	9,12
обрабатывающие производства	5,92	9,33	9,11
строительство	38,23	41,00	43,77
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	11,65	5,70	3,72
гостиницы и рестораны	27,47	38,44	41,53
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	7,03	10,30	11,90
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное страхование	19,27	27,67	26,19
образование	8,19	7,94	7,54
здравоохранение и предоставление социальных услуг	10,87	20,97	23,93

В настоящее время администрация Кемеровской области рассматривает туризм в качестве одного из приоритетных направлений развития.

Только на развитие спортивно-туристического комплекса «Шерегеш», который расположен в Горной Шории за последние 10 лет было направлено более 10 млрд. рублей государственных и частных инвестиций. Создана зона экономического благоприятствования «Горная Шория». Ведется работа по привлечению частных инвестиций на строительство объектов инфраструктуры.

«Шерегеш» удерживает первое место среди популярных горнолыжных курортов России, опережая Сочи – олимпийскую столицу-2014. Сегодня «Шерегеш» признан одним из самых популярных курортов России интернет-порталами букинг.ком, трэвел.ру.

Число отдыхающих на кузбасском курорте год от года растет, а в апреле в 2015-го в Шерегеше прошло чествование миллионного туриста с начала сезона (рис. 1).

### Количество туристов, посетивших курорт Шерегеш, тыс.человек



Рис. 1. Количество туристов, посетивших курорт Шерегеш

Комплекс постоянно развивается. За 17 лет туризм сформировался как самостоятельная отрасль экономики Кузбасса, а в развитие курорта Шерегеш вложено 10 млрд. рублей.

Также в числе результатов, которых планируется достичь в результате реализации стратегии – рост объемов платных туристских услуг до 3 млрд. рублей (в 2011 году – 760 млн. рублей), увеличение объема налоговых поступлений от туризма до 2,2 млрд. рублей (в 2011 году – 997,3 млн. рублей) [5], удвоение количества туристических баз.

На этом частном примере можно показать, что в регионе делают все возможное для привлечения новых инвестиций.

#### *Список литературы*

1. Инвестиционный портал Кемеровской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.keminvest.ru](http://www.keminvest.ru). Дата обращения: 20.05.2015.
2. Литвак А.И. Показатели инвестиционной деятельности в Кемеровской области [Текст] / Литвак А.И., Толстых Е.В. // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики, Серия «Экономика и Право», № 4-2012.
3. Сибинфо. Информационно-политический портал: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: // <http://www.sibinfo.su/news/kuz/2/11756.html>. Дата обращения: 05.09.2015.
4. Тулеев А. Социально-экономический потенциал Кемеровской области на среднесрочную перспективу // Официальный сайт администрации Кемеровской области: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: // [www.ako.ru](http://www.ako.ru). Дата обращения: 05.09.2015.
5. Федеральная служба государственной статистики: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: // [www.gks.ru](http://www.gks.ru). Дата обращения: 05.09.2015.

## МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОЦЕНКИ ПОРОГОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ФИНАНСОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

*Гичиев Н.С.<sup>1</sup>, Шабанова М.М.<sup>2</sup>, Закариева М.Н.<sup>1</sup>, Гичиев А.Н.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Институт социально-экономических исследований  
Дагестанского научного центра РАН, г. Махачкала, Россия  
<sup>2</sup>Дагестанский государственный технический университет,  
г. Махачкала, Россия

*В статье представлен методологический аспект анализа новейшего класса исследований влияния финансовой интеграции на экономическое развитие. Эмпирические результаты показывают, что финансовая интеграция дифференцированно влияет на экономический рост: от увеличения инвестиций и экономического роста, до оттока капитала из бедных стран в богатые и неустойчивости внутренних финансовых рынков. С методологической точки зрения статья вносит вклад в определение пороговых условий взаимодействия уровня экономического, организационного и финансового развития.*

**Ключевые слова:** международная финансовая интеграция; экономический рост.

## THE METHODOLOGICAL ASPECT OF THE ASSESSMENT OF THE IMPACT OF THE THRESHOLDS INTERNATIONAL FINANCIAL INTEGRATION ON ECONOMIC GROWTH

*Gichiev N.S.<sup>1</sup>, Shabanova M.M.<sup>2</sup>, Zakarieva M.N.<sup>1</sup>, Gichiev A.N.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Institute of Social and Economic Research Dagestan Scientific Center,  
Russian Academy of Sciences, Makhachkala, Russia  
<sup>2</sup>Dagestan State Technical University, Makhachkala, Russia

*The article presents the methodological aspect of the analysis of the newest class of studies of the effect of financial integration on economic development.*

*Empirical results show that financial integration differentially affects economic growth from increased investment and economic growth, to the outflow of capital from poor to rich countries and the instability of the domestic financial markets. From a methodological point of view, the article contributes to the determination of the threshold level of economic interaction between environment, organizational and financial development.*

**Keywords:** *international financial integration; economic growth.*

Макроэкономические последствия воздействия финансовой глобализации (ФГ) на экономический рост, по-прежнему, остаются в центре научных исследований экономистов и политиков [2, с. 259–272; 3, с. 615; 5, с. 200–205; 28, pp. 475–489]. Спорным и неоднозначным остается вопрос о влиянии трансграничных потоков капитала и реальной ФГ на социально-экономическое развитие стран и регионов мира [39].

Согласно классическим теориям выгоды от либерализации операций с трансграничными потоками капитала являются существенными и значимыми. Однако эта точка зрения не выдержала своей проверки под натиском повторяющихся финансовых кризисов. Научная литература, посвященная исследованиям эмпирической взаимосвязи международной финансовой интеграции (МФИ) и экономического роста, оказалась не в состоянии обеспечить систематическими и надежными доказательствами наличия такой положительной причинно-следственной связи, склоняясь при этом к выводу о том, что, в целом, финансовая либерализация приводит к неопределенным результатам [25, pp. 298–303; 26, pp. 357–368]. Поэтому взаимодействие нестабильных потоков капитала с экономической политикой и макроэкономическими условиями объясняет существующие выгоды от компромиссных решений, связанных с либерализацией финансовых операций [28; 41, pp. 1075–1086].

В рамках неоклассических подходов показывается наличие выгоды от МФИ и необходимость последовательной реформы при разработке стратегии роста для развивающихся экономик [21; 36]. Устранение контроля за движением капитала может фактически привести к амплификации не-

гативных последствий таких как, торговые барьеры, провалы рынка в финансовом секторе, обострение проблем распределения ресурсов и потеря благосостояния [22, pp. 341–365]. Финансовая открытость может привести к различным результатам: от равновесия с крупными притоками капитала и увеличения инвестиций и экономического роста, до оттока капитала из бедных стран в богатые и неустойчивости внутренних финансовых рынков [10, pp. 1077–1106; 11; 24, pp. 245–266; 34, pp. 853–884; 35, pp. 1–60].

Одной из статистических закономерностей является наличие маленьких негативных корреляций между МФИ и реальным ростом в развивающихся странах [30, pp. 112–138; 28, pp. 475–489]. Некоторые авторы утверждают, что финансовое развитие и качество институтов (безопасность частной собственности, эффективность правовой системы, инновационная адгезия) принимающих стран имеет большое значение, учитывая их важную роль в формировании стимулов и обеспечение эффективности в распределении ресурсов [9, pp. 49–123.; 15, pp. 1321–1339; 29, pp. 173–204; 37].

Эмпирические исследования последних лет показывают противоречивые результаты [28, pp. 475–489]. К примеру, в работах Артета и др. [13], Куинн [40, pp. 531–551], связанных с использованием в качестве аналитических инструментов индекса финансовой открытости (отношение ликвидных обязательств к ВВП) и институциональной устойчивости (международный индекс риска законности и правопорядка), доказывається положение о дифференциации последствий либерализации счета операций с капиталом в зависимости от эффективности закона и правопорядка. Эдисон и др. [20, pp. 749–776] пришли к аналогичным выводам, используя различные фактические меры ФИ и дополнительные прокси для финансового анализа. Кроме того, в научных разработках G.Beckaert и др. [14, pp. 1–19] обосновывается тезис о том, что финансовые и институциональное развитие, объясняет неоднородность капитала и совокупных эффектов роста производительности, связанные с либерализацией счета операций с капиталом. М. Kose и др. [11, pp. 147–179] подчеркивают ключевую роль внутреннего финансового развития в приобретении экономических преимуществ компромисса с трансграничными потоками капитала.

Использование инструмента нелинейной квадратичной спецификации позволяет получить оценку порогового уровня финансового развития, на котором небольшой рост финансовой открытости в оценке фиксированного эффекта, оказывает положительное влияние при соотношении кредита к ВВП выше 73%. Финансовая интеграция без открытости торговли может привести к нерациональному распределению ресурсов, когда иностранный капитал абсорбируется в неконкурентоспособных отраслях отечественной промышленности [16, pp. 317–322], что может также повысить риск внезапных финансовых кризисов в виде корректировок счета текущих операций [17; 33, pp. 1631–1651].

Заслуживают внимания научные работы последних лет, оценивающих роль открытости торговли и макроэкономической политики в обеспечении эффектов роста МФИ [28, pp. 475–489]. В частности, в работах Кальво и др. [17] и Кавалло и Френкель [19, pp. 1430–1452] исследуется аспект взаимосвязи открытости торговли страны и уязвимости ее финансовыми кризисами. В этой связи необходимо указать на то, что Артета и др. [13], напротив, не нашли доказательств корреляционной взаимосвязи и взаимного влияния финансовой и торговой открытости. В исследованиях М. Kose и др. [31, pp. 147–179] в качестве аналитического инструмента использовался показатель отношения суммарного внешнеторгового оборота товаров и услуг к ВВП, на основе которого были определены очень высокие пороговые уровни торговой открытости, варьирующие в диапазоне от 149,6% до 160,2%. Обращаясь к макроэкономической политике Эдисон и др. (2002) обосновывают некоторые доказательства того, что МФИ связана с инфляцией, но не с правительственным дефицитом. А. Mody и А. Murshid [31, pp. 249–266] обнаружили, что более эффективная политика и экономическое управление играют существенную роль в активизации положительного влияния финансовой открытости на рост инвестиций.

## 2. Методология

Краеугольным камнем в методологии определения пороговых параметров МФИ является предположение о том, что МФИ будет воздей-

вать на рост нелинейным способом. В этой связи следует отметить, что впервые модель панельной регрессии (PTR) для эндогенной оценки порогового параметра была представлена В. Hansen [27, pp. 345–368]. Но в своем первоначальном варианте данная модель относилась только к нединамической панели, в которой все регрессоры являлись экзогенными. S. Kremer и др. [32, pp. 861–878] предложили динамическое расширение порога модели Хансена для включения эндогенных регрессоров. М. Санег и [18, pp. 813–843] дополнили инструментальные переменные Хансена. Таким образом, учитывая один потенциальный порог, модель принимает следующую форму [28, pp. 475–489]:

$$Y_{it} = \mu_i + \beta_1^1 Z_{it} I(q_{it} \leq \gamma) + \beta_2^1 Z_{it} I(q_{it} > \gamma) + e_{it} \quad (1)$$

где индекс  $i$  – индексы личности; индекс  $t$  – период времени;  $Y_{it}$  – зависимая переменная регрессии по принципу индивидуально фиксированной  $\mu_i$ , вектор  $m$  управления  $Z_{it}$  – угловой коэффициент между режимами переключения в зависимости от величины наблюдаемой переменной  $q_{it}$ . Показатель  $I(\cdot)$  равен 0, когда  $q_{it}$  меньше или равно пороговому параметру  $\gamma$  и 1 в другом случае. Ошибка  $e_{it}$  предполагается в виде 0 и дисперсией  $\sigma^2$ . Согласно М. Санег и В. Hansen [18 pp. 813-843],  $Z_{it}$  разбивается на подмножества  $Z_{1it}$  экзогенные переменные некоррелируют с  $e_{it}$  и подмножество эндогенных переменных  $Z_{2it}$  коррелирует с  $e_{it}$ . Кроме того, модель требует набора  $k\pi \geq m$  инструментальных переменных  $X_{it}$  включая  $Z_{1it}$ .

Первый шаг алгоритма состоит в удалении отдельных специфических эффектов. В то время как в нединамичной среде В. Hansen отдельные эффекты могут быть устранены путем усреднения разностей, в динамической панели этот способ преобразования приводит к несостоятельным оценкам.

Кремер и другие. [32, pp. 861–878] предлагают как М. Arellano и О. Bover [12, pp. 29-51] использовать ортогональное отклонение. Согласно этому методу средние значения всех доступных будущих наблюдений вычитаются из текущего значения переменной. Ошибки остаются некоррелированными. Процедура оценки, предложенная М. Санег и В. Hansen [18, pp. 813–843], может быть применена и к динамической панели (уравнение 1).

В методике М. Санег и В. Hansen [18, pp. 813–843] промежуточный этап необходим, прежде чем перейти к последовательной идентификации

порогового параметра. Это подразумевает снижение регрессии эндогенных переменных  $Z_{2it}$  на множестве инструментальных переменных  $X_{it}$ . Тогда  $Z_{2it}$ , заменяя на прогнозные значений  $\hat{Z}_{2it}$ . В уравнении (1) последовательно оценивается порог переменной  $q$ . Методом наименьших квадратов оценивается пороговый параметр  $\hat{\gamma}$ , полученный на предыдущем шаге. После того, как  $\hat{\gamma}$  идентифицирован, определяются коэффициенты угла наклона  $\widehat{\beta}_1(\hat{\gamma})$  и  $\widehat{\beta}_{21}(\hat{\gamma})$ .

В соответствии с выводами В. Hansen [27, pp. 345–368] и М. Caner – В. Hansen [18, pp. 813–843] критические значения для определения 95% доверительного интервала пороговые значения задаются формулой:

$$\Gamma = \{\gamma: LR(\gamma) \leq C(\alpha)\}$$

где является 95% асимптотическим распределением .

Завершающим пунктом в методическом алгоритме является определение статистической значимости значения порога. Методология может быть обобщена для учета нескольких пороговых значений. Регрессионная модель с тремя потенциальными режимами имеет следующий вид [28, pp. 475–489]:

$$GROWTH_{it} = \mu_{it} + X_{it}'\theta + \beta_1 IFI_{i,t} I(q_{it} \leq \gamma_1) + \beta_2 IFI_{i,t} I(\gamma_1 < q_{it} \leq \gamma_2) + \beta_3 IFI_{i,t} I(\gamma_2 < q_{it}) + e_{it} \quad (2)$$

В уравнении (2) только коэффициент наклона  $IFI_{i,t}$  переключается между режимами в зависимости от значения наблюдаемой переменной порогового  $q_{it}$ . Таким образом, эффекты МФИ варьируют в зависимости от величины порогового значения.

### Выводы

Представленный аналитический инструментарий, основанный на нелинейных и динамических панельных методах, обосновывает тезис о том, что финансовая интеграция может способствовать экономическому росту страны, при соблюдении определенных пороговых условий по доходам, уровню и качеству институтов, кредиту и государственным расходам.

*Список литературы*

1. Гимбатов Ш.М. Экономическое развитие в мультиэтничных регионах // Вопросы структуризации экономики. 2011. № 3. С. 26-29.
2. Гичиев Н.С. Экономический рост на основе международной интеграции: внешняя торговля и валютный курс // Региональные проблемы преобразования экономики. 2014. № 9 (47). С. 259-272.
3. Гичиев Н.С., Бабец И.Г., Шабанова М.М. Внешняя торговля и экономический рост: эконометрический аспект // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1. С. 615.
4. Гичиев Н.С., Суракатов Н.С. Внешнеэкономическая стратегия развития регионов // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2. С. 478.
5. Гичиева М.Н., Гичиев Н.С. Российские и зарубежные инвестиции в Северо-Кавказском федеральном округе // Региональные проблемы преобразования экономики. 2013. № 3 (37). С. 200-205.
6. Магомедова Н.А., Балаянц В.А. Экономические исследования в области использования нетрадиционных возобновляемых источников энергии // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 1. С. 68-73.
7. Цапиева О.К., Абдуллаева З.З., Казобекова Н.А. Приоритеты социальной государственной политики региона в условиях перехода к устойчивому развитию // Вопросы структуризации экономики. 2008. № 2. С. 188-194.
8. Юнусова П.С. Инновационное развитие АПК как инструмент мобилизации ресурсного потенциала // Региональные проблемы преобразования экономики. 2013. № 3 (37). С. 170-173.
9. Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J., Thaicharoen, Y., 2003. Institutional causes, macroeconomic symptoms: volatility, crises and growth. *J. Monet. Econ.* 50 (1), 49-123.
10. Aghion, P., Bacchetta, P., Banerjee, A., 2004. Financial development and the instability of open economies. *J. Monet. Econ.* 51 (6), 1077-1106.
11. Aoki, K., Benigno, G., Kiyotaki, N., 2006. Adjusting to Capital Liberalization. London School of Economics and Political Science, London, UK. (Unpublished).
12. Arellano, M., Bover, O., 1995. Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *J. Econ.* 68 (1), 29-51.
13. Arteta, C., Eichengreen, B., Wyplosz, C., 2001. When does capital account liberalization help more than it hurts. Working Paper. National Bureau of Economic Research.

14. Bekaert, G., Campbell, R.H., Lundblad, C., 2011. Financial openness and productivity. *World Dev.* 39 (1), 1-19.
15. Blackburn, K., Forgues-Puccio, G.F., 2010. Financial liberalization, bureaucratic corruption and economic development. *J. Int. Money Financ.* 29 (7), 1321–1339.
16. Brecher, R.A., Alejandro, C.F.D., 1977. Tariffs, foreign capital and immiserizing growth. *J. Int. Econ.* 7 (4), 317-322.
17. Calvo, G., Izquierdo, A., Mejia, L.-F., 2004. On the empirics of sudden stops: the relevance of balance-sheet effects. NBER Working Papers. 10520. National Bureau of Economic Research.
18. Caner, M., Hansen, B., 2004. Instrumental variable estimation of a threshold model. *Econ.Theory* 20 (5), 813-843.
19. Cavallo, E., Frankel, F., 2008. Does openness to trade make countries more vulnerable to sudden stops, or less? Using gravity to establish causality. *J. Int. Money Financ.* 27 (8), 1430-1452.
20. Edison, H.J., Levine, R., Ricci, L., Slok, T., 2002. International financial integration and economic growth. *J. Int. Money Financ.* 21 (6), 749-776.
21. Edwards, S., 1984. The order of liberalization of the external sector in developing countries. *Princeton Essays in International Finance*. No. 156.
22. Eichengreen, B., 2001. Capital account liberalization: what do cross-country studies tell us? *World Bank Econ. Rev.* 15 (3), 341-365.
23. Fischer, S., Cooper, R.N., Dornbusch, R., Garber, P.M., Massad, C., Polak, J.J., Rodrik, D., Tarapore, S.S., 1998. Should the IMF pursue capital-account convertibility. *Princeton Essays in International Economics*, 207. International Economics Section, Department of Economics Princeton University.
24. Gertler, M., Rogoff, K., 1990. North-south lending and endogenous domestic capital market inefficiencies. *J. Monet. Econ.* 26 (2), 245-266.
25. Gichiev N.S. Business caucasus: external factors of development The Second International Congress on Social Sciences and Humanities Proceedings of the Congress. Vienna, (2014) 298-303.
26. Gichiev N.S. Foreign trade and economic growth: regional projection The Second International Conference on Eurasian scientific development Proceedings of the Conference. (2014) 357-368.

27. Hansen, B.E., 1999. Threshold effects in non-dynamic panels: estimation, testing, and inference. *J. Econ.* 93 (2), 345-368.
28. Jinzhao Ch., Thérèse Q., 2014. The impact of international financial integration on economic growth: New evidence on threshold effects. *Economic Modelling* 42 (2014) 475-489.
29. Ju, J., Wei, S.-J., 2010. Domestic institutions and the bypass effect of financial globalization. *Am. Econ. J. Econ. Policy* 2 (4), 173-204.
30. Kose, M.A., Prasad, E., Rogoff, K., Wei, S.-J., 2006. Financial globalization: a reappraisal. IMF Working Papers 06/189. International Monetary Fund; Rodrik, D., Subramanian, A., 2009. Why did financial globalization disappoint? IMF Staff. Pap. 56 (1), 112-138.
31. Kose, M.A., Prasad, E.S., Taylor, A.D., 2011. Thresholds in the process of international financial integration. *J. Int. Money Financ.* 30 (1), 147-179.
32. Kremer, S., Bick, A., Nautz, Dieter, 2013. Inflation and growth: new evidence from a dynamic panel threshold analysis. *Empir. Econ.* 44 (2), 861-878.
33. Martin, P., Rey, H., 2006. Globalization and emerging markets: with or without crash? *Am. Econ. Rev.* 96 (5), 1631-1651.
34. Matsuyama, K., 2004. Financial market globalization, symmetry-breaking and endogenous inequality of nations. *Econometrica* 72 (3), 853-884.
35. Matsuyama, K., 2008. Aggregate implications of credit market imperfections. NBER Macroeconomics Annual 2007. 22. National Bureau of Economic Research, pp. 1-60.
36. McKinnon, R., 1991. *The Order of Economic Liberalization: Financial Control in the Transition to a Market Economy* Johns Hopkins University Press, Baltimore.
37. Mishkin, F.S., 2008. *The Next Great Globalization: How Disadvantaged Nations Can Harness Their Financial Systems to Get Rich* Princeton University Press.
38. Mody, A., Murshid, A.P., 2005. Growing up with capital flows. *J. Int. Econ.* 65 (1), 249-266.
39. Obstfeld, M., 2009. International finance and growth in developing countries: what have of balance-sheet effects. NBER Working Papers. 10520. National Bureau of Economic of Economics and Political Science, London, UK. (Unpublished). of Economics Princeton University.

40. Quinn, D., 1997. The correlates of change in international financial regulation. Am. Polit. Sci. Rev. 91, 531-551.
41. Stiglitz, J.E., 2000. Capital market liberalization, economic growth, and instability. World Dev. 28 (6), 1075-1086.

## **ОСОБЕННОСТИ СОВЕРШЕНИЯ КРЕДИТНЫХ СДЕЛОК ГОСУДАРСТВЕННЫМИ И МУНИЦИПАЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ**

*Тюриков М.С.*

Московская академия экономики и права, Москва, Россия

*В статье рассматриваются особенности совершения кредитных сделок российскими государственными и муниципальными учреждениями – одними из самых распространенных организаций в государственном секторе экономики. Прежде всего, данные особенности вытекают из особого гражданско-правового статуса данных юридических лиц, некоммерческого и целевого характера их деятельности, отсутствия права собственности на имущество. Последовательно раскрыта каждая из рассмотренных особенностей с приведением в конце статьи их итогового перечня.*

***Ключевые слова:** кредитная сделка; обязательство; договор; учреждения; должник; кредитор; задолженность.*

## **FEATURES OF CREDIT TRANSACTIONS OF STATE AND MUNICIPAL AGENCIES**

*Tyurikov M.S.*

Moscow academy of economics and law, Moscow, Russia

*The article discusses the features of committing credit transactions by Russian state and municipal agencies – one of the most widespread organ-*

*isations in the public sector of economics. Above all, these features derive from the special legal status of these entities, non-profit and targeted character of their activity, the lack of ownership of the property. Consistently revealed each of the considered features with bringing in the end of the article their final list.*

**Keywords:** *credit transaction; liability; contract; agencies; debtor; creditor; debt.*

В широком смысле под кредитной сделкой понимается любая сделка, предполагающая возникновение обязательства должника (заемщика) перед кредитором вернуть соответствующий долг (выполнить встречную (включая денежную) обязанность).

В узком смысле кредитная сделка отождествляется с целым рядом сделок, совершаемых в банковском секторе экономики, в частности, с кредитным договором, легальное понятие которого содержит действующее российское гражданское законодательство.

По смыслу п. 1 ст. 819 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ), кредитный договор – сделка, по которой банк или иная кредитная организация (кредитор) обязуются предоставить денежные средства (кредит) заемщику в размере и на условиях, предусмотренных договором, а заемщик обязуется возвратить полученную денежную сумму и уплатить проценты на нее.

Следовательно, в узком смысле, кредитная сделка – сделка, совершаемая заемщиком (должником) с кредитной (финансовой) организацией.

Предметом исследования настоящей статьи являются именно сделки между кредитными (финансовыми) организациями и государственными и муниципальными учреждениями (далее по тексту – учреждения).

Равно как и любые другие российские юридические лица, учреждения могут от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, в частности, путем участия в разного рода обязательственных правоотношениях, включая кредитные.

Вступление учреждений в данные правоотношения ограничивается их целевой правоспособностью – осуществлением управленческих, социально-культурных или иных функций некоммерческого характера.

Обладая определенной законом спецификой своего правового положения, учреждение как субъект гражданского права может реализовать цель, ради которой оно создано, в том числе, совершая кредитные сделки.

Следовательно, принимая на себя кредитные обязательства, учреждение обязано следовать целям деятельности, закрепленным в его уставе. В связи с чем, предоставляемый учреждению кредит может иметь лишь определенное в соответствующем договоре целевое назначение.

Данная особенность характерна для всех без исключения учреждений, имеющих право на получение кредитов, поскольку это первый и основной признак данной организационно-правовой формы юридического лица в России (следует из самого понятия учреждения, содержащегося в п. 1 ст. 123.21 ГК РФ).

В связи с принятием Федерального закона Российской Федерации от 08.05.2010 № 83-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений» государственные и муниципальные учреждения были типологизированы на автономные, бюджетные и казенные.

Следовательно, законодателем, наряду с делением учреждений на виды (частные, государственные и муниципальные), реализовано их деление на типы. Причем формально делится на 3 типа стали только государственные и муниципальные учреждения, что привело к одновременному существованию двух трихотомий данной организационно-правовой формы юридического лица (классификации и типологии).

Особенности участия каждого из обозначенных типов учреждений в обязательственных правоотношениях характерны и для кредитных сделок.

При этом сразу отметим, что казенное учреждение не вправе формировать в составе имущества целевой капитал (ст. 25 Федерального закона от 12.01.1996 № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях»), предоставлять

и получать кредиты (займы), приобретать ценные бумаги, равно как и получать субсидии и бюджетные кредиты (ст. 161 Бюджетного кодекса Российской Федерации).

Учитывая изложенное, казенные учреждения по сути исключаются из круга учреждений, которые могут выступать какой-либо из сторон кредитного договора.

В связи с чем, подробнее остановимся на рассмотрении особенностей совершения кредитных сделок автономными и бюджетными учреждениями.

Общей для данных типов учреждений особенностью стало то, что законодателем они отнесены к числу унитарных некоммерческих организаций, а значит не имеют в качестве основной цели своей деятельности извлечение прибыли и не распределяют полученную прибыль между участниками. Это также значит, что любая прибыль, полученная такого типа учреждением от использования полученного кредита, пойдет на достижение некоммерческих целей, определенных в его учредительном документе. При этом она не будет автоматически обращена в бюджет того или иного публично-правового образования, как собственника имущества данного учреждения.

Денежные средства, полученные учреждением от исполнения кредитной сделки, поступают в его оперативное управление. Это вещное право лиц, не являющихся собственниками, на основании которого данные юридические лица владеют закрепленным за ним имуществом, либо имуществом, приобретенным по иным основаниям, включая указанные денежные средства (п. 1 ст. 123.21 ГК РФ).

Разница в гражданско-правовом положении между бюджетными и автономными учреждениями, а значит и в особенностях совершения ими кредитных сделок, на первый взгляд не столь ясна. Принципиальными отличиями между ними являются:

- наличие в автономном учреждении наблюдательного совета. Так, согласно п. 1 ст. 11 Федерального закона от 03.11.2006 N 174-ФЗ «Об автономных учреждениях» наблюдательный совет автономного учреждения рассматривает, в частности, предложения руко-

водителя автономного учреждения о совершении крупных сделок, о совершении сделок, в совершении которых имеется заинтересованность, о выборе кредитных организаций, в которых автономное учреждение может открыть банковские счета;

- возможность применения упрощенной системы налогообложения (со всеми вытекающими отсюда последствиями, связанными с заключением и исполнением обязательств по кредитному договору, предусмотренными Налоговым кодексом Российской Федерации).

Так же, как и бюджетное учреждение, автономное получает задание на оказание государственных (муниципальных) услуг, субсидию на выполнение этого задания, а также на содержание переданного в оперативное управление недвижимого и особо ценного движимого имущества.

Бюджетное и автономное учреждения вправе сверх установленного государственного задания выполнять работы и оказывать услуги, корреспондирующие их основной цели деятельности, для граждан и юридических лиц за плату и на одинаковых условиях при оказании однородных услуг, а также при условии, что такая деятельность указана в их учредительных документах.

Исходя из данных тезисов, оказание автономным либо бюджетным учреждением государственных (муниципальных) услуг обеспечивается субсидиями из бюджета. Привлечение же кредитных средств требуется, как правило, для «дополнительного» выполнения работ и оказания услуг.

При этом доходы бюджетных и автономных учреждений от использования кредитных средств, полученных в целях осуществления обозначенной деятельности, поступают в их самостоятельное распоряжение (на основании ст. 298 ГК РФ).

Учреждения, совершая кредитные сделки, влекущие определенные расходные обязательства с их стороны, обязаны соблюдать установленный законодательством публичный порядок – закупку товаров, работ, услуг (согласно Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», Федерального закона от

18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц»). Исключения из данного порядка составляют случаи, указанные в самих законах (например, в случае закупки у единственного поставщика).

Другим «ограничителем» для сделочных отношений учреждений является согласие собственников их имущества на совершение тех или иных сделок. Бюджетные и автономные учреждения без согласия собственника не вправе распоряжаться недвижимым имуществом и особо ценным движимым имуществом. Остальным имуществом, находящимся на праве оперативного управления, названные учреждения вправе распоряжаться самостоятельно, если иное не предусмотрено законом (ст. 298 ГК РФ).

Так, при заключении кредитного договора между сторонами могут возникнуть залоговые отношения в форме договора залога. Без согласия собственника соответствующего имущества данный договор будет недействителен.

Следовательно, кредитная сделка того или иного учреждения в таких случаях не может быть совершена без волевого распорядительного акта собственника его имущества.

Как бюджетные, так и автономные учреждения отвечают по своим обязательствам всем находящимся у них на праве оперативного управления имуществом, за исключением недвижимого имущества и особо ценного движимого имущества, закрепленных за данными учреждениями собственником или приобретенных ими за счет выделенных собственником средств. Собственник имущества бюджетного и автономного учреждений не несет ответственность по обязательствам этих учреждений (за исключением субсидиарной ответственности из причинения вреда гражданам) (ст. 123.22 ГК РФ).

Это положение также свидетельствует о том, что по кредитным сделкам собственник имущества соответствующего учреждения не будет нести субсидиарную ответственность по обязательствам последнего, вытекающим из указанных сделок. А поскольку учреждения выведены зако-

нодателем из под действия процедур несостоятельности (банкротства) (п. 1 ст. 65 ГК РФ), их кредиторы в таких случаях рискуют остаться без действенных механизмов взыскания кредиторской задолженности.

В этой связи обратим также внимание на следующее обстоятельство. Постановлением Правительства РФ от 10.12.1999 № 1377 «О внесении изменений в Программу экономии государственных расходов, утвержденную Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июня 1998 г. № 600 (в части, касающейся распределения объемов кредиторской задолженности по состоянию на 01 января 1999 г. и источников ее погашения)» в практику бюджетного процесса Российской Федерации впервые были введены понятия санкционированной и несанкционированной кредиторской задолженности федерального бюджета.

Под санкционированной кредиторской задолженностью в литературе понимается «зadolженность федеральных органов исполнительной власти и иных бюджетных учреждений, покрываемую запланированными расходами федерального бюджета на соответствующий год» [1, с. 27]. Ее противоположностью является несанкционированная кредиторская задолженность, образующаяся по соответствующим обязательствам, не обеспеченным бюджетным финансированием.

Единственным механизмом ограничения роста такой задолженности по настоящее время является учет бюджетных обязательств органами федерального казначейства, прописанный в соответствующем Положении, утвержденном Постановлением Правительства РФ от 15.07.1999 № 806.

Однако является очевидным, что учет бюджетных обязательств не влияет на юридическую силу заключенной учреждением кредитной сделки, а значит какого-либо гражданско-правового значения не имеет. Ведь учреждения наравне с другими юридическими лицами свободны в заключении гражданско-правовых договоров (опираясь на основополагающий принцип свободы договора, закрепленный ст. 421 ГК РФ).

В связи с чем, проблема роста несанкционированной кредиторской задолженности окончательно не решена и по настоящее время.

Подводя итог изложенному, видится необходимым выделить следующие особенности совершения кредитных сделок автономными и бюджетными учреждениями:

- 1) Целевой характер совершаемой кредитной сделки (для выполнения учреждением тех или иных функций некоммерческого характера);
- 2) Получение и использование кредитных средств при совершении соответствующих сделок обусловлено их расходованием исключительно на цели, предусмотренные учредительными документами учреждений.
- 3) Привлеченные по кредитным сделкам денежные средства поступают в оперативное управление учреждений.
- 4) Привлечение учреждениями заемных (кредитных) средств, как правило, необходимо для выполнения работ и оказания услуг сверх установленного государственного (муниципального) задания.
- 5) В целях заключения кредитной сделки, в установленных действующим законодательством случаях, учреждения обязаны соблюсти установленный публичный порядок – закупку товаров, работ, услуг.
- 6) В случаях, предусмотренных действующим законодательством, для совершения учреждениями кредитных сделок требуется согласие собственников их имущества, а также учредителей бюджетных учреждений, либо органа автономного учреждения (наблюдательного совета, принимающего при определенных обстоятельствах соответствующее решение).
- 7) Доходы, полученные учреждениями от использования полученного кредита, могут поступить в их самостоятельное распоряжение.
- 8) Собственники имущества учреждений не несут субсидиарную ответственность по обязательствам, вытекающим из заключенных последними кредитных сделок.

#### *Список литературы*

1. Комягин Д.Л. Правовые механизмы недопущения роста задолженности бюджета // Право и экономика. 2000. № 5. С. 26–29.

# ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО FORESTRY

## АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ МЕР ПОДДЕРЖКИ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНАХ СИБИРСКОГО И ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ

*Колесникова А.В.*

Забайкальский государственный университет,  
г. Чита, Россия

*В рамках данной работы рассмотрены действующие механизмы поддержки лесопромышленного комплекса, а также проведен анализ лесопользования на территории регионов Сибирского и Дальневосточного федеральных округов. Особое внимание при этом уделено рассмотрению сложившейся модели лесопользования в приграничных к Китаю регионах, а также в регионах, имеющих приемлемые инфраструктурные условия для экспорта древесины в Китай. результате проведенного анализа сделаны выводы о необходимости внедрения дополнительных механизмов поддержки развития лесопромышленных комплексов приграничных регионов Сибирского и Дальневосточного федеральных округов, в том числе реализуемых в рамках уже существующих механизмов.*

**Ключевые слова:** *заготовка древесины; экспорт; необработанная древесины; лесоматериалы; пиломатериалы; инвестиционные проекты; механизмы поддержки лесопромышленного комплекса.*

## ANALYSIS OF THE IMPACT OF EXISTING MEASURES TO SUPPORT THE TIMBER INDUSTRY IN THE BORDER REGIONS OF THE SIBERIAN AND FAR EASTERN FEDERAL DISTRICTS

*Kolesnikova A.V.*

Transbaikal State University, Chita, Russia

*This article contains the mechanisms to support the timber industry and the analysis of forest management on the territory of regions of the Siberian and far Eastern Federal districts. A special attention is given to consideration of the current model of forest management in border to China regions and in regions with a reasonable infrastructure for the export of timber to China. In the result of the analysis conclusions are made about the need to introduce additional mechanisms to support the development of the timber industry in the border regions of the Siberian and far Eastern Federal districts, including those implemented within the framework of existing mechanisms.*

**Keywords:** *timber harvesting; export; timber; raw wood; lumber; investment projects; support mechanisms for the timber industry.*

Россия – крупнейшая лесная держава. По данным Рослесхоза, общая площадь земель, покрытых лесами, составляет 1 183,3 млн. га. Несмотря на обширные запасы лесного фонда, лесной комплекс Российской Федерации до настоящего времени не сумел занять значимых позиций не в мировой, не в национальной экономике. В 2013 году доля российского лесного комплекса в валовом внутреннем продукте составляла 1,3%. Доля экспорта продукции деревообработки и целлюлозно-бумажных изделий в общем объеме экспортируемой продукции в 2013 году составила 2,1% (в стоимостном выражении); импорт древесины и целлюлозно-бумажных изделий в товарной структуре импорта в 2013 году составил 2,1% (в стоимостном выражении).

Основная масса древесины сосредоточена на территории Сибирского и Дальневосточного федеральных округов и составляет 40% и 24,9% от

общероссийского запаса древесины. Динамика производства основных видов продукции лесопромышленного комплекса в Российской Федерации в 2008 – 2014 годы характеризуется разнонаправленными тенденциями развития. При этом рост производства продукции глубокого передела крайне незначителен, что в свою очередь объясняется низким спросом на производимую продукцию, небольшим количеством современных производственных мощностей, специализирующихся на выпуске востребованной продукции как на внутреннем, так и на международном рынках, наличием устаревших технологий и износом технологического оборудования. Основной объем продукции лесопромышленного комплекса высокого передела производится в Северо-Западном, Сибирском и Центральном федеральных округах. Концентрация основного объема выпускаемой продукции в трех федеральных округах объясняется неравномерным распределением лесоперерабатывающих мощностей, сосредоточенных преимущественно в Европейской части страны. Следует отметить, что в большинстве регионах этих округов (преимущественно, приграничных к Китаю) развитие лесопромышленных комплексов характеризуется ярко выраженной экспортно-сырьевой направленностью [3]. Динамика объемов экспорта необработанной древесины (в тоннах на каждую тысячу кубических метров заготовленной древесины) из регионов Сибири и Дальнего Востока представлена в таблице 1.

Таблица 1.

**Динамика объемов экспорта необработанной древесины из приграничных регионах Сибирского и Дальневосточного федеральных округов, в тоннах на каждую тысячу кубических метров заготовленной древесины**

Наименование федерального округа, региона	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014 к 2009, %
<b>Российская Федерация</b>	<b>99,9</b>	<b>89,8</b>	<b>80,9</b>	<b>69,9</b>	<b>74,7</b>	<b>78,5</b>	<b>78,7</b>
<b>Сибирский федеральный округ</b>	<b>144,9</b>	<b>124,2</b>	<b>119,1</b>	<b>83,9</b>	<b>77,1</b>	<b>80,7</b>	<b>55,7</b>
Республика Бурятия	169,8	197,9	146,8	79,9	61,5	62,1	36,6
Забайкальский край	225,6	114,4	95,9	29,4	6,6	10,1	4,5

Наименование федерального округа, региона	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014 к 2009, %
Красноярский край	140,0	140,4	121,2	72,1	65,1	66,5	47,5
Иркутская область	202,5	164,0	171,9	134,9	121,3	125,4	61,9
<b>Дальневосточный федеральный округ</b>	<b>448,9</b>	<b>360,0</b>	<b>325,0</b>	<b>320,0</b>	<b>314,6</b>	<b>329,6</b>	<b>73,4</b>
Приморский край	334,9	280,2	248,7	257,3	291,7	311,6	93,0
Хабаровский край	675,4	524,4	506,8	486,9	504,6	507,3	75,1
Амурская область	426,4	396,9	240,3	244,9	199,9	223,1	52,3

Источник данных: Рослесхоз; ФТС России; расчеты автора

Из данных, приведенных в таблице, видно, что во всех приграничных регионах Сибирского федерального округа доля экспорта необработанной древесины в общем объеме заготавливаемой древесины неуклонно снижалась с 2009 по 2013 год, а в 2014 году несколько выросла, однако и в этом году составила от 5% до 62% к уровню 2009 года. В Дальневосточном федеральном округе темпы снижения доли поставки на экспорт заготовленной древесины в необработанном виде в течение рассматриваемого периода оказались значительно ниже.

Рассматривая динамику производства пиломатериалов, следует отметить, что объемы производства пиломатериалов выросли в Сибирском федеральном округе на 32% (с 6375,9 тыс. м<sup>3</sup> в 2009 году до 8407,0 тыс. м<sup>3</sup> в 2014 году), а в Дальневосточном федеральном округе – на 39% (с 1252,0 тыс. м<sup>3</sup> в 2009 году до 1737,9 тыс. м<sup>3</sup> в 2014 году). При этом объемы экспорта пиломатериалов, по данным ФТС, выросли в Сибирском округе на 58,8% (с 5073,7 тыс. т в 2009 году до 8058,1 тыс. т в 2014 году), а в Дальневосточном округе – на 119,5% (с 5073,7 тыс. т в 2009 году до 1131,2 тыс. т в 2014 году). Таким образом, в 2014 году в Сибирском округе с каждой 1000 м<sup>3</sup> заготовленной древесины поставлено на экспорт 131,6 т, а в Дальневосточном – 73,8 т пиломатериалов.

Совместный анализ данных об объемах производства необработанных лесоматериалов, а также пиломатериалов позволяет сделать следующие выводы: За последние пять лет в большинстве приграничных

регионов Сибири и Дальнего Востока наряду со снижением доли поставок на экспорт заготовленной древесины в виде необработанных лесоматериалов происходило повышение доли экспортируемой древесины в виде пиломатериалов. Исходя из вышеприведенных данных, можно сделать вывод, что реализуемые, начиная с 2007 года, Правительством Российской Федерации меры по снижению экспортно-сырьевой зависимости лесопромышленного комплекса Российской Федерации в приграничных регионах Сибири и Дальнего Востока дали определенный результат, однако добиться коренного перелома не удалось, что, в первую очередь, обусловлено низким развитием лесопереработки и невысокой инвестиционной привлекательностью отрасли.

Таблица 2.

**Динамика удельных объемов экспорта пиломатериалов из приграничных регионов Сибирского и Дальневосточного федеральных округов, в тоннах на каждую тысячу кубических метров заготовленной древесины**

Наименование региона	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2014 к 2009, %
<b>Российская Федерация</b>	<b>57,0</b>	<b>57,1</b>	<b>58,4</b>	<b>58,4</b>	<b>62,6</b>	<b>63,8</b>	<b>111,9%</b>
<b>Сибирский федеральный округ</b>	<b>107,6</b>	<b>108,7</b>	<b>111,2</b>	<b>115,8</b>	<b>130,6</b>	<b>131,6</b>	<b>122,3%</b>
Республика Бурятия	167,9	228,8	216,9	190,8	242,4	253,5	151,0%
Забайкальский край	152,1	164,0	134,9	125,4	105,6	136,6	89,8%
Красноярский край	85,8	83,2	85,1	95,3	114,8	101,8	118,6%
Иркутская область	114,8	122,0	137,3	152,3	163,8	164,0	142,8%
<b>Дальневосточный федеральный округ</b>	<b>37,7</b>	<b>61,2</b>	<b>83,3</b>	<b>81,9</b>	<b>83,9</b>	<b>73,8</b>	<b>195,6%</b>
Приморский край	53,2	99,2	136,1	130,4	126,4	108,7	204,3%
Хабаровский край	38,0	62,9	92,7	90,8	100,0	87,7	230,7%
Амурская область	37,2	43,5	39,2	38,5	45,6	23,8	64,1%

Источник данных: Рослесхоз; ФТС России; расчеты автора

Вместе с тем следует отметить, что в Правительством Российской Федерации реализуется ряд мер, направленных на развитие лесопереработки как в Российской Федерации в целом, так и в Сибирском и Дальневосточном федеральных округах. В настоящее время в це-

лях развития лесопромышленного комплекса Российской Федерации разработаны и реализуются следующие программные документы: подпрограмма 11 «Лесопромышленный комплекс» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 328; государственная программа Российской Федерации «Развитие лесного хозяйства» на 2013-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 318. При этом среди прочих мероприятий, реализуемых в рамках указанных государственных программ можно выделить предоставление следующих видов субсидий:

- на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях для реализации приоритетных инвестиционных проектов создания новых высокотехнологичных обрабатывающих производств (47,16 млн. руб. в 2013 году; 250 млн. руб. в 2014 году; 296 млн. руб. в 2015 году; 392 млн. руб. в 2016 году);
- на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях в 2011-2014 годах на создание межсезонных запасов древесины, сырья и топлива (450 млн. руб. в 2013 году; 481 млн. руб. в 2014 году; 489 млн. руб. в 2015 году; 484,1 млн. руб. в 2016 году);

на техническое перевооружение в рамках механизма субсидирования российских организаций энергетического, тяжелого, сельскохозяйственного и тракторного машиностроения, лесопромышленного комплекса, машиностроения для нефтегазового комплекса и станкоинструментальной промышленности и предприятиям спецметаллургии на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях и в государственной корпорации «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)» в 2008 - 2011 годах на техническое перевооружение (200 млн.

руб. в 2013 году; 285 млн. руб. в 2014 году; 575 млн. руб. в 2015 году; 570,85 млн. руб. в 2016 году).

Также существуют и иные механизмы государственной поддержки лесопромышленного комплекса. В частности:

- постановление Правительства Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 214 «Об утверждении Правил предоставления в 2015 году субсидий из федерального бюджета организациям промышленности для возмещения части затрат, понесенных в 2015 году на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях и государственной корпорации «Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)», а также в международных финансовых организациях, созданных в соответствии с международными договорами, в которых участвует Российская Федерация, на пополнение оборотных средств и (или) на финансирование текущей производственной деятельности»;
- постановление Правительства Российской Федерации от 30.04.2009 №372 «Об утверждении перечня технологического оборудования (в том числе комплектующих и запасных частей к нему), аналоги которого не производятся в Российской Федерации, ввоз которого на территорию Российской Федерации не подлежит обложению налогом на добавленную стоимость»;

Федеральный закон от 30 сентября 2013 г. № 267-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации в части стимулирования реализации региональных инвестиционных проектов на территориях Дальневосточного федерального округа и отдельных субъектов Российской Федерации».

Кроме того, реализуется механизм приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов, принятый постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. № 419 «Положение о подготовке и утверждении перечня приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов», предусматривающий при реали-

зации приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов возможность заключения договора аренды лесного участка без проведения аукциона, а также применение к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности коэффициента 0,5. Следует отметить, что в настоящее время реализуется механизм, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 5 декабря 2014 г. № 1319 «Об утверждении правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским лесоперерабатывающим предприятиям Дальневосточного федерального округа, участвующим в реализации приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов, на возмещение части затрат, осуществленных в 2013 - 2014 годах на реализацию таких проектов, в рамках подпрограммы «Лесопромышленный комплекс» государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», предусматривающий дополнительные преференциальные условия, для инициаторов, реализующих приоритетные инвестиционные проекты в области освоения лесов на территории Дальневосточного федерального округа.

В отношении приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов следует отметить, что Сибирский федеральный округ, уступая Северо-Западному по количеству инвестиционных проектов, внесенных в перечень приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов, 30 проектов (20%), является безоговорочным лидером по общему объему инвестиций – 259,5 млрд. руб. (41%), а также по общему объему предполагаемого в результате освоения этих инвестиций потребления сырья – 42,7 млн. м<sup>3</sup> (39%). Планировалось дополнительно произвести почти 0,96 млн. м<sup>3</sup> МДФ и OSB – (около 95% общероссийского прироста), целлюлозы – 2,9 млн. т (49%) и картона 0,7 млн. т (почти 41%). Дальневосточный федеральный округ занимает только пятое место (15 проектов (10%), 42,3 млрд. руб. (7%) и 10,3 млн. м<sup>3</sup> потребляемого сырья (9%).

Следует отметить, что за время действия постановления № 419 в Сибирском федеральном округе было введено в действие 8 объектов (27%) с общим объемом инвестиций 38 млрд. рублей (15 %); в Дальневосточном федеральном округе – 5 объектов (33%) с общим объемом инвестиций 14,4 млрд. рублей (34 %). В результате предпринимаемых мер в Сибирском федеральном округе, по данным Росстата, в 2014 году было произведено: 233,7 тыс. м<sup>3</sup> фанеры клееной (158,6% к уровню 2009 года); 488,7 тыс. усл. м<sup>3</sup> древесностружечных плит (111,3%); 79,5 млн. усл. м<sup>2</sup> древесноволокнистых плит (101,5%); 1923,1 тыс. т целлюлозы (108,9%); 304 тыс. т бумаги и картона (69,1% к уровню 2010 года). В Дальневосточном федеральном округе в 2014 году произведено: 1,5 тыс. м<sup>3</sup> фанеры клееной; 11,2 тыс. усл. м<sup>3</sup> древесностружечных плит (56,5% к уровню 2009 года); 24 тыс. т бумаги и картона (107,1% к уровню 2010 года. Древесноволокнистых плит и целлюлозы в 2014 году не производилось.

В настоящее время производство продукции лесоперерабатывающих предприятий на территории большей части регионов Сибири и Дальнего Востока стало нерентабельным, поскольку цены на мировом рынке на пиломатериалы с 2007 г. (момент начала реализации механизма приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов) остаются примерно на одном уровне, а себестоимость их производства на предприятиях, расположенных на территории Дальнего Востока, за это время увеличилась более чем на 60% (тарифы на железнодорожные перевозки на территории Дальневосточного федерального округа выросли в 1,8 раза; цены на электроэнергию – в два раза; цены на топливо – в 1,8 раза; стоимость трудовых ресурсов – в 1,7 раза)<sup>1</sup>. Ситуация усугубляется тем, что для новых лесоперерабатывающих предприятий необходимы инфраструктурные объекты, которые в настоящее время, как правило, создаются за счет частных инвестиций. При этом, согласно российскому законодательству, некоторые из них (например, энергетические) после завершения строительства переходят в государственную

<sup>1</sup> Экспертная оценка.

собственность, что снижает эффективность инвестиций и мотивацию инвесторов вкладывать в развитие инфраструктуры.

Исходя из вышеприведенных данных, следует, что несмотря на ряд положительных результатов, лесная отрасль восточных регионов России по-прежнему имеет сырьевую направленность, которая наиболее ярко проявляется в приграничных регионах Сибирского и Дальневосточного федеральных округов. Сложившаяся экспортно-сырьевая ориентация лесопромышленных комплексов приграничных регионов Сибири и Дальнего Востока, обусловленная влиянием совокупности внутренних и внешних факторов, значительно затрудняет развитие в этих регионах лесоперерабатывающих предприятий по производству продукции глубокого передела древесины [2]. Обязательства Российской Федерации, связанные со снижением экспортных таможенных пошлин на необработанную древесину, которые были взяты в рамках процесса присоединения к ВТО, также не способствуют развитию лесоперерабатывающих предприятий.

В этой связи в настоящее время с целью развития лесоперерабатывающих предприятий в приграничных регионах Сибири и Дальнего Востока необходимо привлечение государственных инвестиций, а также частных инвестиций (как российских, так и зарубежных). В качестве инструментов стимулирования развития лесоперерабатывающих предприятий, а также привлечения частных инвестиций можно рекомендовать внедрение механизмов возврата (частичного или полного) из федерального бюджета арендной платы, при условии инвестирования полученных сумм в развитие высокотехнологичных предприятий по глубокой переработке древесины. При этом ожидать серьезных китайских инвестиций в деревоперерабатывающую отрасль регионов Сибири и Дальнего востока пока не следует, так как Китай, конкурирует с Россией за привлечение инвестиций третьих стран; наиболее привлекательным сектором для привлечения китайского капитала в лесопромышленном комплексе является лесозаготовка [1]. Кроме того, учитывая то, что переработка древесных отходов в России в настоящее время развита не-

достаточно [4], актуальной является задача повышения эффективности использования древесных отходов, а также государственное стимулирование переработки всей биомассы и утилизации древесных отходов.

*Работа выполнена при поддержке проекта РГНФ: № 13-02-00093 «Стимулы и антистимулы для повышения эффективности использования лесных ресурсов в условиях приграничного региона».*

### **Список литературы**

1. Антонова Н.Е., Бардаль А.Б., Калашников В.Д., Кучерявенко В.Е., Ломакина Н.В., Минакир П.А. Экономическое сотрудничество России и Китая на Дальнем Востоке // *Пространственная экономика*, №3, 2009, с. 134-158.
2. Глазырина И.П., Фалейчик А.А., Фалейчик Л.М. Приграничное сотрудничество в свете инвестиционных процессов: пока минусов больше, чем плюсов // *ЭКО*. 2011. № 9. С. 50-70.
3. Колесникова А.В. Анализ некоторых проблем, препятствующих развитию ЛПК в приграничных регионах (на примере Забайкальского края) // *В мире научных открытий*. 2013. № 8 (44). С. 87–99.
4. Колесникова А.В. Оценка объемов образования древесных отходов в Российской Федерации и анализ их использования // *Экономика природопользования*. 2013. Выпуск № 6. С. 54–71.

# ОХРАНА ПРИРОДЫ И ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

## NATURE CONSERVATION AND LAND RESOURCES

### КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД РЕК НАРА, БУХЛОВКА И ПРОТВА ПО ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

*Богомолова Н.М., Ларина Г.Е.*

Государственный университет по землеустройству,  
г. Москва, Россия

*В работе дана оценка качества поверхностных вод малых рек для уточнения направлений перспективного развития экологического туризма на территории Жуковского района. Качество поверхностных вод исследуемых рек Нара, Бухловка и Протва можно считать удовлетворительным. Зафиксировано превышение ПДК по содержанию ряда элементов на отдельных участках исследуемых рек: р. Протва – нитраты, аммиак, растворенный кислород; р. Нара – фосфаты; р. Бухловка – железо. В качестве направлений перспективного развития активного отдыха и туризма выделен сплав на байдарках и надувных лодках, велосипедный и пешеходный (спортивный) туризм, а также эстетические виды туризма (культурно-познавательный, сельский и др.), поскольку пейзажи околородного пространства насыщены и привлекательны.*

**Ключевые слова:** *малые реки; качество поверхностных вод; туризм; загрязняющие вещества; экология; речные экосистемы; антропогенное воздействие.*

## THE COMPLEX ASSESSMENT OF QUALITY OF SURFACE WATER OF THE RIVERS NARA, BUKHLOVKA AND PROTVA ON PHYSICAL AND CHEMICAL INDICATORS

*Bogomolova N.M., Larina G.E.*

State University of Land Management,  
Moscow, Russia

*In the article the assessment of quality of a surface water of the small rivers is given for specification of the directions of perspective development of ecological tourism in the territory of Zhukovsky area. The quality of a surface water of the studied rivers Nara, Bukhlovka and Protva can be considered satisfactory. Excess of maximum concentration limit according to the maintenance of a number of elements on separate sites of the studied rivers is recorded: the river Protva – nitrates, ammonia, the dissolved oxygen; the river of Nara – phosphates; the river of Bukhlovka – iron. As the directions of perspective development of active recreation and tourism an alloy on kayaks and inflatable boats, riding bicycles and hiking, and also esthetic types of tourism (cultural and informative, rural, etc.) as landscapes of okolovodny space are saturated and attractive are allocated.*

**Keywords:** *small rivers; the quality of surface waters; tourism; contaminant; ecology; river ecosystems; anthropogenic impact.*

### Введение

Жуковский район Калужской области занимает выгодное географическое положение, позволяющее развиваться многим видам туризма (спортивный, рекреационный, экологический). Вся территория расположена на плоской, плоско-волнистой местами плоско-холмистой равнине. Природа района располагает всеми возможностями для развития разных направлений экологического туризма. По территории Жуковского района протекают реки Нара, Кременка, Бухловка, Протва и др. Экологическое состояние речных экосистем определяется интенсивной антропогенной

нагрузкой, связанной со сточными водами населённых пунктов, сельскохозяйственных и промышленных предприятий (пищевая, текстильная, легкая, промышленность, электроэнергетика и др. отрасли), ливневых, хозяйственно-бытовых сточных вод. Например, в р. Нара сбрасывается ежегодно до 3,48 млн. м<sup>3</sup> сточных, в том числе 1,26 млн. м<sup>3</sup> загрязненных вод, на территории Калужской области [5].

В процессе гидрологического цикла вода вбирает в себя различные примеси, загрязняясь, однако в природной воде речных экосистем одновременно идет процесс самоочищения. Поэтому важной составляющей при планировании мероприятий и выработке предложений по развитию экотуризма, является оценка качества поверхностных вод, которые характеризуют экологическое состояния природной среды.

Целью нашего исследования являлась оценка качества поверхностных вод малых рек для уточнения направлений перспективного развития экологического туризма на территории Жуковского района.

### **Методы исследования**

Характеристика физико-химических показателей поверхностных вод Жуковского района Калужской области, на примере воды из р.Бухловка, р.Нара и р.Протва приведена по данным, полученным в маршрутных исследованиях, проведённых в июне-июле 2015 года. Порядок проведения отбора проб воды и выполнения работы по их химическому анализу проводили согласно ГОСТ 17.1.5.05-85 [1].

В полевых условиях определение массовой концентрации ионов железа, меди, аммиака, фосфатов и растворенного кислорода проводили с помощью тест-комплектов предназначенных для экспрессного количественного определения химических веществ в воде [6]. Диапазон определяемых значений массовой концентрации визуально-колориметрическим методом в случае использования пленочной шкалы равнялся: железа – от 0,02 до 1,5 мг/кг (мг/л), меди – от 0,1 до 1,6 мг/кг (мг/л), аммиака – от 0,05 до 5,0 мг/кг (мг/л), фосфатов – от 0,02 до 1,8 мг/кг (мг/л) и растворенного кислорода – от 0,2 до 10 мг/кг (мг/л). Объем пробы, необходимой для анализа, составлял 100 мл.

Рабочие условия применения тест-комплекта для температуры воды равнялись 5°C от 15 °С; температура воздуха – от 10 °С до 25 °С; относительная влажность воздуха и атмосферное давление – не регламентировалось.

Уровень рН речной воды в точках отбора измеряли с помощью портативного рН-метра, точность измерений:  $\pm 0,1$  рН (20 °С), диапазон измерения рН: 0.0-14.0 рН.

Определение радиационного фона и содержание нитратов в воде проводили прибором экотестер «СОЭКС». Диапазон измерения концентрации нитратов – от 20 до 5000 мг/кг (мг/л); диапазон измерения радиации – от 3 до 100000 мкР/ч (0,03–1000 мкЗв/ч).

### Результаты исследования

На основе полученных данных для 28 точек отбора речной воды мы рассчитали средние значения показателей качества воды и сравнили с нормативами – предельно-допустимые концентрации (ПДК – [2, с. 24; 3, 304]) в воде рыбохозяйственных и культурно-бытового водопользования водоемов (таблица 1, рисунок 1).

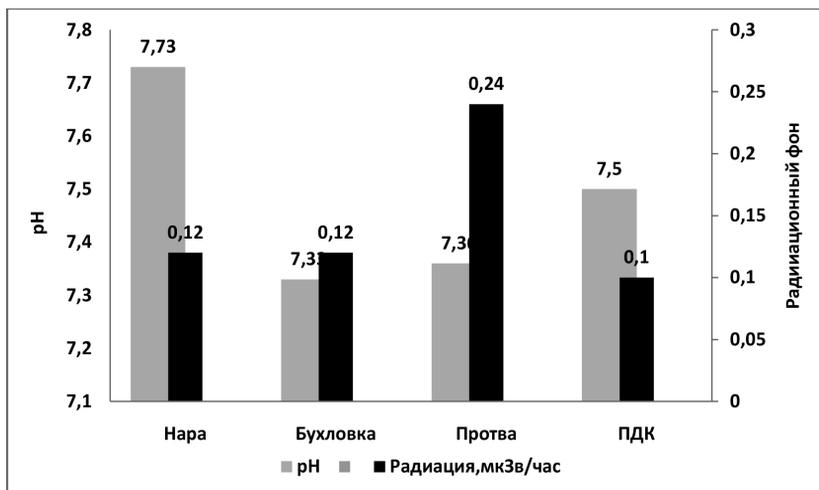


Рис. 1. Физико-химические показатели качества воды в исследуемых реках Жуковского района

Таблица 1.

**Химические показатели качества воды в исследуемых реках  
Жуковского района**

Название реки	Нитраты, мг/кг	Железо, мг/л	Медь, мг/л	Аммиак, мг/л	Фосфаты, мг/л	Растворенный кислород, мг/л
Нара	10,57	0,08	0,10	0,05	0,16	нд
Бухловка	9,00	0,25	0,10	0,09	0,10	нд
Протва	15,36	0,07	0,10	0,10	0,09	9,4
ПДК <sub>культур-быт</sub>	45	0,3	1,00	1,50	3,50	4,0
ПДК <sub>рыбхоз</sub>	40	0,1	0,001	0,50	0,05-0,20	6,0

Примечание: нд – нет данных

Величина рН воды является важным показателем качества вод, который определяет развитие и жизнедеятельность водных растений и животных организмов, изменяет процессы превращения различных форм биогенных элементов, в том числе, токсичность загрязняющих веществ [4, с. 30-33]. Воды рек Жуковского района характеризовались как слабощелочные (рН = 7,2-7,8): в среднем для р.Протва –  $7,36 \pm 0,14$ , р.Нара –  $7,73 \pm 0,20$ , р.Бухловка –  $7,32 \pm 0,13$ . В соответствии с требованиями к составу и свойствам воды водоемов у пунктов культурно-бытового водопользования, а также воды водоемов рыбохозяйственного назначения величина рН не должна выходить за пределы интервала значений 6,5–8,5. Полученные нами данные входят в данный интервал, что говорит о норме речной воды по показателю рН. В результате полевых исследований установлены локальные участки с резкими изменениями значений рН (7,8-8,1), что свидетельствует о присутствии гидрокарбонатов кальция и магния, которые влияют на усиление щелочности воды и вероятнее всего связано с агрохимикатами, попадающими в воду с поверхностными стоками с сельхозугодий [8, с. 138].

Радиация. Различают следующие виды радиоактивности: естественную – вызывается естественными радиоактивными изотопами, которые всегда в тех или иных количествах присутствуют в биосфере; искусственную – обусловлена поступлением в биосферу радиоактивных изотопов,

образующихся в результате атомных и термоядерных взрывов, в виде отходов атомной промышленности или в результате аварий на атомных предприятиях [7]. В долинах исследуемых рек уровень радиации равнялся: в среднем для р. Протва –  $0,23 \pm 0,13$  мкЗв/час, р.Нара –  $0,11 \pm 0,007$  мкЗв/час, р. Бухловка –  $0,12 \pm 0,01$  мкЗв/час., по сравнению с ПДК –  $0,1$  мкЗв/час. На территории Жуковского района в г.Обнинске существует – Государственный научный центр Российской Федерации – Физико-энергетический институт имени А.И. Лейпунского (ФГУП «ГНЦ РФ – ФЭИ») – многопрофильная научная организация, ведущая комплексные исследования физико-технических проблем атомной науки и техники, который, по данным из ежегодного отчета о состоянии ОС Калужской области за 2014 г., сбрасывается ежегодно до  $1,26$  млн.м<sup>3</sup> загрязненных сточных вод в р.Протва [5], что и вызывает повышение уровня радиации в водах этой реки.

Железо. Растворенное железо представлено соединениями двухвалентного и трехвалентного железа, находящимися в ионной форме, в виде гидрокомплексов и комплексов с растворенными неорганическими и органическими веществами природных вод [4, с. 30-33]. Высокие значения содержанию железа в отобранных пробах воды из разных реки наблюдались в образцах, взятых из р.Бухловка:  $0,25 \pm 0,09$  мг/л, что было близко к верхней границы показателя ПДК<sub>культбыт</sub> и превышало ПДК<sub>рыбхоз</sub> – 2,5 раза. Остальные пробы соответствовали принятым нормативам.

Нитратный азот (NO<sup>3-</sup>). Неорганическая азотсодержащая форма является продуктом минерализации органического вещества и важным санитарным показателем поверхностных вод. Значения по содержанию нитратного азота в поверхностных водах исследуемых рек равнялись: для р.Нара –  $10,57 \pm 1,59$  мг/л, р.Бухловка –  $9,00 \pm 0,53$  мг/л, р.Протва –  $15,36 \pm 3,08$  мг/л, что можно констатировать как отсутствие превышения ПДК. При сравнении качества воды в реке Протва по сравнению с р.Бухловка и р.Нара отмечен завышенный уровень нитратов. Основными источниками нитратов являются стоки с полей и кислотные осадки.

На берегу р.Протва вблизи отбора проб воды у поселка Новая слобода располагается комплекс крытых теплиц, что может и быть причиной более высокого содержания нитратов в воде этой реки.

Медь. В исследуемых нами водах содержание меди во всех образцах не превышало 0,1 мг/л, т.е. было ниже рекомендованных нормативов ПДК<sub>культурно-быт.</sub>. Однако, по сравнению с ПДК в водоемах рыбохозяйственного назначения равной 0,001 мг/л, эти значения можно считать экологически опасными, особенно для молодой поросли рыбы.

Аммиак. Превышение ПДК по содержанию аммиака в отобранных пробах вод рек не наблюдалось. Отсутствие аммиака в воде при наличии нитратов свидетельствует, что загрязнение воды произошло давно, и речная экосистема активно самоочищается.

Фосфаты. Превышение ПДК по содержанию фосфатов в отобранных пробах вод рек не наблюдалось, что указывает на активное перемешивание и движение воды в изученных реках.

Растворенный кислород. Концентрация кислорода определяет величину окислительно-восстановительного потенциала и в значительной мере направление и скорость процессов химического и биохимического окисления органических и неорганических соединений [4, с. 30-33]. В воде р. Протва показатель растворенного кислорода равнялся  $9,42 \pm 0,04$  мг/л и превышал ПДК. Можно предположить, что повышенное содержание кислорода связано с уменьшением численности водных обитателей, поглощающих кислород, а увеличение количества водных растений, вырабатывающих кислород, повысило окисление органических веществ.

### Заключение

Итак, в целом состояние поверхностных вод исследуемых рек Нара, Бухловка и Протва Жуковского района Калужской области можно считать удовлетворительным, поскольку концентрации большинства определяемых веществ находилась в пределах ПДК для рыбохозяйственных водоёмов и водоемов культурно-бытового водопользования. Зафиксировано превышение ПДК по содержанию ряда элементов на отдельных

участках исследуемых рек: р. Протва – нитраты, аммиак, растворенный кислород; р. Нара – фосфаты; р. Бухловка – железо. Данные превышения обусловлены особенностями влияния антропогенных факторов, в том числе, и «отголосками» промышленной деятельности и сбросом сточных вод. Поэтому на исследуемой территории (речные долины) можно рекомендовать активный отдых и туризм, связанный со сплавом на байдарках и надувных лодках, велосипедный и пешеходный (спортивный туризм), а также эстетические виды туризма (культурно-познавательный, сельский, приключенческий, развлекательный и др.), поскольку пейзажи околородного пространства насыщены и привлекательны. Но ограничить рыбалку, поскольку медь и железо могут аккумулироваться в организме рыб.

#### *Список литературы*

1. ГОСТ 17.1.5.05-85 Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков.
2. Сан ПиН 2.1.5.980-00. Гигиенические требования к охране поверхностных вод. Введ. 2001-01-01. М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 2000. 24 с.
3. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. М.: ВНИРО, 1999. 304 с.
4. Абдуев М.А. Изменение гидрохимического режима горных рек Азербайджана под воздействием антропогенных факторов // Материалы III Международной научной конференции «Восстановление нарушенных природных экосистем». Донецк, 2008. С. 30-33.
5. Доклад о состоянии природных ресурсов и охране окружающей среды на территории Калужской области в 2014 году.
6. ЗАО «Крисмас+» [электронный ресурс]: <http://www.christmas-plus.ru/>
7. Основные сведения из ядерной физики [электронный ресурс]: <http://atom-en.narod.ru>

8. Пименова, Е.В. Химические методы анализа в мониторинге водных объектов [Текст]: / Е.В. Пименова; М-во с.-х. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. – Пермь: Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2011. 138 с.
9. Проект генерального плана муниципального образования сельского поселения «Деревня Чубарово» Жуковского района Калужской области. Материалы по обоснованию. / Авторский коллектив: Чистова С. Г., Кутова Ю.И. и др. Калуга, 2013. Т.1. 64 с.

## **ИЗМЕНЧИВОСТЬ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ РАСТЕНИЙ В ЦЕНОПОПУЛЯЦИЯХ *TULIPA BIEBERSTEINIANA* В ЗАПОВЕДНИКЕ «ЧЕРНЫЕ ЗЕМЛИ»**

*Льву Т.Н., Лиджиева Н.Ц., Очирова А.С.,  
Кондышев О.Ю.*

Калмыцкий государственный университет,  
г. Элиста, Россия

*В статье приводятся данные наблюдений четырех ценопопуляций тюльпана Биберштейна (*Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult.) в государственном природном биосферном заповеднике «Черные земли» в период с 2013 по 2015 гг. Получены данные о различии ценопопуляций, приуроченных к степному и пустынному участкам заповедника, по биоморфологическим признакам растений. Выявлено, что на изменчивость морфологических признаков растений в ценопопуляциях данного вида особенно влияют климатические условия года вегетации. Полученные данные могут быть использованы при организации охраны тюльпана Биберштейна.*

**Ключевые слова:** Тюльпан Биберштейна; ценопопуляция; заповедник; биоморфологические признаки; охрана растений.

**VARIABILITY OF MORPHOLOGICAL  
STRUCTURE OF PLANTS IN TULIPA  
BIEBERSTEINIANA POPULATIONS  
IN THE NATURE RESERVE «BLACK SOIL»**

*Luu T.N., Lidzhiya N.Ts., Ochirova A.S.,  
Kondyshev O.Iu.*

Kalmyk State University, Elista, Russia

*The article presents the observation of four *Tulipa biebersteiniana* (*Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult.) cenopopulations in the State Biosphere Nature Reserve “Black Soil” conducted in 2013–2015. The obtained data demonstrate the difference between the cenopopulations in the steppe and the desert areas of the reserve in terms of biomorphological plant features. It was revealed that the variability of biomorphological features of plants in the species populations correlates with climatic conditions of each particular year. The data obtained can be used in the organization of *Tulipa biebersteiniana* preservation.*

**Keywords:** *Tulipa biebersteiniana; cenopopulation; nature reserve; biomorphological features; plant preservation.*

Работа по сохранению биологического разнообразия требует всестороннего изучения живой материи на всех уровнях организации, в том числе на популяционном уровне. В этом случае особое значение приобретает изучение эколого-биологических особенностей ценотических популяций травянистых растений [2, с. 5; 5, с. 13; 6, с. 8 и др.].

Интенсификация кормовых угодий Республики Калмыкия, имеющая длительный срок использования, привела к необратимым процессам деградации растительного и почвенного покровов [1, с. 5]. Резко континентальный климат, круглогодичный выпас скота с возрастающей нагрузкой, распашка земель зоны рискованного земледелия, сбор растений с красивыми околоцветниками на букеты ведут к значительному сокращению численности популяций и количества местонахождений таких растений.

К их числу относится и объект нашего изучения тюльпан Биберштейна – *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. В условиях Калмыкии данный вид, наряду с другими видами тюльпанов, относится к числу рекомендованных к охране и их исследований разных сторон их популяционной биологии только начинается [3, с. 39; 4, с. 53].

В связи с этим целью нашего исследования является характеристика морфологической структуры растений в ценопопуляциях *Tulipa biebersteiniana*, произрастающих в пределах государственного природного биосферного заповедника «Черные земли». В настоящее время ГПБЗ «Черные Земли» состоит из двух частей: восточного, основного участка – «Черные Земли», расположенного в пустынной зоне на Прикаспийской низменности, западнее дельты р. Волги и западного, орнитологического – «Маньч-Гудило», расположенного в степной зоне в центральной части Кумо-Маньчской впадины. В пределах основной части заповедника произрастали на бурых пустынно-степных солонцеватых суглинистых почвах ценопопуляция № 1 в составе разнотравно-полынно-типчаковое (*Festuca valesiaca* – *Artemisia austriaca* – *Mixeherbosa*) сообщества, ценопопуляция № 2 – в составе разнотравно-злаково-лерхопопынного (*Artemisia lerchiana* – *Poaceae* – *Mixeherbosa*) сообщества; на территории орнитологической части заповедника ценопопуляция на каштановых и темнокаштановых солонцеватых суглинистых почвах произрастали ценопопуляция № 3 в пределах эфемерово-кострово-луковичномятликового (*Poa bulbosa* – *Anisantha tectorum* – *Ephemerosa*) сообщества, ценопопуляция № 4 – в пределах эфемерово-луковично-мятликово-полынного (*Artemisia lerchiana* – *A. maritima* – *Poa bulbosa* – *Ephemerosa*) сообщества. Таким образом в нашей работе исследовано четыре естественных популяции *Tulipa biebersteiniana*, которые отличались по своему географическому расположению и соответственно по почвам, рельефу, микроклимату и флористическому составу фитоценозов, в которых они произрастали, что отразилось на изменчивости биоморфологических признаков в период исследования. *T. biebersteiniana* относится к моноцентрической биоморфе. В связи с этим счетной еди-

ницей ценопопуляции служила особь семенного происхождения – отдельное растение.

Таблица 1.

**Изменчивость высоты растения (мм) в ценопопуляциях  
*Tulipa biebersteiniana***

Участки заповедника	Ценопопуляция	Год	$\bar{x}$	$S_{\bar{x}}$	$S_x$	$C_v$	$S_{cv}$	min	max
Орнитологический	№ 1	2013	151,8	4,55	24,08	16,0	2,13	105	196
		2014	112,2	2,89	20,07	11,0	1,92	98	152
		2015	165,6	5,02	25,02	16,2	2,02	112	178
	№ 2	2013	142,3	4,52	32,28	22,7	2,25	50	207
		2014	101,1	2,49	19,82	19,6	1,75	55	148
		2015	176,9	5,39	41,44	23,4	2,16	50	280
	Среднее	2013	146,5	4,54	28,18	19,34	2,19	50	207
		2014	106,6	2,69	19,95	15,32	1,84	55	152
		2015	170,9	5,21	33,23	19,81	2,09	50	280
Основной	№ 3	2013	82,8	2,93	21,14	25,5	2,50	30	120
		2014	63,5	2,18	18,11	20,8	2,15	28	98
		2015	95,4	3,13	12,12	27,0	2,38	32	130
	№ 4	2013	67,4	7,89	23,69	35,1	8,28	30	105
		2014	52,6	2,19	13,35	25,4	2,95	26	85
		2015	81,5	3,01	21,03	35,6	4,03	30	115
	Среднее	2013	75,1	5,41	22,42	30,33	5,39	30	120
		2014	58,0	2,19	15,73	23,11	2,55	26	98
		2015	88,0	3,07	16,58	31,28	3,21	30	130

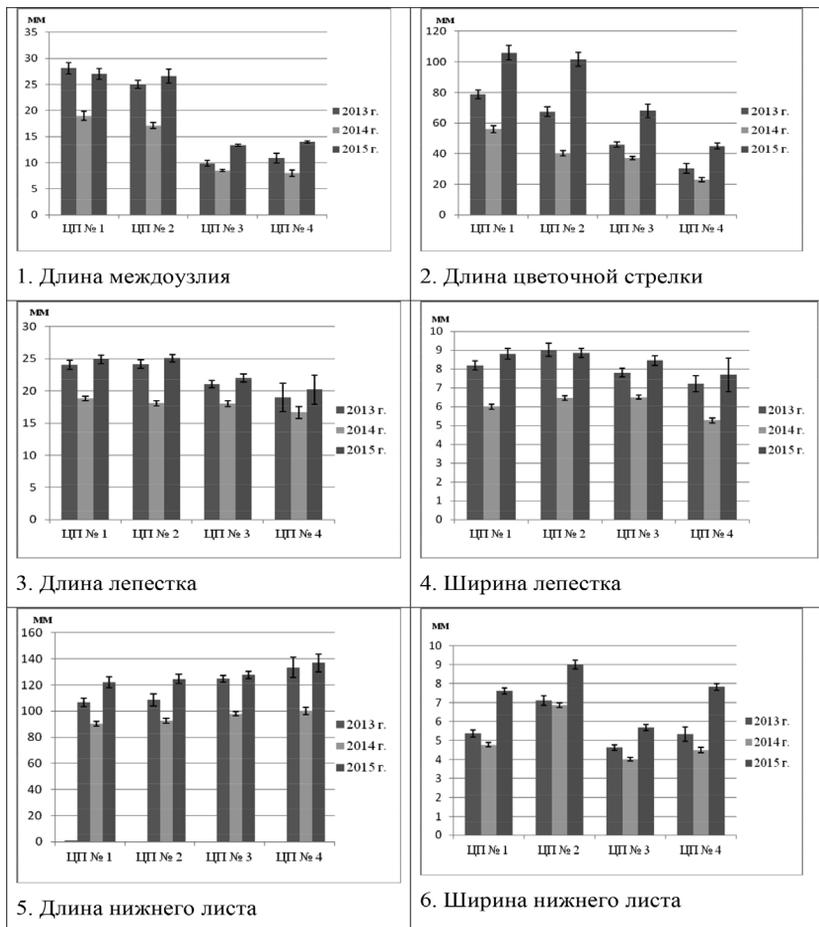
У *T. biebersteiniana* в течение трех лет исследования изучали изменчивость высоты растений *T. biebersteiniana* в период исследования в пределах орнитологического участка варьировала в среднем в ценопопуляции № 1 от 112,8 мм до 165,7 мм, в ценопопуляции № 2 – от 101,1 мм до 176,9 мм, в пределах основного участка в ценопопуляции № 3 – от 63,5 мм до 95,7 мм, в ценопопуляции № 4 – от 52,6 мм до 81,0 мм (табл. 1). В пределах данных двух участков заповедника межпопуляционных различий на данном признаке не выявлено. В то же время ценопопуляции *T. biebersteiniana*, произрастающие на территории орнитологического

участка заповедника, по сравнению с ценопопуляциями его основного участка имели высоту растений в среднем больше в 2013 году на 71,4 мм, в 2014 году – на 48,6 мм, в 2015 году – на 82,9 мм. Особенно сильно ценопопуляции реагировали на климатические условия, сложившиеся в год вегетации. Так в ценопопуляции № 1 в 2014 году, в сравнении с годом начала исследования рост растений снизился на 39,6 мм ( $t_{\text{diff}}=7,23$ , при  $P<0,01$ ), а в 2015 году вновь увеличился на 53,4 мм по сравнению с предыдущим годом ( $t_{\text{diff}}=9,14$ , при  $P<0,01$ ). Сходная динамика признака в период исследования по годам наблюдалась в трех других исследованных ценопопуляциях *T. biebersteiniana*.

Наряду с высотой у растений *T. biebersteiniana* в период с 2013 по 2015 годы была изучена изменчивость следующих восьми мерных морфологических признаков: длина междоузлия (мм), длина цветочной стрелки (мм), длина и ширина лепестка (мм), длина и ширина нижнего листа (мм), длина и ширина верхнего листа (мм), которые обнаружили сходные с данным признаком тенденции в изменчивости. В пределах основного и орнитологического участков межпопуляционные различия не были значительными, однако сравнение этих участков между собой выявило, что в ценопопуляциях со степного участка растения имели большие значения признаков, чем в ценопопуляциях с пустынного участка заповедника (рис. 1).

Особенно существенное влияние на изменчивость биоморфологических признаков растений в ценопопуляциях данного вида, по-видимому, оказали климатические условия года вегетации. Для роста и развития *T. biebersteiniana* они наименее благоприятными были в 2014 году. Наибольшие значения по всем исследованным признакам растения *T. biebersteiniana* имели в весной 2015 года.

Таким образом, проведенный анализ *Tulipa biebersteiniana* в условиях основного и орнитологического участков государственного природного биосферного заповедника «Черные земли» показывает способность ценопопуляций данного вида реагировать изменчивостью морфологических признаков на складывающиеся экологические условия.



**Рис. 1.** Изменчивость биоморфологических признаков в ценопопуляциях *Tulipa biebersteiniana*

### Список литературы

1. Бакинова Т.И., Воробьева Н.П., Зеленская Е.А. Почвы Республики Калмыкия. Элиста: изд-во СКНЦ ВЦ, 1999. 115 с.
2. Злобин Ю.А. Принципы и методы изучения ценоотических популяций растений. Казань: изд-во Казанского университета, 1989. 145 с.

3. Лыу Т.Н., Бадаев Р.В., Обгенова Д.А., Лиджиева Н.Ц. Изменчивость признаков растений *Tulipa gesneriana* в ценопопуляции, полиморфной по окраске цветков // Вестник Калмыцкого университета. Элиста: изд-во Калмыцкого ун-та, 2013. № 1 (17). С. 39–44.
4. Очирова А.С., Кондышев О.Ю., Овадыкова Ж.В., Лиджиева Н.Ц. Фитоценогическая приуроченность ценопопуляций *Tulipa biflora* в Калмыкии // В мире научных открытий. Красноярск: НИЦ, 2015. № 2 (62). С. 53–64.
5. Ценопопуляции растений (основные понятия и структура). М.: Наука, 1976. 216 с.
6. Ценопопуляции растений / Отв. ред. Т.И. Серебрякова. М.: Наука, 1977. 132 с.

## **ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ И СОСТОЯНИЯ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМ (НА ПРИМЕРЕ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «СТРИГИНСКИЙ БОР» ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА)**

**Юнина В.П., Сидоренко М.В.**

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского,  
г. Нижний Новгород, Россия

*Обследованы лесные геосистемы памятника природы «Стригинский бор» на территории города Нижнего Новгорода. Определены показатели природных компонентов для оценки состояния и устойчивости геосистем. Оценка последствий рекреационной нагрузки в памятнике природы «Стригинский бор» показала, что по мере ее усиления ухудшаются состояние древесных пород и условия их произрастания. Изменения показателей устойчивости носит сложный характер.*

**Ключевые слова:** оценка; лесные геосистемы; природные ландшафты; памятник природы; устойчивость; состояние; рекреационная нагрузка.

## ASSESSMENT OF STABILITY AND CONDITION OF FOREST GEOSYSTEMS ON THE EXAMPLE OF THE STRYGINO BOR NATURAL MONUMENT IN THE CITY OF NIZHNI NOVGOROD

*Yunina V.P., Sidorenko M.V.*

Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod,  
Nizhni Novgorod, Russia

*Forest geosystems of the Strygino Bor natural monument located on the territory of Nizhni Novgorod have been explored. The indicators of natural components to assess the condition and stability of geosystems have been established. The recreational load impact on the Strygino Bor natural monument was estimated. Increase of human impact leads to deterioration of ecological condition of trees and their growing conditions. The changes of indicators of stability is complicated.*

**Keywords:** *assessment; forest geosystems; natural monument; stability; condition; recreational load.*

В сохранении ландшафтного биоразнообразия в пригородной зоне и на территории мегаполисов важная роль принадлежит лесным памятникам природы. Однако они, как правило, подвержены интенсивной рекреации, что приводит к снижению защитных и экологических функций. Данная проблема актуальна и для такого крупного города как Нижний Новгород.

Таким образом, очевидна значимость исследования и оценки состояния и устойчивости лесных геосистем в условиях рекреационного прессинга. Геосистемы или природные территориальные комплексы – это пространственно-временные системы природных компонентов, взаимообусловленных в своем размещении и развивающихся как единое целое. Состояние геосистемы – это упорядоченное соотношение параметров ее структуры и функционирования в определенный промежуток

времени [8]. Анализ состояния геосистем лесных памятников природы так или иначе включает оценку устойчивости к рекреационному воздействию. Устойчивость геосистем – это способность сохранять свою структуру, функциональные особенности и саморегуляцию при воздействии внешних факторов, или же восстанавливаться после воздействия [10, 14, 15]. В настоящее время нет универсальной методики оценки устойчивости геосистемы как в целом, так и при воздействии отдельных антропогенных факторов.

Целью проведенного исследования являлся поиск наиболее информативных показателей для анализа и оценки состояния и устойчивости к рекреационному воздействию лесных геосистем. В качестве модельного полигона выбрана территория государственного памятника природы «Стригинский бор», расположенного в водоохранной зоне р.Оки на территории г.Н.Новгорода. Это значительный по площади (179 га) массив старовозрастного соснового леса, подвергающийся интенсивным рекреационным и пастбищным нагрузкам. Его территория практически не загрязнена выбросами промышленных предприятий и автотранспорта.

На обследованной территории выделены следующие основные виды урочищ: 1) песчаные валы с сосняками лишайниково-зеленомошными на дерново-подзолистых, преимущественно поверхностно- и мелкоподзолистых рыхлопесчаных почвах; 2) ровные водораздельные поверхности с сосняками чернично-зеленомошными, орляковыми, наземнейниковыми на дерново-подзолистых рыхлопесчаных почвах разной степени оподзоленности; 3) западины (глубиной 2-4 м) с сосняками долгомошно-черничными и черничными на дерново-подзолистых глубокоподзолистых, преимущественно связнопесчаных почвах; 4) понижения с болотами низинного и переходного типов. В той или иной степени наблюдается внедрение в напочвенный растительный покров лесо-луговых, луговых и рудеральных видов (гравилат городской, полевица тонкая, мятлик луговой, земляника лесная, недотрога мелкоцветковая и др.) и трансформация ассоциаций сосняков в злаково-разнотравные.

Наиболее интенсивно для рекреации используются урочища 1, 2 и 3 видов, поэтому в них были заложены пробные площади для исследования произошедших рекреационных изменений и оценки устойчивости. Устойчивость геосистем во многом определяется способностью природных компонентов, в частности – почвенно-растительного покрова, выдерживать рекреационные нагрузки. Присутствие биотической составляющей обеспечивает соответствие геосистемы изменяющимся внешним условиям и ее сохранение [11]. Однако состав, структура и продуктивность фитоценозов зависят от плодородия почв. Следовательно, в качестве индикаторов состояния геосистем возможно использование параметров почв и фитоценозов, что определило направленность работ.

В Стригинском бору была заложена 41 пробная площадь размером 20x20 метров. На пробных площадях проводились подробные геоботанические описания, измерялся ряд параметров, необходимых для вычисления запасов древостоя и запасов фитомассы подроста и подлеска [7]. Кроме того, измерялась мощность лесной подстилки [3], определялись стадии рекреационной дигрессии. В целях определения фитомассы травянистого яруса и массы лесной подстилки на пробных площадях закладывались несколько учетных площадок 0,5x0,5 м, с которых проводился их сбор. Собранные фитомасса и лесная подстилка высушивались и взвешивались. Поскольку распределение величин определяемых показателей отличалось от нормального, для статистической обработки использовался непараметрический показатель - медиана.

В качестве показателей устойчивости геосистем к рекреационному воздействию использованы вычисленные нами коэффициенты годичной деструкции (так называемый подстилочный коэффициент) и годичного оборота фитомассы [2, 5, 6], индекс потенциальной устойчивости [9], индекс видового разнообразия напочвенного растительного покрова (индекс Шеннона), мощность лесной подстилки [3], класс толерантности [13]. В качестве интегральной оценки устойчивости принята обобщенная функция желательности [4]. Для анализа современного состояния лесных геосистем принят такой комплексный показатель, как стадии рекреаци-

онной дигрессии. К выделению стадий дигрессии существуют несколько отличающиеся подходы, учитывающие или площадь вытоптанной до минерального горизонта поверхности напочвенного покрова или же комплекс параметров геосистемы: видовой состав травянистой растительности, ярусность фитоценоза, площадь тропиной сети, характер лесной подстилки [12]. Нами использована пятибалльная шкала стадий дигрессии, разработанная для рекреационных лесов Нижегородской области [9].

Степень устойчивости геосистем можно определить с применением некоторых коэффициентов, которые также используются для вычисления индекса потенциальной устойчивости:

$K_{до}$  – коэффициент годичной деструкции (так называемый подстилочно-опадный коэффициент) – отношение массы лесной подстилки к массе ежегодно продуцируемого зеленого вещества всех растительных ярусов; отображает соотношение скоростей, с одной стороны, поступления в ежегодный опад органического вещества, а с другой, – его разложения и последующего перехода в гумус [5];

$K_{об}$  – коэффициент годичного оборота фитомассы – отношение годичной продукции зеленой массы к общей надземной фитомассе; указывает на ту долю общего надземного органического вещества, которая участвует в годовом его круговороте; определяется в долях 1 [2, 6].

Для вычисления потенциальной устойчивости лесных геосистем использовали нормированный индекс, который изменяется в пределах от 0 до 1. Данный параметр указывает на ту долю устойчивости от максимально возможной в данных территориальных пределах, которая свойственна данному природному комплексу. Индекс отображает потенциальную скорость прохождения восстановительных сукцессий после того или иного воздействия и сопротивляемость механическим воздействиям [9].

В работе применена также методика определения устойчивости лесных геосистем к рекреационным нагрузкам с использованием типов лесорастительных условий [13].

Устойчивость лесов к рекреационным нагрузкам определяли по лесотаксационным выделам и выражали в классах толерантности. Класс

толерантности лесного выдела характеризует естественную способность сообществ, противостоять рекреационным нагрузкам и косвенно указывает на ожидаемые последствия использования геосистем в целях отдыха.

Типы лесорастительных условий можно сгруппировать в 5 классов толерантности соответственно изменению продуктивности лесонасаждений. Группировка типов лесорастительных условий по классам толерантности проведена с учетом данных научных (аналитических и экспериментальных) исследований, а также практического опыта по изучению рекреационных лесов [13].

Классы толерантности скорректированы на основе трех наиболее сильно влияющих дополнительных факторов: возраста насаждения, рельефа и доминирующей породы древесного яруса. Для Нижегородской области нами разработана своя шкала лесорастительных условий по классам толерантности (табл. 1).

Таблица 1.

**Распределение типов лесорастительных условий  
по классам толерантности**

Класс толерантности	Тип лесорастительных условий
1	Сосняк сфагновый ( $A_3$ ).
2	Сосняк лишайниковый, лишайниково-вересковый, осоково-тростниковый ( $A_1, A_{4-5}$ ).
3	Сосняк брусничный, зеленомошный, долгомошный ( $A_2, A_4$ ).
4	Сосняк черничный, долгомошно-черничный ( $A_3$ ).
5	Сосняк майниково-брусничный, майниково-черничный ( $B_3, B_3$ ).
6	Сосняк кисличный, липовый, дубовый ( $C_2, C_3, D_2, D_3, D_4$ ).

В результате исследований было выявлено, что на обследованной территории преобладают фитоценозы со второй (центральная часть Стригинского бора) и третьей (окраина бора) стадиями дигрессии. Фитоценозы с четвертой стадией дигрессии распространены ограничено. Данные стадии дигрессии наблюдаются в урочищах всех видов, за ис-

ключением заболоченных западин. Геосистемы с фитоценозами второй стадии дигрессии (малонарушенные геосистемы) занимают около 35% площади памятника природы, с фитоценозами третьей стадии (средне-нарушенные геосистемы) – около 40%. Дисперсно встречаются сильно-нарушенные геосистемы (четвертая стадия дигрессии). Для геосистем разных стадий дигрессии вычислены средние значения (медианы) показателей устойчивости к рекреационному воздействию (табл. 2).

Таблица 2.

**Показатели устойчивости (медиана и ошибка медианы) лесных геосистем памятника природы «Стригинский бор» по стадиям рекреационной дигрессии (нарушенности геосистем)**

Показатели устойчивости лесных геосистем	Стадии рекреационной дигрессии (нарушенность лесных геосистем)		
	2 (слабая)	3 (средняя)	4 (сильная)
Коэффициент оборота фитомассы	0,04±0,01	0,04±0,01	0,03±0,01
Коэффициент годичной деструкции	0,54±0,09	0,42±0,12	0,54±0,14
Индекс потенциальной устойчивости	0,35±0,06	0,32±0,09	0,35±0,09
Мощность лесной подстилки, см	3,1±0,46	1,9±0,29	1,9±0,55
Класс толерантности	6±0,58	6±0,58	4±0,29
Индекс разнообразия Шеннона, бит	2,56±0,25	2,90±0,09	3,1±0,41
Функция желательности	0,38±0,05	0,35±0,02	0,20±0,07

По интегральному показателю устойчивости – обобщенной функции желательности (ОФЖ) выявлены статистически значимые различия (с уровнем значимости менее 0,05) по критерию Данна между сильно-нарушенными геосистемами и слабонарушенными. Сильно- и средне-нарушенные геосистемы характеризуются низкой величиной ОФЖ, а слабонарушенные – удовлетворительной [1]. Многие исследователи считают границей устойчивости лесной экосистемы (с которой начинаются процессы ее деградации) 4-ю стадию рекреационной дигрессии [12]. Однако, исходя из значений ОФЖ, необратимые изменения могут начинаться и на 3-й стадии дигрессии. Крайне низкие величины ОФЖ (менее 0,2) наблюдаются в сильнонарушенных геосистемах с сосня-

ками зеленомошно-разнотравными и тонкополевицевыми на ровных поверхностях водоразделов и вершинах песчаных валов. Наиболее высокие значения ОФЖ (более 0,5) характерны для слабонарушенных сосняков орляково-черничных и зеленомошно-брусничных в неглубоких западинах.

По мощности лесной подстилки статистически значимо (по критерию Данна) отличаются от других слабонарушенные геосистемы (мощность подстилки  $3,1 \pm 0,46$  см), что свидетельствует о доминирующей роли антропогенного фактора воздействия на этот показатель.

Мощность лесной подстилки характеризует современное состояние лесной геосистемы и косвенно свидетельствует о ее устойчивости на данный момент времени. Поскольку, чем меньше изменена геосистема и один из ее важнейших компонентов - лесная подстилка, тем выше устойчивость ее к антропогенным воздействиям. Данный показатель один из первых реагирует на антропогенное воздействие. Он имеет два составляющих: природный (определяется типом местообитания, связанным с микрорельефом) и антропогенный (вытаптывание).

Крайне низкий показатель мощности лесной подстилки распространен на вершинах валов, где сухой тип условий местопрорастания, и в меньшей степени на ровных поверхностях (0,4-1,8 см).

По индексу видового разнообразия Шеннона для напочвенного растительного покрова выявлены статистически значимые различия (с уровнем значимости 0,003) и его возрастание от слабонарушенных к сильнонарушенным геосистемам, что связано с активным внедрением в травостой луговых и рудеральных видов. Геосистемы этих пробных площадей характеризуются крайне низкими и низкими значениями индекса устойчивости. Минимальные значения индекса Шеннона принимает в геосистемах понижений и западин на связно-песчаной почве, в их напочвенном покрове преобладают лесные виды (2-я стадия дигрессии). Однако выявлено, что геосистемы со средним и относительно высоким значением индекса Шеннона характеризуются высокими и относительно высокими показателями индекса устойчивости.

Следует отметить, что сильные нарушения (4-я стадия дигрессии) характерны для геосистем 4-го класса толерантности, где понижена трофность эдафотопа, а для геосистем с лучшими лесорастительными условиями (6-й класс толерантности) характерны слабая и средняя нарушенность. Статистически значимых различий между геосистемами разной степени нарушенности не выявлено по следующим показателям: коэффициентам годовичного оборота фитомассы и годовичной деструкции, индексу потенциальной устойчивости.

По значениям индекса потенциальной устойчивости установлено, что для большей части обследованной территории характерна средняя и низкая степень устойчивости к рекреационным воздействиям. Высокая и относительно высокая устойчивость характерна для геосистем западин, а также ровных поверхностей с супесчаными, связно-песчаными почвами.

Для сравнения взаимозависимости исследуемых показателей устойчивости был проведен корреляционный анализ с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Он показал, что между попарно сравниваемыми признаками статистически достоверные зависимости выявлены между: 1) мощностью лесной подстилки и стадиями дигрессии, 2) мощностью лесной подстилки и индексом видового разнообразия Шеннона, 3) индексом Шеннона и стадиями дигрессии. Положительная корреляция ( $R=0,411$ ) наблюдается между индексом видового разнообразия Шеннона и стадиями дигрессии. Признаки растут вместе: стадия дигрессии выше и индекс Шеннона выше. Внедряются новые виды (луговые и сорные) и видовое разнообразие возрастает. Высокое значение коэффициента корреляции Спирмена характерно для мощности лесной подстилки и стадий дигрессии ( $K=-0,524$ ). Связь здесь отрицательная, т.е. чем выше значение стадии дигрессии, тем меньше мощность лесной подстилки. Коэффициент корреляции мощности лесной подстилки и индекса Шеннона составляет ( $K=-0,319$ ): чем больше мощность подстилки (менее изменена геосистема), тем меньше индекс Шеннона. Статистически значимых взаимосвязей индекса устойчивости и толерантности с другими показателями не выявлено.

Итак, рекомендуемый нами интегральный показатель оценки устойчивости геосистем к рекреационному воздействию – обобщенная функция желательности. При интегральной оценке устойчивости лесных геосистем Стригинского бора установлено, что большая часть исследуемой территории имеет низкую устойчивость. Наиболее высокие значения устойчивости отмечены в геосистемах понижений и западин. Территории с низкой устойчивостью нуждаются в снижении рекреационной нагрузки. Это геосистемы валов и песчаных бугров с сосняками зеленомошными на дерново-подзолистых рыхлопесчаных почвах.

### *Список литературы*

1. Адлер Ю.Н. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий. М.: Наука, 1976. 279 с.
2. Базилевич Н.И., Гребенщиков О.С., Тишков А.А. Географические закономерности структуры и функционирования экосистем. М.: Наука, 1986. 296 с.
3. Воробейчик, Е.Л. К методике измерения мощности лесной подстилки для целей диагностики техногенного нарушения экосистем // Экология. 1997. № 4. С. 263-267.
4. Гелашвили Д.Б., Зазнобина Н.И., Лисовенко А.В., Безруков М.Е. Глава 4. Количественные методы оценки состояния урбозекосистем // Экологический мониторинг. Методы биологического и физико-химического мониторинга. Ч. VII. Н.Новгород: Нижегородский университет, 2011. С. 80-110.
5. Глазовская М.А. Принципы классификации природных геосистем по устойчивости и техногенезу и прогнозное ландшафтно-геохимическое районирование // Устойчивость геосистем. М.: Наука. 1983. С.61-77.
6. Дьилис Н.В. Основы биогеоценологии. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1978. 152 с.
7. Ипатов, В.С., Мирин Д.М. Описание фитоценоза. Методические рекомендации. Учебно-методическое пособие. СПб, 2008. 71 с.
8. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. М.: Высшая школа, 1991. 366 с.
9. Коломыц Э.Г., Юнина В.П., Сидоренко М.В., Воротников В.П., Экосистемы хвойного леса на зональной границе (Организация, устойчивость, антропогенная динамика). Нижний Новгород, 1993. 347 с.

10. Кочуров Б.И. Геоэкология: экодиагностика и эколого-хозяйственный баланс территории. Смоленск: СГУ, 1999. 154 с.
11. Куприянова Т.П. Обзор представлений об устойчивости физико-географических систем // Устойчивость геосистем. М.: Наука, 1983. С. 7-12.
12. Лесные экосистемы и урбанизация. Сборник статей. М.: Товарищество научных изданий КМК. 2008. 227 с.
13. Меллума А.Ж., Рунгуле Р.Х., Эмсис И.В. Отдых на природе как природоохранная проблема. Рига: Зинатне, 1982. 152 с.
14. Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник М.: Мысль, 1980. 637 с.
15. Чибилев А.А. Введение в геоэкологию (эколого-географические аспекты природопользования. Екатеринбург: УрО РАН, 1998. 124 с.

# ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ NATURAL RESOURCES

## ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

*Преображенский А.П., Чопоров О.Н.*

Воронежский институт высоких технологий, Воронеж, Россия

*В данной работе проведен анализ видов возобновляемых источников энергии. Обсуждаются перспективы развития подобной энергетики. Рассматриваются вопросы, которые связаны с развитием предприятий. Дан анализ регионов, в которых может применяться возобновляемая энергетика.*

**Ключевые слова:** возобновляемая энергетика; анализ; проблема; экология; промышленность; энергоресурс; природа.

## THE PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF RENEWABLE ENERGY

*Preobrazhensky A.P., Choporov O.N.*

Voronezh institute of high technologies, Voronezh, Russia

*In this paper, analysis is given of types of renewable energy. The prospects are discussed for the development of such energy. The questions are discussed that associated with the development of enterprises. The analysis of regions that can be used by renewable energy is given.*

**Keywords:** renewable energy; analysis; problem; ecology; industry; energy resource; nature.

Когда говорят о возобновляемых источниках энергии, то рассматривают такие формы энергии: солнечную, геотермальную, ветровую, энергию

морских волн, течений, приливов и океанов, энергию биомасс, гидроэнергию, низкопотенциальную тепловую энергию и другие возникающие типы возобновляемой энергии [1–5].

При анализе во многих случаях обычно возобновляемые источники энергии делят по двум видам:

1. Относящиеся к традиционным, среди которых выделяют: гидравлическую энергию; энергию биомасс, основанную на принципе сжигания обычными способами; геотермальную энергию.

2. Относящиеся к нетрадиционным: солнечную, ветровую, энергию морских волн, течений, приливов и океанов, гидравлическую энергию, которая преобразуется микроГЭС, энергию биомасс, которую обрабатывают на основе нетрадиционных методов, низкопотенциальную тепловую энергию и разные подобные виды энергии.

Анализ показывает, что при развитии альтернативной, возобновляемой энергетики не всегда существуют возможности для достижения быстрого прямого экономического эффекта, что в определенной мере тормозило развитие данного вида получения энергии.

То есть возобновляемые источники энергии большей частью рассматривались с точки зрения перспективы их применения в будущем, тогда, когда будут истощены существующие запасы соответствующих природных ресурсов, или их добыча будет весьма дорогой и трудоемкой. Поэтому создавалось представление, что такое будущее наступит достаточно нескоро и, что развитие возобновляемых источников энергии является некоторой экзотикой, чем имеет крупное практическое значение.

Но развитие промышленности, активное вмешательство человека в окружающую среду, определило заметное ухудшение среды обитания людей. Возможности поддержки такой среды в требуемом состоянии, соблюдении условий ее самосохранения, являются одними из важнейших целей существования человеческого общества на настоящий момент [6–8].

При таких условиях необходимо делать пересмотр прежних, узких экономических оценок по разным направлениям техники, развития про-

изводства, эффективного хозяйствования. То есть важно делать учет еще и социальных и экологических аспектов.

На развитие возобновляемых источников энергии влияет следующее:

- условие обеспечения энергетической безопасности, то есть, потребители должны иметь не только надежный доступ к источникам энергии, но и соблюдается условие стабильных и разумных цен;
- создаются условия для сохранения окружающей среды [9]. Создается гармония между жизнью людей и природой, предотвращается возникновение экологического кризиса.
- формируются рынки по возобновляемым источникам энергии, это представляет интерес, в том числе и для развивающихся стран [10, 11];
- сохраняются запасы по собственным энергоресурсам для будущих поколений. Можно вспомнить изречение русского ученого С.А. Подолинского [12]: «Не следует забывать, что каменный уголь есть запас солнечной энергии, собранный за громадный период времени, и что, потребляя его в большом количестве, мы вводим в наш бюджет случайно собравшиеся доходы прежних лет, а расчет ведем так, как, будто мы действительно сводим концы с концами. Если бы мы посредством того труда, который идет на добывание каменного угля, умели фиксировать ежегодно такое количество солнечной энергии на земной поверхности, которое равняется добыче каменного угля, тогда действительно весь этот труд мог бы считаться полезным»;
- рост затрат на добычу топлива.

Россия на настоящий момент имеет значительные ресурсы угля, нефти, газа, урана, месторождения которых располагаются на ее территории. Но добыча ресурсов определяет риски, касающиеся экологических катастроф в тех местах, где она производится. Общая площадь подобных территорий составляет не менее половины от всей площади нашей страны.

В качестве особенностей научно-технических разработок, направленных на создание, разработку и практическое использование возобновляе-

мых источников энергии следует отметить довольно высокую стоимость той энергии, которую получают (как правило, это тепловая или электрическая энергия) если сравнивать с той энергией, которую получают на больших обычных электростанциях. Но при этом работы по данному направлению, несомненно, необходимо продолжать. В нашей стране можно наблюдать такие регионы, в которых исходя из экономических, экологических и социальных требований является весьма целесообразным внедрение возобновляемой энергетики. Отметим их:

- зоны децентрализованного энергоснабжения. Они связаны большей частью с северной и северо-восточной частью территории России, на которой суровый климат, тяжелые и дорогие условия по доставке грузов, есть удаленность от центров снабжения, а осуществление маневрирования ресурсами и мощностями по малым объектам является довольно затруднительным. Стремятся сделать так, чтобы рабочие электростанции были стационарными и удовлетворяли условиям длительных сроков службы и небольшой удельной стоимости получаемой электроэнергии. Необходимо понимать, что небольшие рабочие электростанции будут по своим характеристикам уступать большим электростанциям;
- зоны централизованного энергоснабжения. Несмотря на то, что существуют каналы поступления электроэнергии, показатели надежности электроснабжения снижаются по мере того, как идет удаление от центра питания энергосистемы. Это связано с тем, что элементы системы соединяются последовательным образом. Если возникает сбой в каком-либо элементе, то показатели надежности доставки энергии для последующих потребителей заметным образом уменьшаются. При этом могут наблюдаться большие материальные потери вследствие частых отключений;
- пункты, предназначенные для того, чтобы проходил массовый отдых и лечение людей. Необходимо минимизировать вредные выбросы в атмосферу, которые происходят со стороны котельных, функционирующих на обычном топливе;

- места индивидуальных застроек, дач. Если владельцы жилья будут использовать источники возобновляемой энергии, то им необходимо будет приобретать соответствующее оборудование, что, вследствие того, что оно является не очень дешевым, даст ощутимую пользу для государства. Также будет независимость от центральных коммуникаций и вредные воздействия на окружающую среду заметным образом сократятся, не надо будет проводить мероприятия, направленные на охрану природы.

То есть активное внедрение возобновляемых источников энергии связано с широким кругом задач, которые решаются при создании энергетических стратегий нашей страны [13-16].

Необходимо, чтобы в сознании тех людей, которые проживают в России, откладывалось, что ориентироваться надо не только собственные затраты, но и на позиции, связанные со сбережением природных ресурсов. Источники энергии разных типов могут разными способами оказывать воздействие на потребителей.

С одной стороны, можно рассуждать о том, что для тех, кто живет сейчас, и для их ближайших поколений традиционных ресурсов хватит. Но болезни, возникающие от загрязненной атмосферы (астма, аллергия, онкологические заболевания, и т.д.) – являются проблемами тех, кто живет сейчас.

Отметим, что для возобновляемых источников помимо их многочисленных преимуществ существуют и недостатки. Прежде всего, это связано с тем, что энергетические потоки для возобновляемых источников энергии характеризуются небольшой плотностью, которая в тысячи и сотни тысяч раз меньше, чем для традиционных источников энергии.

Кроме того, проведение сбора, преобразования и управления энергетическими потоками, имеющими малую плотность, в определенных условиях связано с тем, что есть нестабильность, дополнительные затраты на оборудование и др., хотя общий итог по окупаемости может быть существенно положительным. Иногда возобновляемые источники энергии оптимальным образом работают лишь в комбинации с существующими средствами увеличения энергоэффективности.

### **Вывод**

Даже при условии больших запасов природных ресурсов, необходимо в качестве одной из стратегических целей развития общества рассматривать развитие работ по возобновляемым источникам энергии. Это связано как с насущными проблемами энергобезопасности, так и с необходимостью формирования инновационных заделов в энергетической отрасли для будущих поколений.

### ***Список литературы***

1. Тарасова Д.С. О возможностях использования биотоплива // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2013. № 10. С. 116-119.
2. Милошенко О.В. Некоторые особенности развития геотермальной энергетики // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2013. № 10. С. 33-40.
3. Милошенко О.В. О проблемах использования водорода в энергетике // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2013. № 10. С. 312-315.
4. Горбенко О.Н., Макарова А.А. О проблемах солнечной энергетики // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2013. № 10. С. 97-101.
5. Горбенко О.Н. Ветряные двигатели как альтернативные источники энергии // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2013. № 10. С. 16-20.
6. Васильева Т.А., Ильинова Е.С. Качество жизни в России: проблемы, тенденции, перспективы // Современные исследования социальных проблем, №3(19), 2014. С.148-155.
7. Артюхов И.П., Павлов А.В., Шаламова Е.Н., Капитонов В.Ф. Территориальные различия перинатальной смертности в регионе с низкой плотностью населения // Современные исследования социальных проблем, №4.1(20), 2014. С.421-433.
8. Нюренбергер Л.Б., Егорова Н.Н. Стратегические аспекты трансформации имиджа промышленного региона // Современные исследования социальных проблем, №4.1(20), 2014. С. 352-364.

9. Добровольская Л.П., Третьякова И.С. Экологическая культура как компонент духовной сферы будущего педагога // Современные исследования социальных проблем, №4.1(20), 2014. С. 390-402.
10. Родионова К.Ю. Глобализация мировой экономики: сущность и противоречия // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2012. № 9. С. 185-186.
11. Федотова С.А. Мировая экономика: основные этапы формирования и современные тенденции развития // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2011. № 8. С. 133-136.
12. Подолинский Сергей Андреевич Труд человека и его отношение к распределению энергии <http://www.dunmers.com/d/pod.pdf> (дата обращения: 15.09.2015).
13. Преображенский Ю.П., Паневин Р.Ю. Формулировка и классификация задач оптимального управления производственными объектами // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2010. Т. 6. № 5. С. 99-102.
14. Чопоров О.Н., Чупеев А.Н., Брегеда С.Ю. Методы анализа значимости показателей при классификационном и прогностическом моделировании // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2008. Т. 4. № 9. С. 92-94.
15. Кайдакова К.В. Об использовании энергосберегающих технологий // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2013. № 10. С. 108-111.
16. Львович И.Я., Воронов А.А., Преображенский Ю.П. Факторы угрозы экономической безопасности государства // Информация и безопасность. 2006. Т. 9. № 1. С. 36-39.

# РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ И ПОЛИТИКИ

---

## DEVELOPMENT ECONOMICS AND POLITICS

### ИССЛЕДОВАНИЕ КОРРЕЛЯЦИИ МЕЖДУ ДИНАМИКОЙ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РФ И ПОЯВЛЕНИЕМ НОВЫХ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ МОНОГОРОДА

*Важдаев А.Н.*

Юргинский технологический институт  
Национального исследовательского Томского политехнического  
университета, кафедра информационных систем,  
Юрга, Россия

*Настоящая работа посвящена исследованию корреляции между изменениями макроэкономических показателей РФ и появлением новых видов экономической деятельности и новых малых предприятий в отдельно взятом моногороде. Проведенные исследования показали, что корреляции между динамикой макроэкономических показателей Российской Федерации и появлением новых видов экономической деятельности и новых малых предприятий в моногороде Юрга не существует. Данный факт может свидетельствовать как о том, что данные макропоказатели не коррелируют с динамикой малого бизнеса моногорода, так и о том, что на динамику малого бизнеса в большей степени влияет экономическая ситуация в самом моногороде.*

**Ключевые слова:** *Виды экономической деятельности; предприятия малого бизнеса; корреляция; макроэкономические показатели; моногород.*

---

---

## RESEARCH OF CORRELATION BETWEEN THE DYNAMICS OF MACROECONOMIC INDICATORS OF THE RUSSIAN FEDERATION AND THE EMERGENCE OF NEW ECONOMIC ACTIVITY IN SMALL BUSINESSES MONOTOWN

*Vajdaev A.N.*

Yurga Institute of Technology of National Research Tomsk Polytechnic  
University, Department of Information Systems, Yurga, Russia

*The present work is devoted to the study of correlation between changes in the macroeconomic indicators of the Russian Federation and the emergence of new economic activities and new small businesses in a single monotown. Studies have shown that the correlation between the dynamics of macroeconomic indicators in the Russian Federation and the emergence of new economic activities and new small businesses in mono Yurga there. This fact can testify to the fact that the macro data do not correlate with the dynamics of small business company towns, and that the dynamics of small business to a greater extent affect the economic situation in the monotown.*

**Keywords:** *Economic activities; small businesses; correlation; macroeconomic performance; monotown.*

### Введение

Предприятие малого бизнеса (далее по тексту ПМБ) – это вновь созданное или действующее предприятие с определенным количественным критерием численности сотрудников и объема хозяйственного оборота [4, 10, 11]. К ним относятся предприятия с максимальной численностью работающих в промышленности и строительстве до 200 человек, в науке и научном обслуживании - до 100, в других отраслях производственной сферы – до 25, в розничной торговле - до 15 человек (постановление «О мерах по созданию и развитию малых предприятий» от 8 августа 1990 года).

В самой специфике малого бизнеса заложены основы для диверсификации своей деятельности. Выделение несвойственных, непрофилирующих вспомогательных производств, особенно в периоды нестабильности экономики, в относительно независимые виды деятельности (далее по тексту ВД) одного и того же малого предприятия приводит к усилению специфики производства и оказания услуг и ведет к оптимизации издержек малого производства [4, 11].

### **Развитие новых видов деятельности у малых предприятий**

В процесс ранее проведенных исследований [4] было показано, что новые виды деятельности у предприятий малого бизнеса могут появляться в течение всей жизни предприятия. С самого начала своего существования любое предприятие старается развиваться и становится все более устойчивым в агрессивной бизнес-среде. Одним из инструментов стабилизации и достижения устойчивого роста является диверсификация его деятельности – создание и открытие новых ВД. Основные причины, побуждающие ПМБ создавать новые ВД [2, 3, 4, 11, 15]:

1. Сама специфика и характер ведения малого бизнеса построены на постоянном поиске эффективных способов получения прибыли и достижения поставленных целей.

2. Успешный первичный ВД малого предприятия приносит финансовые и другие ресурсы, которые позволяют организовать новые ВД в стенах существующего ПМБ.

3. В процессе осуществления первичного ВД может потребоваться организация дополнительных мер для его поддержки и развития. Эти меры могут со временем «превратиться» в новый или даже новые ВД.

4. Высокие риски (налоговые, учетные, политические, конкурентные и др.) вынуждают владельцев малых предприятий диверсифицировать свою деятельность за счет открытия новых направлений деятельности.

5. Оптимизация налогового учета в пределах законодательства – существующая возможность снизить налоговую нагрузку на малое предприятие за счет использования различных учетных механизмов в разных

ВД. Например, за счет совместного использования упрощенной системы налогообложения (УСН) и единого налога на вмененный доход (ЕНВД).

6. Новые направления деятельности могут дать эффект синергии – дополнительные рынки как в развитии ранее существующих ВД малого предприятия, так и для развития самих ПМБ [2, 3, 15].

Таким образом, появление новых направлений экономической деятельности у малых предприятий является естественным процессом в процессе их функционирования [2–4, 7, 11, 15, 16].

### **Понятие «моногорода» и выбор объекта исследований**

Ранее существующая система советского капитального строительства из-за постоянного дефицита продукции была направлена на строительство новых мощностей, а не реконструкцию старых объектов, чем объяснялось активное строительство новых производств в малых и средних городах, где подобные предприятия становились градообразующими [14]. Существующая нормативная правовая база содержит различные положения, закрепляющие понятие градообразующих предприятий [14]. По методике Министерства регионального развития моногородом является населенный пункт, где 25% и более жителей работают на одном предприятии или не менее 50% производимой продукции относится к одной отрасли [14]. Моногород представляет собой сложную структуру, в которой город и предприятие неразрывны. Причем последнее несет на себе не только экономическую, но и социальную нагрузку, в преобладающей мере обеспечивая условия жизнедеятельности в населенном пункте [14].

По мнению экспертов, город можно называть моногородом, если присутствуют следующие признаки [9, 14]:

1. наличие в городе одного или нескольких однотипных предприятий, относящихся к одной отрасли, или обслуживающих один узкий сегмент отраслевого рынка, притом, что остальные предприятия города обслуживают только внутренние нужды города или проживающих в нем людей;

2. наличие в городе цепочки технологически связанных предприятий, работающих на один конечный рынок, кроме предприятий, обслуживающих внутренние нужды города;
3. значительная зависимость доходной части бюджета города от деятельности одного (или нескольких) крупных предприятий;
4. низкая диверсификация сфер занятости населения города (однородный профессиональный состав);
5. значительная удаленность города от других, более крупных населенных пунктов (что снижает возможности мобильности жителей), при наличии в городе первых двух признаков или отсутствие развитой инфраструктуры, обеспечивающей связь города с внешним миром (дороги автомобильные и железные, телефонная сеть и т.д.).

Проблемы в управлении, внешняя экономическая конъюнктура, падение спроса и другие факторы привели к экономическим проблемам у градообразующих предприятий и проблемам в самих моногородах. Причиной еще более серьезного упадка многих моногородов стал обвальный спад потребления российской продукции на международных рынках в годы развития мирового финансового кризиса 2008–2009 гг. [12].

Именно поэтому власти многих моногородов еще до мирового финансового кризиса 2008-2009 гг. задумались о существенном развитии малых предприятий и развитии на базе существующих ПМБ новых направлений деятельности. Вопрос результата осуществления таких мероприятий остается открытым. Темой же настоящей работы является исследование зависимостей между динамикой макроэкономических показателей Российской Федерации и появлением новых малых предприятий и новых видов экономической деятельности у существовавших малых предприятий отдельного моногорода.

В качестве моногорода для исследований было выбрано муниципальное образование Юрга (Кемеровская область) [7]. Во-первых, Юрга в полной мере соответствует понятию «моногород» [1]. Во-вторых, Юрга попала в приоритетный перечень из пяти населенных пунктов РФ, претендующих на господдержку на развитие инфраструктуры [12]. Ряд городских инве-

стиционных проектов Юрги уже несколько финансируется государством в рамках работы Правительственной комиссии по экономическому развитию и интеграции и НКО «Фонд развития моногородов» [12].

### **Исследование зависимостей**

В ходе исследования с официального сайта Центрального банка РФ были собраны и проанализированы основные экономические показатели за каждый месяц в периоде с 2006 по 2013 год [13]. Выбор периода сбора данных был вызван тем, что данные по динамике появления новых ВД брались из системы «Контур Фокус» компании «СКБ Контур» [6], в которой информация о появлении новых видов деятельности у малых предприятий стала в полном объеме отображаться за периоды, начиная с 2006 года. В системе «Контур Фокус» используются официальные источники информации ФНС России и Росстат [6]: ЕГРЮЛ, ЕГРИП, Стат.регистр, база бухгалтерской отчетности организаций; Картоотека Высшего арбитражного суда; Единый федеральный реестр сведений о банкротстве; Роспатент [6].

Были собраны и проанализированы значения следующих экономических макропоказателей [13]:

1. Индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (исчисляется на основе данных об изменении физического объема производства продукции сельского хозяйства, добычи полезных ископаемых, обрабатывающих производств, производства и распределения электроэнергии, газа и воды, строительства, транспорта, розничной и оптовой торговли).
2. Индекс промышленного производства.
3. Индекс производства продукции сельского хозяйства.
4. Грузооборот транспорта.
5. Инвестиции в основной капитал.
6. Оборот розничной торговли.
7. Индекс потребительских цен.
8. Базовая инфляция, в % к декабрю предыдущего года.

9. Общий уровень безработицы (по методологии МОТ).
10. Цена на нефть сорта «Юралс» руб. по курсу за баррель.
11. Экспорт товаров млрд. руб. по курсу доллара США на конец периода.
12. Импорт товаров млрд. руб. по курсу доллара США на конец периода.
13. Официальный курс рубля к доллару США на конец периода.

Выбор вышеприведенных макропоказателей был обусловлен тем, что именно эти показатели Центральный банк РФ считает основными экономическими индикаторами, многосторонне отражающими экономическую ситуацию в нашей стране по состоянию на конец каждого месяца. Это, в свою очередь, позволяет быть уверенным в адекватности приводимых значений и их реальности в отражении экономической действительности на макроуровне.

В ранее опубликованных работах автор проводил исследования изменения видов деятельности малых предприятий на примере Юргинского городского округа [1, 4, 5, 6, 10, 11, 16]. Исследования проводились на основании официальных данных налоговой инспекции согласно выпискам из Единого государственного реестра юридических лиц, в тех частях, которые касаются заявленных видов деятельности организации на основе ОКВЭД [1, 6].

В процессе исследования зависимостей между динамикой макроэкономических показателей РФ и появлением новых видов экономической деятельности у ПМБ моногорода Юрга использовался коэффициент корреляции между парами переменных: новыми видами деятельности и одним из экономических макропоказателей. Все расчеты проводились в ранее разработанной автором информационной системе [4]. В таблице 1 приведены результаты исследования.

*Таблица 1.*

**Зависимость между новыми ВД и макропоказателями**

Макроэкономический показатель	Коэф. корреляции
Индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экон. деят.	0,113
Индекс промышленного производства	0,105
Индекс производства продукции сельского хозяйства	-0,056

Грузооборот транспорта	0,126
Инвестиции в основной капитал	0,080
Оборот розничной торговли	0,085
Индекс потребительских цен	-0,049
Базовая инфляция, в % к декабрю предыдущего года	0,080
Общий уровень безработицы (по методологии МОТ)	0,153
Цена на нефть сорта «Юралс» руб. по курсу за баррель	-0,162
Экспорт товаров млрд. руб. по курсу	-0,137
Импорт товаров млрд. руб. по курсу	-0,130
Официальный курс рубля к доллару США на конец периода	-0,066

Также было проведено исследование связи между появлением новых ПМБ и экономическими макропоказателями РФ (результаты приведены в таблице 2).

Таблица 2.

#### Зависимость между новыми ПМБ и макропоказателями

Макроэкономический показатель	Коэф. корреляции
Индекс выпуска товаров и услуг по базовым видам экон. деят.	0,165
Индекс промышленного производства	0,133
Индекс производства продукции сельского хозяйства	0,040
Грузооборот транспорта	0,150
Инвестиции в основной капитал	0,059
Оборот розничной торговли	0,035
Индекс потребительских цен	-0,065
Базовая инфляция, в % к декабрю предыдущего года	0,034
Общий уровень безработицы (по методологии МОТ)	0,220
Цена на нефть сорта «Юралс» руб. по курсу за баррель	-0,114
Экспорт товаров млрд. руб. по курсу	-0,113
Импорт товаров млрд. руб. по курсу	-0,150
Официальный курс рубля к доллару США на конец периода	-0,044

Коэффициенты корреляции для всех исследуемых пар макроэкономических показателей и новых видов деятельности и малых предприятий близки к нулевому значению, что свидетельствует о том, что связей между динамикой макроэкономических показателей Российской Федерации

и появлением новых видов экономической деятельности и новых малых предприятий моногорода Юрга не выявлено.

### **Заключение**

Проведенные исследования показали, что связей между динамикой макроэкономических показателей Российской Федерации и появлением новых видов экономической деятельности и новых малых предприятий в моногороде Юрга не существует. Данный факт может свидетельствовать как о том, что данные макропоказатели не коррелируют с динамикой малого бизнеса моногорода, так и о том, что на динамику изменения малого бизнеса в первую очередь непосредственно влияет как экономическая ситуация в самом моногороде, так и другие не столь глобальные показатели.

### **Список литературы**

1. Доклад руководителя администрации Юргинского городского округа о достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов за 2012 год и их планируемых значениях на 3-летний период / Официальный сайт администрации г. Юрги. URL: <http://www.adm.yrg.kuzbass.net/pagedata/00000536/doklad.pdf> (дата обращения: 01.03.2014).
2. Важдав А.Н. Применение принципа открытого управления в малых предприятиях с несколькими видами деятельности. / А.Н. Важдав // Известия ЮФУ. Технические науки, № 5, 2013. 266 с. С. 225-230.
3. Важдав, А.Н. Модель и алгоритм анализа процесса самоорганизации новых инвестиционных проектов на основе предшествующих / А.Н. Важдав // Известия ЮФУ. Технические науки, № 2, 2009. С. 46–49.
4. Важдав А.Н. Информационная система для исследования малых предприятий на предмет одновременного осуществления ими нескольких видов экономической деятельности. / А.Н. Важдав // Известия Южного федерального университета. Технические науки, № 4, 2014. 236 с. С. 197-204.

5. Важаев А.Н. Математическая модель оценки развития малого предприятия на основе анализа cash-flow между его видами деятельности. НТЖ «Ползуновский вестник», № 2/1, 2012. 220 с. С. 91–94.
6. Информационная система «Контур Фокус». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://focus.kontur.ru/capabilities> (дата обращения: 12.02.2015).
7. Комплексная программа социально-экономического развития Юргинского городского округа Кемеровской области. / Официальный сайт администрации города Юрги. URL: [http://www.adm.yrg.kuzbass.net/pagedata/00000181/files/kpsr1\\_2025.pdf](http://www.adm.yrg.kuzbass.net/pagedata/00000181/files/kpsr1_2025.pdf) (дата обращения: 01.10.2012).
8. Кузенков А.Л. Решение проблемы моногородов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rusarticles.com/promyshlennost-statya/reshenie-problemy-monogorodov-3225402.html> (дата обращения: 10.02.2015).
9. Монопрофильные города и градообразующие предприятия [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.unioninvest.ru/city\\_mong.html](http://www.unioninvest.ru/city_mong.html) (дата обращения: 20.11.2014).
10. Малое предприятие // Экономический словарь. URL: [http://abc.informbureau.com/html/iaeia\\_idaaidessoea.html](http://abc.informbureau.com/html/iaeia_idaaidessoea.html) (дата обращения: 02.08.2012).
11. Манохин А.Ю. Стратегия развития малого и среднего предпринимательства в современной России. Монография. // НОУ ВПО Российский новый университет (Тамбовский филиал). URL: <http://www.tambov-rosnou.ru/monograf/> (дата обращения: 01.07.2012).
12. Новость «В Юрге прошло совещание рабочей группы по модернизации моногородов» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://yugs.ru/novosti\\_2015/novosti\\_yurgi\\_i\\_yurginskogo\\_rajona/v\\_yurge\\_proshlo\\_sovewanie\\_rabochej\\_gruppu\\_po\\_modernizacii\\_monogorodov/](http://yugs.ru/novosti_2015/novosti_yurgi_i_yurginskogo_rajona/v_yurge_proshlo_sovewanie_rabochej_gruppu_po_modernizacii_monogorodov/) (дата обращения: 15.02.2015).
13. Основные экономические показатели в 2006 году / Официальный сайт Центрального банка РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.cbr.ru/statistics/print.aspx?file=macro/macro\\_06.htm&pid=macro\\_sub&sid=oepr](http://www.cbr.ru/statistics/print.aspx?file=macro/macro_06.htm&pid=macro_sub&sid=oepr) (дата обращения: 12.02.2014).
14. Павленко А.С. Моногорода: проблемы и перспективы / IV Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум», Донской государственный технический университет, Ро-

- стов-на-Дону. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rae.ru/forum2012/pdf/1832.pdf> (дата обращения: 12.02.2015).
15. Питерс, Томас Дж., Уотерман-мл., Роберт Х. В поисках совершенства: уроки самых успешных компаний Америки / Перев.с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 560 с.
16. Программный продукт «Справочник ОКВЭД». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tradesoft.ru>.

## **ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ НОВАЦИИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЩЕНИЕМ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В РЕГИОНЕ**

*Минакова И.В., Тимофеева О.Г.*

Юго-Западный государственный университет, г. Курск, Россия

*Предложены институциональные новации в системе управления обращением твердых бытовых отходов в регионе, позволяющие сформировать конкурентную среду в данной сфере, создающие условия для совершенствования прямых и косвенных инструментов ее государственного регулирования и позволяющие привлечь инвестиции в данный сегмент рынка.*

**Ключевые слова:** обращение твердых бытовых отходов; региональное управление; институциональные новации.

## **INSTITUTIONAL INNOVATIONS IN THE SYSTEM OF MANAGING SOLID WASTE IN THE REGION**

*Minakova I.V., Timofeeva O.G.*

South-West state University, Kursk, Russia

*Proposed institutional innovations in the system of managing solid waste in the region, in order to form a competitive environment in this sphere, creating*

*conditions for improvement of direct and indirect tools of government regulation and to bring in investment in this segment of the market.*

**Keywords:** *treatment of solid waste; regional management; institutional innovations.*

В настоящее время в России скопилось свыше 50 млрд. тонн отходов, 14% этого объема приходится на твердые бытовые отходы (ТБО). Бесконтрольный рост нелегальных свалок и приближение официальных свалок ТБО к населённым пунктам приводит к ухудшению экологической обстановки, увеличению заболеваемости населения, опасности возникновения эпидемий. В связи с этим актуализируется необходимость разработки научно обоснованных организационно-экономических механизмов управления сферой обращения ТБО, призванных обеспечить их использование в хозяйственной деятельности и минимизировать экологические риски.

Вопросы обеспечения сбалансированного социо-эколого-экономического регионального развития получили отражение о в работах И.Я. Блехцина, О.П. Литовки, Е.В Рюминой, Т.В. Усковой, А.И. Шишкина, Минаковой И.В. и др. Государственные и рыночные механизмы регулирования сферы обращения с отходами производства и потребления исследованы в работах С.Н. Бобылева, А.М. Гонопольского, А.В. Иванова, А.М. Малинина, Г.С.Ферару и др. Вопросы формирования программ по управлению обращением ТБО раскрыты А.К. Голубиным, В.В. Девяткиным, Л.Я. Шубовым и др.

Несмотря на то, что к настоящему времени выполнен большой объем исследований по устойчивости регионального развития, а также совершенствованию процесса управления обращением отходов производства и потребления, до сих пор остаются недостаточно разработанными научно обоснованные методы и механизмы эффективного управления этой сферой на мезоуровне.

Современная организационно-экономическая схема управления ТБО в регионах является недостаточно эффективной, не способной обеспечить рациональное использование природных ресурсов территорий. Суще-

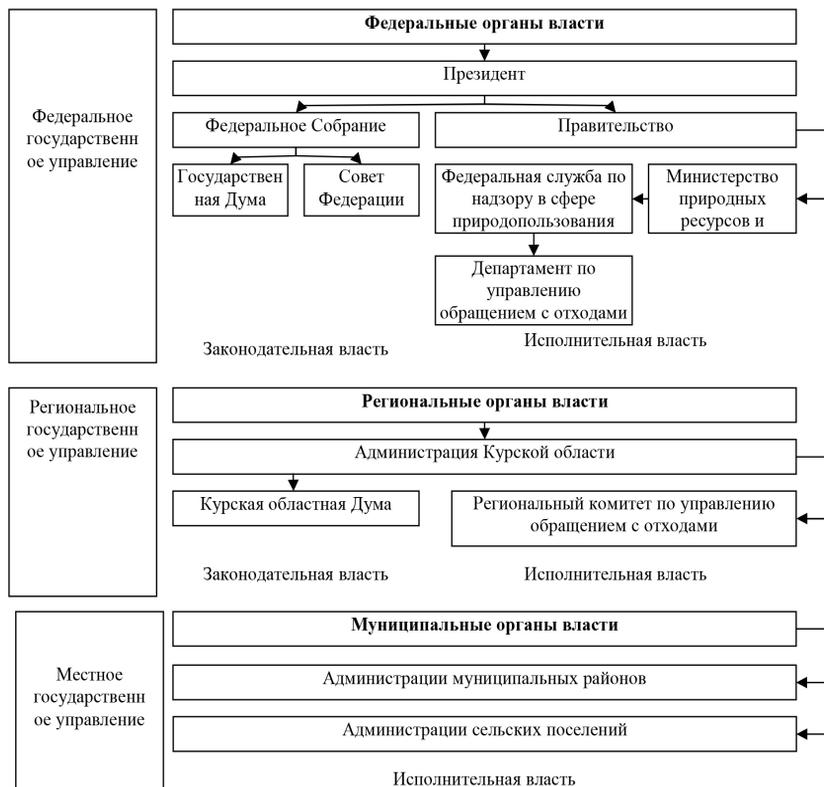
ствующие способы защиты окружающей среды от отходов потребления представляют собой в основном захоронение их на полигонах (свалках) и/или сжигание, в результате чего происходит их быстрое заполнение, теряются полезные компоненты, которые могут использоваться в качестве вторичных материальных ресурсов, значительные объемы земельных ресурсов выводятся из обращения.

Функционирование отрасли обращения с отходами регулируется Федеральным законом №89 «Об отходах производства и потребления» и Федеральным законом №458 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», предусматривающим создание регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее – региональный оператор), являющегося юридическим лицом, ответственным за обращение с отходами, основными функциями которого выступают сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, захоронение твердых коммунальных отходов на территории субъекта Российской Федерации в соответствии с региональной программой в области обращения с отходами и территориальной схемой обращения с отходами [1, 2].

Создание регионального оператора может привести к следующим негативным последствиям: монополизация сферы обращения ТБО в регионах; введение единого тарифа на услугу регионального оператора («Собственник твердых коммунальных отходов обязуется оплачивать услуги регионального оператора по цене, определенной в пределах утвержденного единого тарифа на услугу регионального оператора» [3]) подразумевает плату за утилизацию одного и того же товара, утратившего потребительские свойства, со стороны потребителя и со стороны производителя; сокращение количества предприятий малого и среднего бизнеса, работающих в сфере обращения с отходами; отсутствие частных инвестиций в инфраструктуру сферы обращения с отходами; развитие «серых» схем работы регионального оператора, поскольку законом не определены условия выбора операторов региональным оператором и др.

Для минимизации вышеперечисленных недостатков авторами предлагается создание нового органа исполнительной власти – Департамента

по управлению обращением с отходами (далее – Департамент) с соответствующими Комитетами в субъектах Российской Федерации (рисунок 1).



**Рис. 1.** Предлагаемая система управления обращением ТБО в регионе

Основным преимуществом создания Департамента является централизованное управление за получением и движением вторичных материальных ресурсов, опасных отходов, за расходованием денежных средств, инвестируемых в создание и эффективное функционирование инфраструктуры обращения с отходами. Кроме того, отслеживание сделок по транспортировке отходов позволит сократить количество несанкционированных свалок.

Департамент является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим государственное управление и контроль за обращением и образованием отходов с учетом экономического, экологического и социального аспектов [4]. Департамент осуществляет деятельность непосредственно и через свои территориальные органы во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и иными организациями. В его функции входит: разработка и принятие федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в области обращения с отходами; проведение в Российской Федерации единой государственной политики в области обращения с отходами; определение компетенции уполномоченных федеральных органов исполнительной власти в области обращения с отходами; лицензирование деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности; осуществление мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении обращения с отходами; организация государственного учета и отчетности в области обращения с отходами; обеспечение населения информацией в области обращения с отходами; обеспечение экономических, социальных и правовых условий для более полного использования отходов и уменьшения их образования; установление перечня готовых товаров, включая упаковку, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств; установление нормативов утилизации отходов от использования товаров; установление ставок сбора по каждой группе товаров, подлежащих утилизации после утраты ими потребительских свойств, уплачиваемого производителями, импортёрами товаров, которые не обеспечивают самостоятельную утилизацию отходов от использования товаров (далее – экологический сбор); установление порядка предоставления из федерального бюджета субсидий субъектам Российской Федерации из средств, поступивших в счет уплаты экологического сбора, на финансирование работ по

обращению с отходами; определение порядка профессиональной подготовки лиц, допущенных к сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности и требований к ее осуществлению; разработка программ по экологическому воспитанию и просвещению населения в области обращения с отходами; разработка механизмов поощрения промышленных предприятий, реализующих стратегию, направленную на снижение отходов, и т.д.

Департамент реализует исключительно функции управления и контроля. Осуществление услуг по сбору, транспортировке, обезвреживанию, обработке, утилизации отходов осуществляют коммерческие предприятия. Таким образом, происходит преодоление ситуации монополизации отрасли.

Основными функциями Комитетов по управлению по обращению отходов в субъектах Российской Федерации являются следующие: проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, возникших при осуществлении обращения с отходами; разработка и реализация региональных программ в области обращения с отходами; участие в проведении государственной политики в области обращения с отходами на территории соответствующего субъекта Российской Федерации; осуществление государственного надзора в области обращения с отходами на объектах хозяйственной и иной деятельности, подлежащих региональному государственному экологическому надзору; участие в организации обеспечения населения информацией в области обращения с отходами; выявление наилучших техник и технологий в сфере обращения отходов с учетом особенностей конкретного субъекта РФ; разработка наиболее эффективных методов управления с отходами с учетом особенностей конкретного субъекта РФ; контроль за рациональным использованием производственных мощностей по обращению с отходами; управление полигонами для захоронения отходов; реализация программ экологического воспитания и просвещения населения в области обращения отходов; эксплуатация единой государственной биржи отходов и др.

Кроме того, представляется целесообразным разработка и использование информационной платформы «Единая государственная биржа отходов».

В настоящее время в сети Интернет предприняты попытки создания подобных проектов (Проект «Электронная биржа отходов [otkhodov.net](http://otkhodov.net) [6], <http://www.wastex.ru/> [7], <http://www.birzha-othodov.ru/catalog/>[5] и другие), однако, это разрозненные проекты, содержащие неполную информацию, не относящиеся к государственному контролю и не являющиеся гарантиями «чистоты» сделок.

Единая государственная биржа отходов – торговая система, в которой участники рынка могут размещать информацию об оказываемых услугах по сбору, обработке, утилизации отходов, покупать или продавать вторичное сырье, объявлять конкурс по реализации нормативов утилизации отходов.

Данная платформа позволит обеспечить единство и взаимовыгодное сотрудничество организаций по сбору, транспортировке, обезвреживанию, утилизации отходов, станет гарантом сделок, глобальной базой данных по отходам и предприятиям, работающим в сфере сбора, обезвреживания и утилизации отходов. Платформа обеспечит единство и взаимовыгодное сотрудничество организаций по сбору, транспортировке, обезвреживанию, утилизации отходов, выступит гарантом сделок, глобальной базой данных по отходам и предприятиям, работающим в сфере сбора, обезвреживания и утилизации отходов.

Одним из принципов устойчивого развития сферы обращения с отходами является принцип близости: отходы должны перерабатываться и обезвреживаться как можно ближе от мест их образования. Это сокращает затраты времени, энергии, финансовых средств, вероятность аварий, воздействие на окружающую среду выбросов от транспорта. Иначе отрицательное влияние перечисленных выше факторов может перевесить преимущества от переработки, компостирования и других методов обращения с отходами. Электронная биржа отходов во многом будет способствовать реализации данного принципа.

Электронная биржа отходов станет основой для развития рынка вторичных материалов, продукции из переработанного сырья, развития инфраструктуры по сбору, транспортированию и обработке отходов, созда-

ния конкуренции в сфере обращения отходов, обеспечит привлечение в нее частного бизнеса.

В целом, предложенные институциональные новации призваны обеспечить государственный контроль за сферой обращения ТБО и создать конкурентную среду в данной сфере.

### *Список литературы*

1. Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «Об отходах производства и потребления» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2015) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=173740> (дата обращения: 11.11.13).
2. Федеральный закон от 29.12.2014 №458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_172948/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172948/) (дата обращения: 11.11.13).
3. Федеральный закон от 29.12.2014 №458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_172948/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_172948/) (дата обращения: 11.11.13).
4. Федеральный закон от 06.10.1999 №184-ФЗ (ред. от 29.06.2015) «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=181876> (дата обращения: 11.11.13).
5. Биржа отходов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.birzha-othodov.ru/catalog/> (дата обращения: 12.06.2015).
6. Интернет-биржа отходов «WWW.OTKHODOV.NET» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.otkhodov.net/howitworks.asp> (дата обращения: 12.06.2015).
7. Торговая система «Waste Exchange» («Биржа отходов») [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.wastex.ru/node/5> (дата обращения: 12.06.2015).

# ТОРГОВЛЯ, МАРКЕТИНГ И СБЫТ

---

## TRADE, MARKETING AND DISTRIBUTION

### ЭМПИРИЧЕСКАЯ ОБОСНОВАННОСТЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДИК ПО ОЦЕНКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (НА ПРИМЕРЕ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

*Малова И.В., Кузнецова И.Д.*

Ивановский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова,  
г. Иваново, Россия

*Статья посвящена результатам исследования эффективности применения методик по оценке конкурентоспособности товаров и торговых предприятий, при решении проблемы обеспечения устойчивого наращивания их конкурентных преимуществ в Ивановском регионе. Проводимая оценка конкурентоспособности на примере ряда предприятий ивановской области, с использованием авторских методик позволили эмпирически обосновать эффективность их применения для предприятий. На основе полученных данных, авторы обоснованно делают вывод об эффективности использования методик при решении проблемы обеспечения конкурентных преимуществ торговых предприятий региона.*

**Ключевые слова:** методика оценки конкурентоспособности; товар; торговое предприятие; эффективность; регион.

---

---

**THE EMPIRICAL VALIDITY  
OF THE EFFICIENCY OF METHODS  
FOR ASSESSING THE COMPETITIVENESS  
OF COMMERCIAL ENTERPRISES  
(EXAMPLE OF THE IVANOVO REGION)**

*Malova I.V., Kuznetsova I.D.*

Ivanovo Branch of REU them. GV Plekhanov, Ivanovo, Russia

*The article is devoted to the study the effectiveness of methods to assess the competitiveness of goods and commercial enterprises, in addressing their capacity for sustainable competitive advantage in the Ivanovo region. The ongoing assessment of the competitiveness of the example of a number of enterprises of the Ivanovo region, using the author's techniques allow empirically prove the effectiveness of their application for enterprises. Based on these results, the authors reasonably conclude about the effectiveness of methods for solving the problem of providing competitive advantages of trade enterprises in the region.*

**Keywords:** *methods of estimation of competitiveness; product; commercial enterprise; efficiency; region.*

В последние десятилетия в условиях глобализации экономики отмечается рост конкуренции практически во всех странах мира. Не обошла стороной жесткая конкуренция и российские предприятия, испытывающие ее как на внутреннем, так и на внешнем рынке и являющуюся главной движущей силой эволюции взаимоотношений субъектов в рыночной экономике.

Учитывая наступательное движение страны по пути рыночной экономики, нельзя сбрасывать со счетов развитие конкурентной борьбы и появление новых конкурентов на внутреннем рынке, и выход на международный рынок, например, азиатский. В связи с этим возникает острая проблема оценки и повышения уровня конкурентоспособности россий-

ских предприятий. Важность решения рассмотренных вопросов на примере предприятий конкретного региона и обусловили актуальность выбранной темы.

Объектом исследования являются торговые предприятия Ивановской области.

Следует отметить, что сам термин «конкурентоспособность» незаметно, но достаточно прочно вошел в наш повседневный и тем более научный лексикон. В настоящее время все большее количество исследователей уделяют внимание вопросам изучения конкурентоспособности продукции, отдельных компаний, городов, регионов, стран.

Конкурентоспособность – решающий фактор коммерческого успеха предприятия и его товара на развитом конкурентном рынке. Это многоаспектное понятие, означающее соответствие товара условиям рынка, конкретным требованиям потребителей не только по своим качественным, техническим, экономическим, эстетическим характеристикам, но и по коммерческим и иным условиям ее реализации (цена, сроки поставки, каналы сбыта, сервис, реклама). Товар, находящийся на рынке, проходит там проверку на степень удовлетворения общественных потребностей: каждый покупатель приобретает товар, который максимально удовлетворяет его личные потребности, а вся совокупность покупателей – тот товар, который наиболее полно соответствует общественным потребностям, нежели конкурирующие с ним товары.

Авторами данной статьи разработано методическое обеспечение оценки конкурентоспособности товаров и торговых предприятий [2, с. 793], [1, с. 787] включающее в себя: определение «конкурентоспособность торгового предприятия»; механизм реализации конкурентоспособности; оценка конкурентоспособности товара; оценка конкурентоспособности предприятия на основе оценки уровня обслуживания торгового предприятия.

Согласно авторской точки зрения, конкурентоспособность предприятия достигается за счет его конкурентных преимуществ, которые для торгового предприятия включают такие показатели, как: цена, качество, уровень обслуживания, ассортимент, инновации [1, с. 785].

Был разработан алгоритм определения уровня обслуживания покупателей (таблица 1).

Таблица 1.

**Алгоритм определения уровня обслуживания покупателей**

Этап	Содержание этапа
1 этап (начальный)	<ul style="list-style-type: none"><li>- выбор конкурентов относительно анализируемого торгового предприятия;</li><li>- определение критериев, по которым пойдет сравнение эффективности деятельности конкурирующих предприятий, в том числе показатель уровня обслуживания</li></ul>
2 этап (расчетный)	<ul style="list-style-type: none"><li>- оценка уровня торгового обслуживания предприятия: сравнение исследуемого торгового предприятия с нормативом высокого уровня обслуживания и конкурентами;</li><li>- расчет показателя качества обслуживания;</li><li>- выбор критериев, характеризующих уровень обслуживания (скорость работы, квалификация сотрудников, уровень культуры и др.)</li></ul>
3 этап (завершающий)	<ul style="list-style-type: none"><li>- разработка комплекса мероприятий, направленных на улучшение качества обслуживания;</li><li>- построение графическим методом оценки конкурентоспособности на основе построения «радара»;</li><li>- расчет экономического эффекта, выводы</li></ul>

Рассмотрим более подробно апробацию методик и эффективность их применения на примере ряда торговых предприятий Ивановской области, торгующих продовольственными и непродовольственными товарами.

Как показала практика анализа конкурентоспособности магазина «Мужская одежда» г. Иваново его основная проблема – это качество обслуживания и отношение к покупателям. По данным позициям, согласно оценки покупателей, предприятие значительно отстает от магазина - конкурента «Кавалер» (далее конкурент №2) (Таблица 2), (Рис. 1).

Таблица 2.

## Анализ конкурентов по показателям конкурентоспособности

Показатели	Магазин «Мужская одежда»	Конкуренты	
		«Галант» (№1)	«Кавалер» (№2)
1. Доля рынка	9	6	8
2. Ассортимент продукции	10	8	10
3. Качество продукции	10	8	9
4. Цена	10	9	8
5. Реклама	10	6	9
6. Качество обслуживания покупателей	7	8	10
7. Отношение к покупателям	8	8	9
8. Эффективность связей с поставщиками	10	8	10
Итого	76	62	72

Многоугольник конкурентоспособности (рис. 1), наглядно показывает положение магазина «Мужская одежда» по сравнению с конкурентами.

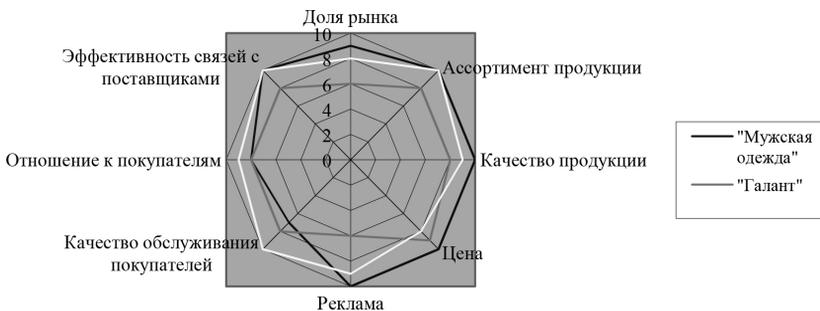


Рис. 1. Многоугольник конкурентоспособности

Для выявления причин отставания была проведена оценка уровня обслуживания покупателей, которая показала, что основными проблемами являются кадровый вопрос и устаревшие методы организации работы с персоналом (Таблица 3).

Расчет показателя уровня обслуживания исследуемого магазина, проводился по итогам устного опроса покупателей, посетивших его в 2014 г. Из 73 покупателей дали оценку «отлично» и «хорошо» – 56 человек.

Таблица 3.

## Оценка уровня обслуживания

Показатель	Норматив высокого уровня обслуживания	Магазин «Мужская одежда»	Конкуренты	
			№ 1	№ 2
Коэффициент стабильности ассортимента	0,9 и более	0,94	0,9	0,94
Средний объем затрат времени покупателей на ожидание обслуживания, мин	2 мин	0,86	0,5	0,92
Оформление витрин и выкладка товаров, наличие рекламы, аннотации к товару	0,96	0,78	0,88	0,97
Соответствие фактической технологии обслуживания нормативной (коэффициент соответствия)	0,9 и более	0,85	0,92	0,98
Завершенность покупки (на 4 чел., решивших приобрести товар)	Завершили покупку не менее 3 чел.	0,87	0,7	0,94
Уровень профессионального мастерства работников	0,95	0,78	0,86	0,98
Уровень обслуживания (по мнению покупателей (на 4 чел. опрошенных))	0,95	0,78	0,52	0,98
Общий показатель уровня обслуживания на основе расчета средней арифметической	0,77	0,83	0,75	0,95

Рассчитанный показатель качества обслуживания по формуле (1) [1, с. 788], составил 0,76 при норме 1,0:

$$K_m = M_p / M_v, \quad (1)$$

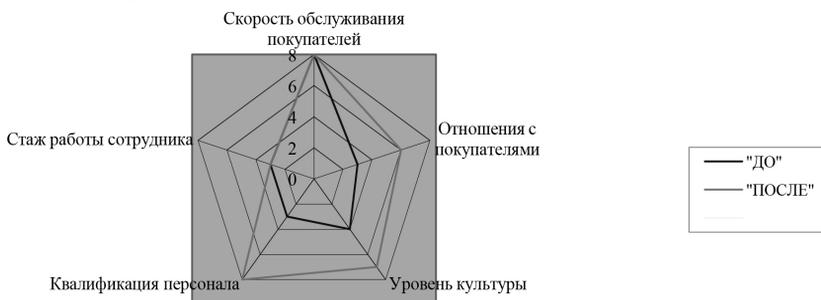
где  $K_m$  – коэффициент уровня обслуживания;

$M_p$  – количество покупателей, давших отличную и хорошую оценку;

$M_v$  – общее количество покупателей, оценивших состояние уровня обслуживания в магазине.

Для повышения показателя уровня обслуживания был разработан и предложен руководству комплекс мероприятий: повышение уровня квалификации персонала путем проведения тренингов по обслуживанию покупателей; введение в штат новой должности продавца – наставника; повышение заинтересованности персонала результатами работы за счет применения бонусных программ.

В результате внедрения в магазине «Мужская одежда» данных мероприятий повысились ключевые критерии (отношение с покупателями, уровень культуры, квалификация персонала), что отражается в многоугольнике уровня обслуживания (рисунок 2).



**Рис. 2.** Многоугольник уровня обслуживания до и после внедрения мероприятий

В соответствии со шкалой взаимосвязи уровня конкурентоспособности и уровня обслуживания покупателей [1, с. 788] можно сделать вывод, что данный магазин и конкурент №2 имели одинаковую тенденцию уровня обслуживания покупателей – высокую. Однако уровень конкурентоспособности их колебался: 90% – у магазина «Мужская одежда» и 100% – конкурент №2. Проведенные меры позволили достичь исследуемому магазину 100% конкурентоспособности.

Рассмотрим влияние предложенных мероприятий на показатели эффективности магазина «Мужская одежда» (Таблица 4).

Таблица 4.

**Динамика показателей эффективности «Мужская одежда»**

Показатели	До проведения мероприятий (по состоянию на 2014 г.), тыс. руб.	После проведения мероприятий, тыс. руб.	Изменение п.2 к п.3, тыс. руб.
1	2	3	4
Выручка	5369,4	6836,4	1467,0
Себестоимость товара	3758,58	4785,5	1026,92
Чистая прибыль	179,2	553,27	374,07

Таким образом, за счет мер, направленных на улучшение обслуживания покупателей, повысилась конкурентоспособность магазина, что привело к экономическому эффекту-увеличению прибыли на 374,07 тыс. руб.

Аналогичные исследования проводились на предприятии ООО «Август» г. Иваново. Разработанные по итогам исследований мероприятия повысили уровень конкурентоспособности и основные экономические показатели (Таблица 5).

Таблица 5.

**Основные финансовые показатели ООО «Август» до и после  
внедрения мероприятий**

Показатели	До внедрения мероприятий (2014 г.)	После внедрения мероприятий	Изменение (+,-)	Темп роста, %
			«После» - «До»	«После»/ «До»
1. Выручка, руб.	25 602 027	32 002 533	6 400 506	25
2. Себестоимость реализованной продукции, руб.	6 244 015	8 000 086	1 756 071	28
3. Прибыль до налогообложения, руб.	9 712 812	13 195 142	3 482 330	36

Другим способом повышения конкурентоспособности и экономического эффекта является повышение конкурентоспособности товара за счет совершенствования его ассортимента. Это возможно за счет реализации мероприятий по оптимизации торгового ассортимента предприятия, которое представляет собой количественные и качественные изменения в структуре ассортимента торгового предприятия с целью повышения его рациональности.

Рассматривая оптимизацию ассортимента ряд авторов [3] акцентирует свое внимание на том, что оптимизация может осуществляться по направлениям: сокращение, расширение или обновление ассортимента.

В целях оптимизации ассортимента необходимо: четко структурировать ассортимент, ценить роль каждой товарной категории и отдельного товара в общем ассортименте; максимально централизовать процесс закупки товаров и управления ассортиментом; постоянно проводить мо-

иторинг и анализ текущей ситуации; сокращать ассортимент товаров, который не приносит прибыль, не формирует имидж, не удерживает покупателей.

Процесс оптимизации ассортимента состоит из трех этапов [4]: анализ динамики рынка и структуры спроса (анализ динамики продаж, оценка перспектив изменения спроса и конкуренции в сегментах, подготовка решений по изменению структуры ассортимента); финансовый анализ разработанных предложений; утверждение окончательного варианта структуры ассортимента.

Анализ ассортимента и его совершенствование представлены на примере продовольственного магазина «Светлана», г. Вичуга Ивановская область.

Разработка стратегии повышения конкурентоспособности товаров проведена на основе анализа структуры и характеристик товара (широта, глубина, устойчивость, сопоставимость и другие), совмещенного ABC – XYZ-анализа, маркетинговых исследований потребительских предпочтений по товарным группам (бакалейные, молочные, кондитерские товары и т.д.), что необходимо для выявления товарных позиций – генераторов прибыли.

Расчет характеристик товаров показал, что они ниже нормы (Таблица 6).

*Таблица 6.*

**Основные характеристики товаров магазина «Светлана»**

Наименование показателя	Фактическое значение	Нормативное значение
Широта ассортимента	0,95	1,0
Полнота ассортимента	0,74	1,0
Устойчивость ассортимента	0,93	1,0
Обновляемость ассортимента	0,34	1,0
Стабильность ассортимента	0,83	0,7-0,8

Анализ стабильности ассортимента проводился по молочной продукции, т.к. она относится к товарам первой необходимости и является наиболее показательной. Замеры производились утром, днем и вечером (Таблица 7).

Таблица 7.

**Замеры ассортимента молочных продуктов в «Светлане»**

Число разновидностей товаров, предусмотренных ассортиментным перечнем	Наличие товаров на первую проверку	Наличие товаров на вторую проверку	Наличие товаров на третью проверку	Коэффициент стабильности ассортимента ( $K_{stab}$ )
42	35	37	38	0,833

Как видно, почти ни в один период проверки ассортимент не был представлен в полном составе. Закономерностей в наличии товаров в определенное время суток не обнаружено. Возможно, это связано с разным временем завоза продуктов, посещаемостью магазина, характером покупок потребителей разных сегментов и т.д. Коэффициент стабильности равен 0,83, т.е. не достигает единицы, что объясняется тем, что отдельные ассортиментные позиции являются взаимозаменяемыми (например, молоко в упаковках по 1 и 0,5 л). Обе позиции приводятся в ассортиментном перечне магазина, но завоз осуществляется, как правило, только одной. Поэтому значения коэффициента стабильности от 0,7-0,8 для данных предприятий можно считать приемлемыми.

Результаты ABC и XYZ-анализа представлены на рисунке 3.

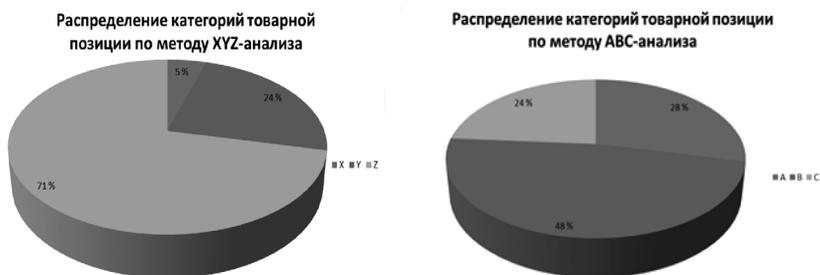


Рис. 3. Результаты ABC – XYZ-анализа ассортимента

Из рисунка 3 видно, что в группу X, характеризующуюся стабильностью продаж, вошли: молоко «Ополье» 3,2% и молоко «Ивмолоко» 3,2%, что соответствует 5% ассортимента. В группу Y, для которой характерны значительные колебания спроса, вошли 10 позиций или 24%. Группа Z включает в 30 номенклатурных позиций или 71% ассортимента.

Проанализировав основные показатели ассортимента выявлено, что в целом работа по управлению ассортиментом и разработке ассортиментного перечня в магазине «Светлана» ведется на должном уровне. Однако значение основных показателей ассортимента недостаточно оптимальное, что свидетельствует о резервах для разработки более прибыльной ассортиментной политики. Руководству магазина необходимо уделить должное внимание ассортименту при закупках, повысить показатели полноты и обновляемости бакалейных, кондитерских и хлебобулочных изделий, отказаться от ряда товаров с учетом предпочтения потребителей. Заменить частично в пропорциональном соотношении товарные группы молоко и молочные жиры на товарную группу кисломолочная продукция. В результате, разработка ассортиментной концепции позволит дать предприятию прирост объема продаж в среднем на 229,965 тыс. рублей в год.

Аналогичные исследования проводились на предприятии ИП Мащенко Т.Ю., г. Тейково Ивановской области. Разработанные мероприятия повысили уровень конкурентоспособности товаров. Для оценки данного повышения в магазине был рассчитан коэффициент оценки конкурентоспособности с учетом ряда факторов (спрос, полнота ассортимента, уровень обслуживания, качество) до и после внедрения мероприятий по формуле:

$$K_{aj} = K_c * K_a * K_o * K_k, \quad (2)$$

где  $K_a$   $j$  – коэффициент конкурентоспособности  $j$ -го предприятия;

$K_a$  – коэффициент ассортимента;

$K_c$  – коэффициент спроса на предлагаемый ассортимент;

$K_o$  – коэффициент обслуживания покупателей;

$K_c$  – коэффициент качества на предлагаемый товар.

До проведенных мероприятий:    После проведенных мероприятий:

$$K_{aj} = 0,88 * 0,80 * 0,76 * 0,9 = 0,48 \quad K_{aj} = 0,91 * 0,87 * 0,81 * 0,92 = 0,59$$

Расчеты показали, что коэффициент оценки конкурентоспособности товара повысился на 0,11. Согласно устного опроса покупателей магазина, необходимо расширить ассортимент за счет товара «колготки» женские. В результате оптимизации данной товарной позиции в ассортименте предприятия, товарооборот увеличился на 62,3 тыс. руб. в год.

Апробация методик проводилась и другими торговыми предприятиями области (ООО «ТД Энергомаш» г. Кинешма Ивановская область, ИП Керимова Я.М., Иваново, ИП Цапалюк В.В., Иваново, ООО «Новый профинтерн-энерго», г. Вичуга Ивановская область) и дала положительные результаты (повысился уровень конкурентоспособности, экономические показатели), что говорит об эффективности применения разработанных авторами методик.

Оптово-розничная торговля является одной из лидирующих отраслей экономики региона, поэтому повышение конкурентоспособности торговых предприятий положительно сказывается на общей динамике развития региона и его уровне конкурентоспособности.

Таким образом, в результате проведенного исследования авторами были получены результаты, имеющие элементы научной новизны и обладающие практической значимостью:

1. Разработан алгоритм определения уровня обслуживания покупателей;
2. Проведен анализ конкурентоспособности товаров и торговых предприятий, на примере Ивановской области, выявлены проблемы;
3. Разработаны мероприятия, способствующие повышению конкурентоспособности товаров и торговых предприятий, и дана их оценка.
4. При апробации выявлена универсальность разработанных методик (они могут использоваться для предприятий, торгующих как продовольственными, так и непродовольственными товарами).

*При финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ), № проекта 14-12-37002.*

#### **Список литературы**

1. Малова И.В., Кузнецова И.Д. Методическое обеспечение конкурентоспособности на основе оценки уровня обслуживания торгового предприятия/ Экономика и предпринимательство. М.: Буки Веди. 2014. №7(48). С. 784–790.
2. Малова И.В., Кузнецова И.Д. Конкурентоспособность товаров торговых предприятий и их оценка / Экономика и предпринимательство. М.: Буки Веди. 2014. №10 (51). С. 786–794.
3. [www.znaytovar.ru](http://www.znaytovar.ru) –дата обращения от 10.09.15.
4. [www.marketing.spb.ru](http://www.marketing.spb.ru) –дата обращения от 16.09.15.

# УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ И ВОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

---

## WATER MANAGEMENT AND WATER MANAGEMENT

### ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО МЕХАНИЗМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

*Антонова А.В., Сагдеева Л.С.*

Кемеровский государственный университет,  
г. Кемерово, Российская Федерация

*В настоящее время актуальность изучения всех аспектов управления водными ресурсами как ограниченным экономическим благом состоит в том, что требует от общества, бизнеса и государства согласованного «оптимального» механизма обеспечения доступности к нему, справедливого распределения, как самого блага, так и ответственности за его качество; были выявлены некоторые проблемы его эффективной реализации, определены некоторые особенности «оптимального» механизма обеспечения доступности питьевой воды, а также проанализированы возможности реализации перечисленных механизмов для повышения уровня обеспеченности питьевой водой в России.*

**Ключевые слова:** водный сектор; доступность питьевой воды; механизм обеспечения доступности питьевой воды.

## FORMING OPTIMAL MECHANISM OF PROVIDING WITH AVAILABILITY OF DRINKING WATER

*Antonova A.V., Sagdeeva L.S.*

Kemerovo State University, Kemerovo, Russian Federation

*Nowadays, the research relevance of all aspects of water resources management as the limited economic benefit consists in demand of society, business and the state of the “optimum” mechanism of ensuring availability to it, equitable distribution, both the benefit, and responsibility for its quality; As a result of the review of the international experience of realization different mechanisms of ensuring availability of drinking water some problems of its effective achievement were revealed, some features of the “optimum” mechanism of ensuring availability of drinking water are defined, and also possibilities of realization of listed mechanisms for increasing the level of providing of drinking water in Russia are analysed.*

**Keywords:** *water sector; availability of drinking water; mechanism of providing availability of drinking water.*

Во многих регионах России имеются серьезные проблемы с водообеспечением из-за крайне неравномерного распределения поверхностных водных ресурсов по территории, очень большой их временной изменчивости (особенно в южных районах), высокой степени загрязнения.

Низкая доступность питьевой воды – это не результат ограниченности данного блага, а «провал» рынка в сфере регулирования использования ресурса совместного потребления [1].

В течение длительного времени в России вырабатывался и совершенствовался механизм регулирования водных отношений.

Механизм представляет собой совокупность методов, приемов и средств экономического влияния на рост и повышение эффективности производства, применяя инструменты, с помощью которых государство и рыночные струк-

туры воздействуют на предприятия. Совершенный механизм формируется под воздействием рынка и регулированием государства, он должен сочетать и учитывать экономические интересы общества, государства и бизнеса.

Функциями механизма обеспечения доступности питьевой воды являются:

- ◆ обеспечение благоприятных экономических условий хозяйствования для каждого нормально функционирующего субъекта экономики с учетом запросов рынка;
- ◆ создание необходимых организационно-экономических условий для здоровой рыночной конкуренции благодаря обеспечению благоприятной рыночной среды;
- ◆ создание благоприятных условий для проживания населения и повышение их качества жизни, а также равноправного и взаимовыгодного партнерства на рынке услуг и продукции водохозяйственного комплекса;
- ◆ поддержание среды, необходимой для формирования экологического мышления и социальной ответственности у субъектов экономики.

Современный механизм обеспечения доступности питьевой воды в развитых странах и России представляет собой совокупность элементов:

1. Административный механизм;
2. Экономический механизм;
3. Рыночный механизм.

Все указанные механизмы органически взаимосвязаны и образуют целостную организационно-экономическую систему обеспечения доступности питьевой воды, которая в России имеет ряд специфических особенностей:

*Во-первых*, этот механизм сохраняет унаследованные черты от прежнего, административно-командного механизма (высокая степень государственного регулирования).

*Во-вторых*, механизм обеспечения доступности питьевой воды для населения призван учитывать взаимосвязь и зависимость условий воспроизводства от антропогенного и природного факторов.

*В-третьих*, многоукладность экономики водохозяйственного комплекса требует дифференцированного подхода к предприятиям.

*В-четвертых*, в водохозяйственном комплексе учитывается специфика отношений переходного периода становления рыночного механизма хозяйствования, формирование которого требует значительно большего периода времени.

*В-пятых*, механизм обеспечения доступности питьевой воды для населения должен учитывать специфическую социально-экономическую роль водного сектора в формировании фонда потребления, росте благосостояния населения, уровня и качества жизни.

Административный механизм управления во всех странах мира является базовым для обеспечения доступности питьевой воды, так как формирует условия ценообразования на питьевую воду, возмещения издержек производства и интернализации экологических и ресурсных затрат.

Во многих странах существуют общие черты в законодательстве и принципах водного управления, на практике отдельные особенности каждой административной модели могут объединяться. Административная модель управления водохозяйственного комплекса может быть направлена на восстановление затрат и образование прибыли, или на разрешение социально-политических вопросов, например, таких как обеспечение питьевой водой населения с низким уровнем дохода.

Многие экономисты Перри [8], МакНейл [6], Гримбл [5], Савенье [9], Бриско [4] часто определяют воду как экономическое благо, так как цена, объем и спрос на данное благо поддаются точной оценке. Рынок воды имеет границы, которые формируют платежеспособный спрос и предложение, но и определяют перспективы и возможности развития водного рынка, решение водной проблемы. В результате этого, главным механизмом обеспечения доступности питьевой воды для всех потребителей в России и других странах является тарифная политика.

Отличительной чертой тарифной политики в России считается перекрестное субсидирование, при котором тарифы на воду для населения намного ниже себестоимости данной услуги и разница покрывается за счет промышленных предприятий. С одной стороны изменить данную ситуацию можно с помощью перехода на систему единой тарифной по-

литики, а с другой стороны государство должно учитывать неравенство водопотребителей, т.к. главной задачей государства является обеспечение доступности питьевой воды для всех агентов. То есть государство должно обеспечить населению некий минимальный объем водопотребления, предоставляемый по приемлемым низким ценам, и введение эффективных тарифов на избыточное водоснабжение.

Для реализации этих задач в большинстве развитых стран тарифы на воду определяются государством с применением различных мер социальной политики, таких как:

- «Бесплатная вода для всех» (в неограниченном количестве) – подход к доступности питьевой воды, применимый в Ирландии
- «Бесплатная» вода до определенного уровня – эта система, используемая в Бельгии (область Фландрии). Каждый житель имеет право на 15 м<sup>3</sup> «бесплатной» воды в год, но при потреблении выше этого уровня, установлены высокие тарифы на воду, что стимулирует население к сбережению этого общественного блага.
- Применение системы ступенчато-пропорциональных тарифов, которая подразумевает поэтапный рост цен с увеличением потребления. Эта система обеспечивает экономию воды в части потребления воды, например, для частных бассейнов и полива газона.
- Уменьшение ставки НДС для организаций, обеспечивающих питьевое водоснабжение – это общий инструмент, используемый в ЕС в рамках обеспечения доступности питьевой воды для населения с разным уровнем жизни. Но уменьшенный НДС не стимулирует население экономить воду. Кроме того, этот подход не дифференцируется между бедными и богатыми.

Ухудшение положения с обеспеченностью питьевой водой населения потребовало пересмотра механизмов управления водными ресурсами. Многие эксперты сходятся во мнении, что необходима децентрализация управления, которая станет стимулом для увеличения конкуренции в водном секторе экономики, итогом чего будет повышаться доступность питьевой воды для населения [11].

Таблица 1.

**Матрица классификации систем управления в водном секторе,  
с признаками стран, где каждый тип управления доминирующий**

	Непосредственное (прямое) управление	Делегированное управление
Государственное управление	<p><b>Прямое государственное управление</b> Под этой системой ответственное государственное предприятие полностью отвечает за предоставление услуг и их управление. В прошлом эта система была наиболее распространенным институциональным механизмом в ЕС.</p> <p><b>Страны и регионы: Дания, Люксембург, Швеция, Австрия, Финляндия, Северная Ирландия, Ирландия, Норвегия, Япония,</b></p>	<p><b>Делегированное государственное управление</b> Государственное предприятие делегирует свое право управления другому предприятию, которое является собственностью государственного сектора, хотя в ЕС, в некоторых случаях, есть возможность наличия незначительного частного пакета акций.</p> <p><b>Страны: Португалия, Шотландия, Греция, Италия, Германия, Нидерланды, Бельгия, США, Канада, Австралия</b></p>
Частное управление	<p><b>Прямое частное управление</b> Все управленческие задачи, обязанности и коммунальное предприятие отданы в руки частных операторов, в то время как государственные предприятия ограничивают их действия, чтобы управлять и регулировать их деятельность. <b>Страны и регионы: Англия и Уэльс, Чили</b></p>	<p><b>Делегированное частное управление</b> Ответственное государственное предприятие назначает частную компанию для управления задачами, на основе контракта с указанием срока, в форме концессии или арендного договора. Инфраструктура остается в собственности у государства. <b>Страны: Испания, Франция</b></p>

**Источник:** Van Dijk and Schouten, in Techneau, 2007.

Системы управления в развитых странах значительно варьируются, в зависимости от специфических особенностей страны, такие как национальная история, правовые рамки, культура и географической доступности водных ресурсов. Матрица классификации систем управления в водном секторе, предложенная Ван Диджком и Схотеном, определяет четыре

главных типа управления на основе двух сильных переменных: прямое или делегированное управление и государственное или частное управление (таблица 1) [10].

Общая картина текущей ситуации в Европе показала, что 48% населения обслуживаются государственными компаниями, 15% – делегированное государственное управление (Германия и Нидерланды), 20% делегированы частному управлению (главным образом Франция и Испания) и только 1% населения обслуживаются, непосредственно, частными компаниями (Англия и Уэльс) [10].

Существуют инновационные механизмы обеспечения доступности питьевой воды. «Инновационные», однако, не обязательно подразумевают создание новых механизмов – часто, это улучшение или более эффективная инновационная комбинация существующих экономических инструментов.

Например, платежи за загрязнения водных ресурсов во многих странах являются неэффективными в рамках стимулирования рационального водопользования, но существует примечательное исключение - налог на водоснабжение в Дании, не являющийся по сути инновационным инструментом. Данный механизм привел к последовательному сокращению водопотерь при транспортировке.

Также, пример реформы платежей за загрязнение можно привести в Баден-Вюртемберге в Германии, где платежи – это объединение нескольких стратегических инструментов, включая компенсационные платежи.

Самым эффективным экономическим инструментом обеспечения доступности питьевой воды считаются водные тарифы, где самая многообещающая возможность для реализации инноваций, заключающиеся в дизайне тарифных структур, при реализации которых достигаются многие цели, такие как возмещение издержек, стимулирование более эффективного водопользования и решение проблем доступности.

Чтобы обеспечить качественную доступность лучшим инновационным решением является торговые механизмы.

В соответствии с идеальными торговыми схемами, рыночный механизм, как ожидают, решит проблему эффективного и справедливого рас-

пределения водных ресурсов. Торговля разрешениями на сброс все больше применяются в разных странах: водный рынок в Бассейне Мюррея (Австралия), и северного Колорадо (США); водный рынок в Испании.

Торговля разрешениями на загрязнение оказалась эффективной в справедливом определении ответственности за загрязнение водного источника и интернализации внешних эффектов.

Схемы сотрудничества или кооперация также являются эффективными механизмами обеспечения доступности воды, где между заинтересованными сторонами существует конкуренция за водопользование. Механизм кооперации направлен на урегулирование социальных конфликтов по водным ресурсам. До сих пор такие схемы наиболее эффективны в сельском хозяйстве, истории успеха могут быть найдены в Нью-Йорке, во Франции и Соединенном Королевстве (Дорсет). Отрицательным эффектом осуществления такого механизма является потенциально высокие операционные издержки.

К новым механизмам обеспечения доступности воды относят схемы управления рисками (риск-менеджмент). Это механизм распределения рисков, включающий в себя компенсационные фонды и системы страхования. Успешный опыт реализации данного механизма известен в Австралии, так называемая Программа погашения солености.

Формирование «оптимального» механизма обеспечения питьевой воды является сложной задачей из-за находящихся в противоречии задач и интересов коммунальных служб и общества.

«Оптимальный» механизм обеспечения доступности питьевой воды должен иметь несколько особенностей, такие как:

- обязательное наличие водоизмерительных приборов (т.е. цена, взимаемая за кубический метр используемой воды);
- использование ступенчато-пропорциональных тарифных ставок;
- установление ставок на воду должно осуществляться независимым органом и максимально прозрачно;
- ставки должны быть высокими, чтобы позволить службам водоснабжения вкладывать капитал в эффективные и экологически чи-

стые технологии (наилучшие из доступных технологий), инновации и расширение инфраструктуры;

- доступность обеспечивается отдельными социальными мерами, а не вмешательством государства, уменьшающим стимулы рационального водопользования (такие как уменьшенные ставки НДС, перекрестное субсидирование);
- региональные различия в физической и инфраструктурной доступности питьевой воды должны быть отражены в водных ценах;
- различных водопользователей рассматривают в равных условиях (т.е. цены за воду отражают различия в особенностях водопользования, а не в секторе, которому принадлежит пользователь).

Обзор механизмов обеспечения доступности питьевой воды в разных странах выявил некоторые проблемы его эффективной реализации, такие как:

- возмещение операционных и эксплуатационных затрат,
- интеграция экологических и ресурсных затрат,
- стимулирование эффективного использования водных ресурсов.

Возможность реализации перечисленных механизмов для повышения уровня обеспеченности питьевой водой в России разная. Механизм реформирования структуры водных тарифов, с обязательным условием – наличие водоизмерительных приборов, требует ограниченных усилий по внедрению в рамках уже сложившегося административного управления. Увеличение затрат на внедрение данного механизма будет происходить в случае продолжающейся социальной политики, заключающейся в бесплатном установлении водоизмерительных приборов некоторым категориям населения.

Создание водных рынков в контексте России, напротив, достаточно затруднительно, поскольку национальное законодательство и стандарты противоречат их существованию:

- существование рыночных прав на пользование водой (в России вода – ресурс совместного потребления, частной собственности на воду нет);
- свобода договориться о ценах;

- доступность информации о соответствующих ценовых механизмах;
- подходящие структуры прав на пользование водой;
- условия для оценки и регулирования структуры и исполнения рынков.

Механизм торговли прав на загрязнение может быть реализован только при исключительных обстоятельствах, когда много источников загрязнения сосуществуют в пределах одного бассейна реки и обмен прав между источниками возможен. Также необходимо, чтобы стандарты загрязнения были четко определены в национальном законодательстве, и наличие соответствующих институтов для продвижения, наблюдения и содействия таких сделок.

Таблица 2.

**Оценка потенциально реализуемых механизмов обеспечения доступности питьевой воды для России (рейтинг)**

Механизм	Преимущества	Недостатки	Вклад в возмещение издержек	Вклад в стимулирование	Применимость в контексте РФ
Инновационная структура тарифа	+++	-	+++	+++	+++
Водная торговля	++	-	++	++/-	-
Торговля загрязнением	++	+/-	++	++	+/-
Кооперация	+++	-	+++	+++	++
Компенсационные программы	+	+/-	+/-	++	-

+++ максимальный рейтинг

Соглашения о сотрудничестве или кооперация, считается многообещающим механизмом обеспечения доступности питьевой воды. Однако реализация данного механизма в России также ограничивается основной проблемой – должное административное регулирование.

Основные результаты оценки возможности реализации «инновационных» механизмов доступности питьевой воды в России получены в Таблице 2.

В результате анализа и оценки зарубежного и российского опыта, единого оптимального механизма обеспечения доступности питьевой воды нет, и создание универсальных рекомендаций фактически бессмысленно без региональной привязки.

### *Список литературы*

1. Антонова А.В., Сагдеева Л.С. Доступность воды – один из индикаторов качества жизни // В мире научных открытий – 2013. №11.9(47). С. 22-30.
2. Доклад о развитие человека 2006. Что кроется за нехваткой воды: власть, бедность и глобальный кризис водных ресурсов / Пер. с англ. М.: Издательство «Весь Мир», 2006. 440 с.
3. Фридман А.А. Модели экономического управления водными ресурсами [Текст] / А.А. Фридман; Нац. Исслед. Ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. Дом Высшей школы экономики, 2012. 284 с.
4. Briscoe J. (1996). Water as an Economic Good: The Idea and What it Means in Practice. P. 34.
5. Grimble R.J. (1999). Economic Instruments for Improving Water Use Efficiency: Theory and Practice \ Agricultural Water Management. № 40. P. 77-82.
6. McNeil D. (1998). Water as an Economic Good. Natural resource forum. P. 253-261.
7. OECD, (2009). Managing Water for All. An OECD Perspective on Pricing and Financing. OECD, Paris. P. 314.
8. Perry C.J., Rock M., Seckler D. (1977). Water as an Economic Good: A Solution or a Problem?: HMI Research Paper 14. Colombo, Sri Lanka: International irrigation Management Institute. P. 230.
9. Savenije H.H.G. (2002). Why Water Is Not an Ordinary Economic Good, or Why the Girl Is Special \ Physics and Chemistry of the Earth. № 27. P. 741-744.
10. Techneau, (2007). Organisation and financing models of the drinking water sector – Review of available information on trends and changes. Techneau Report D1.1.11: Report on trends in organization and financing models. P. 234.
11. Walker, A., (2009). Independent review of Charging for Household Water and Sewerage Services.p.254

---

## ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ECONOMIC DEVELOPMENT

### ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОНОМИКЕ ЗНАНИЙ

*Башиа Н.В.*

Санкт-Петербургский экономический университет,  
Санкт-Петербург, Россия

*В статье рассматривается проблема эффективного управления научной деятельностью. Выделены причины низкой эффективности научной деятельности. Разработана структура единого информационного пространства научной деятельности, отличающаяся системной оценкой совокупности целей участников научной деятельности на микро, мезо, макро, мега уровнях экономики. Выполнена оценка потенциального повышения эффективности научной деятельности на основе авторской концепции единого информационного пространства научной деятельности и системного взаимодействия участников микро, мезо, макро, мега уровней экономики.*

**Ключевые слова:** научная деятельность; НИОКР; эффективность; единое информационное пространство; закон Меткалфа; экономика знаний; стейкхолдеры.

### THE UNIFIED INFORMATION SPACE OF RESEARCH ACTIVITIES IN THE KNOWLEDGE ECONOMY

*Basha N.V.*

Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia

*The article discusses efficient management and evaluation of scientific activities. The reasons for the low efficiency of scientific activity are highlighted.*

*The structure of the unified information space of scientific activity is developed, wherein the system estimation of the overall objectives of the participants of scientific activities at the micro, meso, macro, mega levels of the economy is made. The evaluation of potential increase of the efficiency of research activities on the basis of the author's concept of a unified information space of the system of scientific activity and interaction between participants of the micro, meso, macro, mega levels of the economy is conducted.*

**Keywords:** *scientific activities; research and development; efficiency; unified information space; Metcalfe's Law; knowledge economy; stakeholders.*

В настоящее время Россия находится на пути инновационного развития, о чем свидетельствует снижение доли углеводородных ресурсов в ВВП ниже 50%, то есть идет переориентация на более высокую степень переработки природных ресурсов. Для этого требуются наукоемкие технологии и производства. Они вызывают потребность в существенном повышении результативности научной деятельности отечественных научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектно-изыскательских и иных организаций и учреждений, ориентированных на НИОКР [10]. По существующим оценкам, в развитых странах от 50% до 90% роста ВВП определяется инновациями и технологическим прогрессом, инновации становятся обязательным условием и основной движущей силой развития всех секторов промышленности и сферы услуг [4]. Реализовать их можно только за счет повышения конкурентоспособности отечественной экономики на основе постоянного технологического обновления и качественно-го повышения уровня технологического развития ее ключевых секторов.

Проблема оценки научной деятельности является одной из ключевых при управлении научно-исследовательскими организациями. Разработка и внедрение способа оценки научных результатов являются одним из основных условий оптимизации управления наукой и повышения ее эффективности.

Можно выделить следующие причины низкой результативности научной деятельности:

- несогласованность стратегий научного развития на уровне государства, региона, госкорпораций, НИИ, конструкторских бюро, ВУЗов, заводов и т.д.,
- поддержка государством научных направлений по разработке/производству в большей степени военного и двойного назначения,
- государственная приоритизация направлений развития фундаментальных исследований без учета интересов предпринимательского сектора: продукты и технологии, разработка которых проводится за счет государства (в частности, в рамках поддержки критических технологий) зачастую не соответствуют структуре реальных запросов со стороны бизнеса [8],
- слабые связи между международными и российскими организациями высшего образования, научно-исследовательскими институтами, организациями промышленности государственного и частного секторов,
- отсутствие эффективных финансово-экономических и правовых механизмов регулирования деятельности научных организаций,
- слабая мотивация научных кадров, в том числе низкий уровень затрат на одного исследователя, следовательно неконкурентоспособность рабочего места исследователя,
- неэффективное управление интеллектуальной собственностью, слабый мониторинг рынка технологий,
- зачастую отсутствие доступа к международным базам данным,
- экономия на повышении квалификации научных работников,
- несовершенство механизма применения инновационно-направленных налоговых льгот и других косвенных мер стимулирования научной деятельности,
- отсутствует налаженный механизм перехода от идеи и продукту/технологии: фундаментальные исследования – прикладные исследования – ОКР – промышленная продукция [7],
- импортозависимость от зарубежных поставщиков.

Следует отметить присущую всем перечисленным проблемам управления научной деятельностью несогласованность действий и информации

онного обмена между прямыми и косвенными участниками научной деятельности на микро, мезо, макро и мега уровнях экономики.

В целях повышения уровня и интенсивности информационного обмена в научном сообществе, роста результативности проводимых исследований и исключения дублирования исследований, проводимых за счет средств бюджета, а также повышения результативности сектора исследований и разработок за счет обеспечения единства его инфраструктуры и координации направлений развития инфраструктуры научной деятельности с системой приоритетов развития научной сферы [1, 9] предлагается единое информационное пространство (ЕИП), отличающееся системной оценкой совокупности целей участников научной деятельности на основе разнонаправленных векторов их интересов и, соответственно, множеством критериев, на основе которых извлекается знание о возможностях взаимодействия стейкхолдеров системы научной деятельности, принимающих управленческие решения на микро, мезо, макро, мега уровнях экономики.

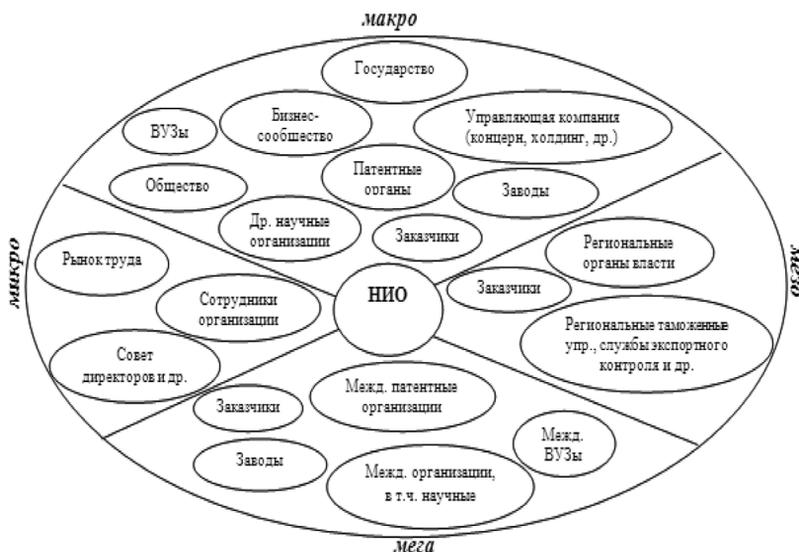


Рис. 1. Модель взаимодействия НИО и стейкхолдеров

Учет взаимодействия стейкхолдеров в системе научной деятельности, их приоритетов, ограничений и разнонаправленности векторов их интересов обеспечивает развитие сбалансированной системы научных организаций России, интегрированных в глобальную международную инновационную систему, дает возможность проводить исследования качественно новых по объему и сложности научно-технологических задач [3, 6]. Система взаимодействия научно-исследовательской организации (НИО) с основными стейкхолдерами представлена на рис. 1:

Введем показатель дублирования. Пусть  $M_{ij}$  – множество участников научной деятельности, где  $i$  – номер уровня экономики,  $j$  – номер участника. Тогда  $M_w = M_1 \cap M_2$ , где  $M_w$  – пересекающиеся множества.

Проведем оценку значения показателя уровня использования информации участников научной деятельности на конкретном уровне экономики  $Zq_n$ , который можно выразить в количестве обращений (запросов) к  $n$ -й системе. Умножая его на показатель дублирования  $M_n$ , где  $M_n \in M_w$ , получаем значение показателя неэффективности использования научной информации на уровнях экономики  $S$ :

$$S = \sum M_w \times Zq_n$$

Оценку неэффективности в денежном выражении  $S_p$  можно произвести по формуле:

$$S_p = \sum M_w \times Zq_n \times P_{zn},$$

где  $P_{zn}$  – стоимость  $n$ -го запроса для получения информации на  $n$ -уровне экономики (использования  $n$ -й функции).

Управление научными учреждениями с учетом связей между всеми вовлеченными сторонами научной деятельности и выделенными уровнями системы управления обеспечивает, во-первых, эффективное управление эндогенными процессами, во-вторых, дает синергетический эффект в экзогенной среде [2]. Поддержание баланса взаимодействия науки, образования, бизнеса и государства за счет уменьшения разрыва между потребностями бизнеса в новых технологиях и предложениями сектора исследований и разработок, учебных заведений, государственной поддержки исследований с учетом всех уровней экономики позволит

достичь мировой уровень исследований и разработок, обеспечит конкурентоспособность Российской Федерации и обеспечит переход к формированию инновационного общества [5, 6]. Таким образом, единое информационное пространство научной деятельности создает условия для перехода к экономике знаний.

Выполним оценку потенциального повышения эффективности научной деятельности на основе приведенной выше авторской концепции единого информационного пространства научной деятельности и системного взаимодействия участников микро, мезо, макро, мега уровней экономики.

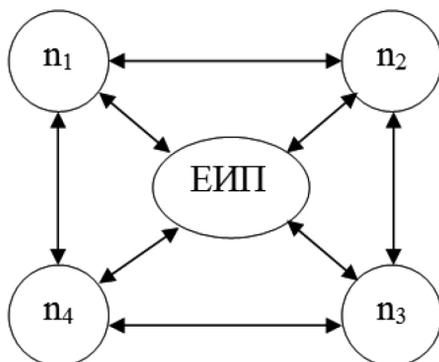
Эффект от учета многомерности оценки результатов каждого этапа жизненного цикла научной деятельности и сопоставление с возможностями многомерной системы научной деятельности позволяет формировать ресурсное обеспечение такого комплекса тем и научных направлений, который необходим и достаточен для достижения целей, состоящих в получении научной продукции, обладающей ценностью с точки зрения потребителя, инновационностью, приращением знаний по сравнению с аналогами [10]. Синергетический эффект для макро и мега уровней состоит в обладании правами на новые знания, полученные в процессе деятельности объектов микро и мезо уровней, которые либо решают стратегические задачи государства, либо путем трансфера технологий обеспечивают их коммерциализацию и приносят существенную часть дохода, трансформируя экономику в экономику знаний [1].

Для оценки потенциально повышения эффективности воспользуемся законом Меткалфа. Пример число узлов за количество уровней экономики (микро, мезо, макро и мега):

$n=4$ , где  $n$  – число узлов.

Рассчитаем полезность  $V=n^2/2$ ,  $V=8$ .

Графически взаимодействие уровней экономики – узлов сети – через единое информационное пространство можно представить следующим образом (рис. 2):



**Рис. 2.** Взаимодействие микро, мезо, макро, мега уровней экономики

Следовательно потенциальное повышения эффективности научной деятельности на основе авторской концепции единого информационного пространства равняется 8 и позволяет повысить долю наукоемкой продукции в ВВП страны с 0,5 до 4%.

Учет многомерности пространства научной деятельности позволяет обеспечить сквозную востребованность создаваемого научно-технологического задела за счет согласованности интересов исполнителей – научных организаций, ВУЗов, промышленного сектора, региональных и федеральных органов с общенациональными приоритетами, а также создать эффективный механизм международного сотрудничества [3], направленный на повышение уровня исследований и разработок университетов и научно-исследовательских организаций, развитие новых перспективных направлений, взаимовыгодный информационный и научно-технический обмен между странами-партнерами, укрепление позиций российской науки в мире [6].

Таким образом, данная концепция о едином информационном пространстве научной деятельности дает возможность рассматривать научную деятельность как с точки зрения научной организации (и ее сотрудников), так и с точки зрения администрации города, региона страны, а также иностранных участников научной деятельности, так как выпол-

нение научной работы невозможно лишь силами одного конкретного уровня, что делает принятие решений только лишь на одном из уровней, не учитывая цели и ограничения других уровней, неэффективным. Предложенная концепция позволит повысить уровень и интенсивность информационного обмена в научном сообществе, результативность проводимых исследований и исключить дублирование исследований, проводимых за счет средств бюджета, а также потенциально повысить результативность сектора исследований и разработок за счет обеспечения единства его инфраструктуры и координации направлений развития инфраструктуры научной деятельности в 8 раз.

#### *Список литературы*

1. Баша Н.В. Экономическая эффективность научно-исследовательских организаций // Международный научно-исследовательский журнал = Research Journal of International Studies. 2014. № 6-2 (25). С. 12-13.
2. Баша Н.В., Лобанов О.С., Остроумов А.А. Модель управления НИОКР в научно-исследовательских организациях // Международный научно-исследовательский журнал = Research Journal of International Studies. 2014. № 11-2 (30). С. 6-8.
3. Баша Н.В., Томша П.П., Лобанов О.С. Классификация показателей эффективности НИОКР по уровням управления научной деятельностью // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3. С. 338.
4. Баша Н.В., Мельникова Е.Ф., Томша П.П. Управление научно-исследовательскими организациями: конфликт интересов стейкхолдеров // Международный научно-исследовательский журнал = Research Journal of International Studies. 2015. № 3-3 (34). С. 7-9.
5. Баша Н.В., Лобанов О.С., Макаручук Т.А. Научно-исследовательская деятельность: затраты, публикации научных результатов // Международный научно-исследовательский журнал = Research Journal of International Studies. 2014. № 7-1 (26). С.31-33 .
6. Минаков В.Ф. Метод анализа многомерных иерархий // Nauka-Rastudent.ru. 2015. № 7 (19). С. 31.

7. Минакова Т.Е., Минаков В.Ф. Классификация показателей привлекательности инноваций // Современные аспекты экономики. 2013. № 10. С. 48.
8. Щербаков В.В. Модели формирования и развития компетенций логиста // В сборнике: ЛОГИСТИКА: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ Материалы XIV Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2015. С. 375-379.
9. Щербаков В.В. Инициативы кафедры коммерции и логистики в деле развития предпринимательской активности университета // В сборнике: КОММЕРЦИЯ И ЛОГИСТИКА СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ. Санкт-Петербург, 2013. С. 3-11.
10. Постановление Правительства РФ от 21 мая 2013 г. N 426 «О федеральной целевой программе «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы».

**Материалы V Международной  
научно-практической конференции  
"Актуальные проблемы социально-экономического  
развития предприятий, отраслей, комплексов"  
(10 сентября, 2015)**

## **ГУМАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

## **HUMANIZATION OF ECONOMIC PROCESSES**

### **ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРАВОСЛАВНЫМ ВЕРУЮЩИМ: ПОИСК ПУТЕЙ ИНТЕГРАЦИИ ПСИХОЛОГИИ И РЕЛИГИИ В ПРАКТИКЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ**

*Дулина Г.С., Захарова А.Н., Полевщикова Н.И.*

ФГБОУ ВПО «ЧГУ имени И.Н. Ульянова», г. Чебоксары, Россия

*Статья посвящена изучению особенностей оказания психологической помощи православным верующим, поиску путей интеграции психологии и религии в практике психологического консультирования. В статье освещаются результаты эмпирического исследования об отношении православных верующих к психологии и православному психологическому консультированию.*

**Ключевые слова:** *православные верующие; интеграция психологии и религии; психологическое консультирование; православное психологическое консультирование; отношение верующих к психологии*

### **FEATURES OF PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE ORTHODOX BELIEVERS: SEARCH OF WAYS TO THE INTEGRATION OF PSYCHOLOGY AND RELIGION IN THE PRACTICE OF COUNSELLING**

*Dulina G.S., Zakharova A.N., Polevshikova N.I.*

Chuvash State University, Cheboksary, Russian Federation

*The paper discusses the features of psychological assistance to Orthodox believers, search of ways to integrate psychology and religion in the practice*

*of psychological counseling. The article analyzes a results of a study of empirical research of the attitude of the Orthodox believers to the psychology and psychological Orthodox counseling.*

**Keywords:** *Orthodox believers; integration of psychology and religion; psychological counseling; Orthodox psychological counseling; relation believers to psychology.*

Население России переживает вместе со страной кардинальные перемены социально-экономического и политического устройства общества. Для части населения это вызывает нарастание чувства незащищенности сегодня и неопределенности в будущем, что вызывает повышенный интерес к религии, становящимся для них прибежищем для утешения, устойчивости, надежды на лучшее. В России, прошедшей этап атеистического государства, рост влияния в обществе религиозных конфессий имеет и дополнительные основания, поскольку обусловлен обращением к религии многих людей, которые не могли сделать это ранее под давлением атеистического государства. Это вызывало особый интерес исследователей к данной проблематике, инициировало большое количество научных исследований, в которых различные аспекты религии рассматриваются в качестве объекта научного анализа.

Одной из наиболее актуальных стала проблема формирования системы оказания психологической помощи верующим людям. Сегодня многих отечественных психологов волнует вопрос – возможен ли и существует ли путь интеграции научной психологии и православного богословия? Возможен ли союз научной психологии и православного богословия, базирующийся на христианских духовных ценностях? В связи с этим, представляется целесообразным в рамках отечественной психологии обратиться к духовно-религиозному наследию христианской традиции в контексте психологического консультирования православных верующих [28].

Практическое христианство, духовное наставничество отшлифованы в православии в течение двух тысячелетий и представляют интерес для совершенствования практики отечественного психологического консуль-

тирования. Сейчас очень часто одни и те же мотивы приводят человека и в храм, и к психологу, ведут его на духовные поиски выхода из различных ситуаций [29].

Религиозность в современных психологических исследованиях рассматривается как многополярная структура, образованная совокупностью черт личности, установок, особенностями религиозного мировоззрения и поведения [18].

Актуальной представляется попытка найти пути интеграции психологии и религии в практике психологического консультирования. На наш взгляд, в настоящее время остро необходим научный поиск и разработка методов психологического воздействия, психологической помощи верующим, которые не вызвали бы отторжения и позволили им обратиться за помощью к психологам в кризисных ситуациях. Необходимо выявить те способы, техники, приемы, которые могут лечь в основу специально организованной деятельности психолога-консультанта.

Более обоснованно судить о роли религии в жизни современной общества, психологических особенностях религиозного мировоззрения, можно по данным, полученным нами на материалах Чувашской республики. В исследовании религия рассматривалась как социокультурный и психологический феномен, выявлялась ее роль и значимость в структуре духовно-нравственной сферы личности [7, 8]. Были проанализированы подходы, применяемые к изучению психолого-религиозной феноменологии [16, 17]. В проведенном комплексном эмпирическом исследовании приняли участие свыше 700 респондентов: молодых людей – представителей различных конфессий и неверующих; различных социально-профессиональных и возрастных групп: работающая молодежь, студенты ВУЗов различных специальностей, учащиеся Духовной Семинарии, школьники; проживающих на территории Чувашской республики и Республики Татарстан [9, 10, 19].

Изучалось отношение молодежи к религии и религиозной культуре; структура индивидуальной религиозности; и ее взаимосвязи с структурой ценностей; показателями жизнестойкости; нравственно – этически-

ми особенностями личности респондентов; с психологическим здоровьем, экономической активностью [4, 6, 23, 24, 27].

В научных источниках указывается, что существует достаточно большое количество психотерапевтических техник, духовных практик, которые облегчают работу православным психотерапевтам и психологам. Вместе с тем, в освещаемых проведенных исследованиях в 2009–2010 гг., у глубоко верующих достаточно часто прослеживалась тенденция негативного отношения к психологическому консультированию, отрицанию самой возможности обращения за психологической помощью по целому ряду значимых проблем к «светскому психологу». При проведении беседы, это аргументировалось тем, что психолог может применять «не те приемы», у него могут не совпадать с опрашиваемыми верующими представления о человеке и его душе, о том, что для души благо, а что вред; высказывались опасения, что светский специалист будет использовать методы и приемы, не одобряемые православной церковью.

Именно поэтому сейчас многие психологи и психотерапевты все чаще обращаются к опыту православной психологии. С начала 90-х годов 20 в. в приходской практике Русской Православной Церкви (РПЦ) стала оказываться психологическая помощь населению православными психологами. При храмах стали образовываться соответствующие центры психологической поддержки [2]. В настоящее время православное психологическое консультирование стало одобряться Православной Церковью, специалистов в этой области стали готовить при религиозных учреждениях, в богословских вузах.

Дискуссиям о взаимосвязи психотерапевтического процесса и православного консультирования, психологической помощи в свете христианского мировоззрения, соотношения христианства и психологии посвящены работы таких авторов как С.А. Белорусов [1], Б.С. Братусь, В.И. Слободчиков, А. Лоргус, А.В. Петровский, М.Ю. Кондратьев [2], Ю.М. Зенько [25], М.В. Легостаева [29], С.А. Черняева [31], Л.Ф. Шеховцова [32] и др.

В «Психотерапевтической энциклопедии» под ред. Б. Д. Карвасарского, православная психотерапия определяется как «совокупность форм и

подходов к врачеванию души, имеющих в основе мировосприятие, покоящееся на православной вере, духовном, аскетическом и литературном опыте конфессионально определяемой Единой Церкви» [30]. Фундаментом православной консультированной психологии и психотерапии являются христианское мировоззрение и аскетика. Соответственно вводятся основополагающие принципы [26].

Белоусов С.А. рассматривает различные подходы к психологической помощи в православной психологии, в зависимости от точки зрения на то, что такое Православие. Автор выделяет и описывает три возможных вида восприятия Православия, именуя их – «вера плоти», «вера ума» и «вера сердца» – и преемственные им возможные психотерапевтические стратегии [1].

Целью данного исследования, проведенного в 2015 г., стало изучение отношения православных верующих к психологическому консультированию.

Для проведения исследования были выбраны 102 верующих и воцерковленных человека разного возраста с различной профессиональной ориентацией. Из 102 опрошенных человек; – 69 женщин, что составило 67,65 % от всей выборки, мужчин – 33 человека (32,35 %). Из всех испытуемых 58 человек состоят в браке, что составило 56,86% и 3 человека или 2,94 % состоят в так называемом альтернативном браке. Имеют высшее профессиональное образование – 58 человека или 56,86 % , среднее специальное 28 человек, 27,45% и общее среднее (или начальное профессиональное) 16 человек (15,69%).

67 из опрашиваемой выборки уже давно посещают церковь (65,69%), 18 человек пришли в церковь недавно (17,65% ). 17 человек посещают храмы нерегулярно, «по необходимости» или в большие религиозные праздники (Рождество, Крещение, Пасха) (16,67%). Читают религиозную литературу регулярно: каждый день – 77 человек (75,49%), делают это иногда – 25 человек (24,51%). Все опрашиваемые верующие отмечают религиозные праздники, 94 из них (92,16%) соблюдают религиозные посты. В нашем исследовании у всех 102 человек есть члены семьи исповедующие Православие. Православные верующие считают обязательным

регулярное посещение церкви, чтение религиозной литературы, соблюдение постов и празднование религиозных событий, что говорит о том, как много значит для верующих данная часть их жизни, и как важно это учитывать при работе психолога с православными верующими.

Большое значение для нашего исследования имели вопросы, раскрывающие отношение к психологии и психологическому православному консультированию. Положительное отношение к психологии как к науке отметили 80 человек из общего числа (78,43%), что свидетельствует о том, что сегодня верующими воспринимаются достижения современной психологии. Многие из опрошиваемых во время беседы проявляли достаточную компетентность в психологических теориях. 10 человек (9,8%) к психологии относятся негативно, говоря о бесполезности психологии, не видя перспективы ее применения. Наличие таких верующих людей, в принципе, прогнозировалось, так как не могла не сказаться строгость религиозного воспитания в отдельных семьях, где поощряется только те способы разрешения проблем, в том числе и внутриличностных конфликтов, которые применяло старшее поколение.

При анализе ответов на вопрос: «Ваше отношение к православному консультированию» было выявлено, что хорошо относятся к православному психологическому консультированию 78,43% опрошиваемых (80 человек), 21,57% затруднились с ответом (22 человека). Положительные ответы были аргументированы тем, что консультироваться у православного психолога предпочтительнее, так как психолог говорит с клиентом на «одном языке» (отсутствует коммуникативный барьер, связанный со знанием священных книг и писаний).

Опрошиваемым был задан вопрос: «Как Вы себе представляете православного психолога?» Ответы в основном были схожи и сводились к тому, что православные верующие видят в православном психологе человека верующего, высокопорядочного, знающего Писание, умеющего выслушать, понять, способного помочь, которому можно доверять.

Следует отметить, что в процессе психологического консультирования необходимо также учитывать социокультурные [14], этнопсихоло-

гические [5, 12], возрастные [24] и семейно-брачные особенностей [20]. верующих, обращающихся за психологической помощью, их ценностные приоритеты [11, 13, 21, 22].

Результаты, полученные в процессе исследования, уже нашли свое применение в психологической практике, социально-психологическом консультировании верующих, в тех социальных сферах, где необходима учитывать информацию о религиозно-психологических особенностях верующих [3, 15]. Вместе с тем, научный поиск, ведущийся в данной области, должен продолжаться, чтобы помочь психологам-консультантам, работающим с православными верующими, более полно учитывать специфику их представлений при проведении консультативной работы; сформировать научно-обоснованные рекомендации по проведению психологического консультирования с разработанными методами психологической помощи с различными группами верующих с учетом особенностей их религиозности.

### *Список литературы*

1. Белорусов С.А. Православие и производные от него психотерапевтические парадигмы // Консультативная психология и психотерапия. 2006. № 3. С. 179-199.
2. Братусь Б.С., Слободчиков В.И., Лоргус А. свящ., Петровский А.В., Кондратьев М.Ю. Христианская психология: за и против // Научно-просветительский журнал «Скепсис». 2005, №3/4. Электронный ресурс [http://scepsis.ru/library/id\\_402.html](http://scepsis.ru/library/id_402.html) (дата обращения 1.09.2015)
3. Дулина Г.С. Православное консультирование – практика формирования духовно зрелой личности // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2013. № 4-3. С. 45-49.
4. Дулина Г.С. Проблемы психолого-педагогического воспитания современной молодежи в рамках религиозной, духовно-нравственной культуры // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2013. № 1-1 (77). С. 39-43.
5. Дулина Г.С. Социально-психологические, межкультуральные, религиозные особенности психологического консультирования // Прикладная психоло-

- гия и психологическое консультирование: новые реалии Сборник статей и тезисов. Под общ.ред. А.Н. Захаровой. Чебоксары, 2008. С. 44-48.
6. Дулина Г.С., Захарова А.Н. Психолого-религиозные аспекты портрета современной молодежи // Психология человека в условиях мирового финансового кризиса: проблемы, научные исследования, психологическая практика. Чебоксары: Чебоксары: издательский дом «Пегас», 2009. С. 31-41.
  7. Дулина Г.С., Захарова А.Н. Религия как компонент духовно-нравственной сферы личности. Конспект лекций. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2011.
  8. Дулина Г.С., Захарова А.Н. Социальная психология религии. Тексты лекций Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2011.
  9. Дулина Г.С., Захарова А.Н. Социально-психологическое исследование религиозного мировоззрения молодежи // Научное будущее России III тысячелетия. Чебоксары: ООО «Сувар-спорт». 2009. С.6 -17.
  10. Дулина Г.С., Захарова А.Н. Социально-психологическое исследование индивидуальной религиозности и типов религиозной идентификации (на материалах республики Татарстан) // Психологические проблемы современного общества. Чебоксары, 2010. С. 118-124.
  11. Дулина Г.С., Захарова А.Н. Ценностные приоритеты студенческой молодежи в условиях становления гражданского общества // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2013. № 1-2 (77). С. 63-67.
  12. Дулина Г.С., Захарова А.Н. Этнопсихологические аспекты религиозного мировоззрения // Прикладная психология в реализации приоритетных национальных проектов. Чебоксары, 2007. С. 97-99
  13. Захарова А.Н. Аксиологические аспекты российской полиментальности // В мире научных открытий. 2015. № 3.1 (63). С. 818-832.
  14. Захарова А.Н. Проблема экономической активности женщин Чувашии: социокультурный контекст // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2013. № 1-1 (77). С. 49-54.
  15. Захарова А.Н., Дулина Г.С. Особенности психологического консультирования православных верующих // Прикладная психология в реализации

- приоритетных национальных проектов. Чебоксары: издательский дом «Пегас», 2007. С. 39-42.
16. Захарова А.Н., Дулина Г.С. Прикладные психологические исследования религиозного мировоззрения. Практикум. Чебоксары: изд-во Чуваш. ун-та. 2011. 64 с.
  17. Захарова А.Н., Дулина Г.С. Проблемы исследования психологических особенностей религиозного мировоззрения населения в современном многополярном мире // Современный человек в социальном, духовном и информационном пространстве: Коллективная монография. Научно-издательский центр «Апробация». 2015.
  18. Захарова А.Н., Дулина Г.С. Проблемы исследования религиозности в многополярном мире: анализ категории // Психология человека в условиях мирового финансового кризиса: проблемы, научные исследования, психологическая практика. Чебоксары: Чебоксары: издательский дом «Пегас», 2009. С. 12-19.
  19. Захарова А.Н., Дулина Г.С. Роль религии в жизни студенческой молодежи // Научное будущее России III тысячелетия. Чебоксары: ООО «Сувар-спорт». 2009. С. 26-35.
  20. Захарова А.Н., Дулина Г.С. Социально-психологические особенности семейных отношений православных верующих // Глобальный научный потенциал. 2015. № 4 (49). С. 16-19.
  21. Захарова А.Н., Дулина Г.С. Ценностные приоритеты студенческой молодежи в условиях регионального полиментального образовательного пространства // В мире научных открытий, № 7.1(67), 2015.
  22. Захарова А.Н., Исаева М.В. Базовые ценности россиян в современном обществе // Сборник научных трудов молодых ученых и специалистов. Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та. 2012.
  23. Захарова А.Н., Косойкина И.В. Проблема взаимосвязи религиозного мировоззрения и экономической активности молодежи // Сборник научных трудов молодых ученых и специалистов. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2010. С. 54-59.
  24. Захарова А.Н., Сидорова А.О., Павлова Е.В. Система религиозных представлений студенческой молодежи // Прикладная психология в реализации приоритетных национальных проектов. Чебоксары, 2007. С. 158-163.

25. Зенько Ю.М. Психология и религия. СПб.: Алетейя, 2002.
26. Знаков В.В. Духовность человека в зеркале психологического знания и религиозной веры // Вопросы психологии. 1998. № 3. С. 104–115.
27. Иванов Д.Е., Дулина Г.С. Взаимосвязь религиозности с психологическим здоровьем учащейся молодежи // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2013. № 4-1 (80). С. 67-71.
28. Иванов Д.Е., Дулина Г.С. Социальная психология и психология религии: путь интеграции // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2013. № 4-3. С. 63-68.
29. Легостаева М.В. О месте православной психотерапии при лечении невротических расстройств // Консультативная психология и психотерапия. 2011. №3.
30. Психотерапевтическая энциклопедия / Под ред. Б.Д. Карвасарского. СПб.: Питер, 2007.
31. Черняева С.А. Развитие личности и психологическая помощь в свете христианского мировоззрения. СПб., Речь 2007, 192 с.
32. Шеховцова Л.Ф. Христианское мировоззрение, как основа психологического консультирования и психотерапии. Свято-Сергиевская православная богословская академия, 2009.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

## EDUCATIONAL TECHNOLOGY TRAINING

### ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ

*Новожилов А.Е., Дубов М.С.*

Нижегородский государственный технический университет  
имени Р. Е. Алексеева, Нижний Новгород, Россия

*В современном мире выпускники высших учебных заведений не имеют чёткого представления о месте работы по выбранной ими специальности. Реальные условия труда отличаются от ожидаемых. В поисках более комфортных условий выпускник вынужден идти работать не по специальности.*

*Ключевые слова: специалист; профессия; сфера; учреждение; технологии; инновации; модернизация.*

### PROBLEMS OF TRAINING WORKERS

*Novozhilov A.E., Dubov M.S.*

Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev, Nizhny  
Novgorod, Russia

*In present life university graduate can't find job of according the university degree doesn't know about his future job, has no clear idea what to do. In most cases working condition differ. In search better conditions university graduate have to take something different in order to earn the living.*

*Keywords: specialist; occupation; industry; institutions; technology; innovation; modernization.*

На сегодняшний день подавляющее большинство выпускников высших учебных заведений работают по специальности напрямую не связанной с той, к которой их готовили. Это связано как с отсутствием мотивации работы, так и недостаточным пониманием - где область знаний, которой специалист обладает, востребована. Технологии развиваются с большей скоростью, чем происходит обновление программ дисциплин в учебных заведениях. Это приводит к необходимости самостоятельно обучаться новым методам и подходам к решению тех или иных задач. Однако эти методы не находят поддержки среди людей занимающих управляющие должности на предприятиях, поскольку требуют существенных материальных вложений с непредсказуемым результатом. Вместо того чтобы с приходом новых кадров на предприятие производить модернизацию оборудования с уменьшением трудозатрат и увеличением производительности труда происходит принудительное обучение к работе по устаревшим подходам. Приведем простой пример. Специалист ВУЗа пришедший на предприятие не сможет работать на том оборудовании, к которому он готовился по причине отсутствия финансирования на модернизацию предприятия. Работа на оборудовании, которое есть в наличии, требует больших трудозатрат, чем это планировалось. В связи с этим и в совокупности с малой заработной платой работник теряет интерес к данной сфере деятельности. А затраты на трудоустройство на другое предприятие оказываются несоизмеримыми с риском повторения данной ситуации.

На данный момент наибольшее влияние на выбор профессии оказывает реклама в средствах массовой информации. Подавляющее большинство рекламной продукции направлено на сферы торговли, а информирование в сфере производства минимально. Как следствие специалист выбирает другую сферу работы с более комфортными условиями труда.

Таким образом, развитие сферы производств на сегодняшний день протекает с медленным развитием инновационных технологий. Сложившаяся годами парадигма мышления сотрудников предприятий в боль-

шинстве случаев не позволяет допустить убытков, в том числе и связанных с разорением предприятия в случае неудачного протекания программы модернизации.

Для решения проблемы высококлассного кадрового дефицита необходимо создавать учреждения дополнительного образования, нацеленные на ориентации людей на профессиональную деятельность в долгосрочной перспективе. При применении такого подхода человек осознанно выберет свою специальность и будет стремиться к достижению условий труда, в которых он находился в течение долгого промежутка времени.

## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ТЕСТА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

*Темняткина О.В.<sup>1</sup>, Вяткина И.М.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Институт развития образования Свердловской области,  
Екатеринбург, Россия

<sup>2</sup>Екатеринбургский энергетический техникум,  
Екатеринбург, Россия

*Статья посвящена методике проектирования компетентностно-ориентированного теста на основе компонентов деятельности. В статье рассматривается пример разработки компетентностно-ориентированного теста по учебной дисциплине «Электротехника и электроника». Представлен анализ результатов и рекомендации для коррекции образовательного процесса с целью формирования компетенций.*

**Ключевые слова:** *компетентностно-ориентированный тест; компоненты деятельности.*

## PROJECTION OF COMPETENCE-ORIENTAL TEST ON ACADEMIC DISCIPLINE «ELECTRICAL ENGINEERING AND ELECTRONICS»

*Temnyatkina O.V.<sup>1</sup>, Vyatkina I.M.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Institute of development of education of the Sverdlov region,  
Ekaterinburg, Russia

<sup>2</sup>Ekaterinburg Energy College, Ekaterinburg, Russia

*The article is devoted to the methods of designing of competence-oriental test on the basis of activity's components. There is an example of elaborating of competence-oriental test on academic discipline «Electrical engineering and electronics». Here is submitted an analysis of results and recommendations for correction of educational process with purpose of forming competences.*

**Keywords:** *competence-oriental test; activity's components.*

Компетентностный подход является методологической основой для разработки модели специалиста, определяющей виды, структуру и специфику компетенций, выражающих, что именно студент будет знать, понимать и способен делать после завершения освоения учебной дисциплины, междисциплинарного курса, профессионального модуля. Компетентностные ориентиры лежат в основе проектирования контрольно-измерительных материалов в профессиональных образовательных организациях.

В качестве научной основы для разработки контрольно-измерительных материалов в профессиональных образовательных организациях Свердловской области используется система оценки компетентностных результатов, основанная на анализе компонентов деятельности, разработанная на кафедре профессионального образования Института развития образования.

Эта система основана на идеях отечественной теории деятельности (Л.С. Выготский, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов и др.), в которой выделяются шесть типов ведущей деятельности субъекта деятельности: непо-

средственно-эмоциональное общение, предметная деятельность, игровая деятельность, учебная деятельность, творческая как деятельность подростка (С.И. Гессен, [1]) и профессиональная деятельность. Каждый тип ведущей деятельности субъекта способствует формированию определенных «ведущих» системообразующих действий субъекта деятельности, и, соответственно, компонентов деятельности.

Таблица 1.

**Формирование компонентов деятельности в процессе онтогенеза в рамках ведущих типов деятельности**

<b>Тип ведущей деятельности</b>	<b>Развитие субъектных качеств</b>	<b>Личностное развитие</b>	<b>Компоненты деятельности</b>
Непосредственно-эмоциональное общение	Формирование мотивации	Эмоционально-психологическое развитие	Эмоционально-психологический
Предметная деятельность	Планирование и организация деятельности	Ответственность, исполнительность	Регулятивный
Игровая деятельность	Работа с информацией, в коллективе	Социализация в коллективе	Социальный
Учебная деятельность	Анализ, планирование	Нравственность	Аналитический
Творческая деятельность	Решение творческих задач	Креативность	Творческий
Профессиональная деятельность	Решение профессиональных задач	Способность к самосовершенствованию	Самосовершенствования

В соответствии с законом системной дифференциации развития сложных систем – законом микрогенезиса Хайнца Вернера, каждая деятельность субъекта совершается в соответствии с той последовательностью, которая характерна для становления субъекта в процессе онтогенеза, рассмотренной выше. Структура деятельности остается постоянной для каждого возраста. Компоненты деятельности наполняются новым содержанием в соответствии с типом ведущей деятельности. Таким образом,

в любой деятельности выделяются следующие компоненты деятельности, соответствующие этапам становления субъекта деятельности (типам ведущей деятельности): эмоционально-психологический, регулятивный, социальный, аналитический, творческий, самосовершенствования [2].

Таблица 2.

**Модель разработки компетентностно-ориентированного теста  
по компонентам деятельности**

<b>Компонент деятельности</b>	<b>Характеристика знания</b>	<b>Содержание тестового задания</b>	<b>Форма тестового задания</b>	<b>Оцениваемые общие компетенции</b>
Эмоционал.-психологический	Невербальное знание	Задание на узнавание	Задания с альтернативным ответом (да/нет)	ОК 1
Регулятивный	Знание – закон	Задания на базовые знания, ТБ, ОТ, санитар. нормы, право	Задания закрытого типа	ОК 2.1 ОК3.2
Социальный	Знание – информация	Задания на знание процессов, опытное знание, задания на знание информации	Задание на установление последовательности соответствия	ОК 4 ОК 5 ОК 6
Аналитический	Теоретическое знание	Задания на анализ, ситуационные задачи	Задания с заданной структурой ответа	ОК 3.1
Творческий	Открытое знание	Задание – проект	Задания со свободным ответом	ОК.3.3
Самосовершенствования	Знание повышенного уровня	Задания повышенного уровня	Задания с заданной структурой ответа	ОК 2.2 ОК.7,8,9

Данные критерии сформированности компонентов деятельности явились основой для проведения промежуточного и итогового контроля по результатам освоения учебной дисциплины в форме теста. Тест позво-

ляет объективно оценить демонстрируемые студентами знания, умения и навыки, а также элементы компетенций, определяемых стандартом. Представим модель – алгоритм для разработки компетентностно-ориентированного теста по компонентам деятельности.

Приведем пример компетентностно-ориентированного теста, разработанного по данной технологии И.М. Вяткиной, преподавателем высшей категории ГАОУ СПО СО «Екатеринбургский энергетический техникум».

*Тест для проведения процедуры дифференцированного зачета по теме «Электрические цепи постоянного тока» по учебной дисциплине ОП.02 Электротехника и электроника (специальность 140407 Электрические станции, сети и системы)*

#### Пояснительная записка

Тест по теме «Электрические цепи постоянного тока» учебной дисциплины ОП.02 «Электротехника и электроника» разработан на основе ФГОС по специальности СПО 140407 Электрические станции, сети и системы и на основе рабочей программы ОП.02 «Электротехника и электроника».

Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения темы «Электрические цепи постоянного тока» учебной дисциплины «Электротехника и электроника» обучающийся должен уметь: определять цену деления шкалы приборов; рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; собирать электрические схемы; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; знать: методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; основные законы, теоремы, правила и определения электротехники.

Общие компетенции: ОК 1,2,3,4,5,6,7,8,9. Умения и знания, способствующие формированию элементов профессиональных компетенций: ПК 1.1 Проводить техническое обслуживание электрооборудования, ПК 1.2 Проводить профилактические осмотры электрооборудования, ПК 2.3 Кон-

тролировать работу основного и вспомогательного оборудования, ПК 2.2 Выполнять режимные переключения в энергоустановках, ПК 3.2 Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии, ПК 3.4 Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование. ПК 4.3. Проводить и контролировать ремонтные работы.

Требования к процедуре оценки: формы оценки: бланковое тестирование, методы оценки: экспертная оценка по критериям. Время выполнения: 60 минут.

Таблица 3.

## Оценка результатов в соответствии с ФГОС

Результаты освоения (объекты оценивания) (из ФГОС)	Критерии и показатели оценки	№ тестового задания
Знать методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей	Знание методов расчета и измерения основных параметров электрических цепей	1 3
Знать основные законы, теоремы, правила и определения электротехники	Знание основных законов и определений электротехники	9, 10, 11,12 14,16,17,18
Знать условия возникновения явлений в электротехнике	Знание условий возникновения явлений в электротехнике	8
Знать основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин	Знание правил эксплуатации электроизмерительных приборов и методов измерения электрических величин	13 15 19
Знать параметры электрических схем и единицы их измерения	Знание параметров электрических величин и единиц их измерения	2 7
Умеет рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей	Умение правильно рассчитывать параметры электрических цепей	5
Умеет снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	Умение правильно снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями	3
Умеет собирать электрические схемы	Умение правильно собирать электрические схемы	4 6
Умеет читать принципиальные, электрические и монтажные схемы	Умение читать принципиальные электрические схемы	20

Таблица 4.

**Критерии оценки по компонентам деятельности  
с учетом формируемых компетенций**

Компоненты деятельности	Критерии оценки	Оцениваемые элементы компетенций	Задания	Балл
Эмоционально-психологический	Знание приборов для измерения электрических величин, знание единиц измерения электрических величин	ОК 1 ПК 1.1. ПК 1.2	1 2	1 1
Регулятивный	Знание правил выполнения измерения электрических величин Знание правил составления схем, правил включения измерительных приборов Знание основных формул электротехники Знание способов соединения элементов Знание тополог. понятий электрической цепи Знание основных законов электротехники	ОК 2.1 ОК 3.2 ОК 10 ПК 1.1 ПК 1.2.	3 4 5 6 7 8 9 10	1 1 1 1 1 1 1
Социальный уровень	Умение установить соответствие между законом его формулой Умение установить соответствие электрической величиной и ее определением Знание измерительных приборов и способов их включения в цепь для измерения Знание особенностей последовательного и параллельного соединения элементов	ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 3.1	11 12 13 14 15 16	2 2 2 2 2 2
Аналитический	Умение анализировать, применять законы электротехники для конкретной цепи	ОК 3.1 ПК 2.3	17 18	4 2
Творческий	Умение решать ситуационные задания практической направленности	ОК.3.3 ПК 2.2, 3.2	19	4
Самосовершенствования	Умение анализировать процессы, происходящие в цепи при изменяющихся условиях	ОК 2.2, 7 ОК 8, 9 ПК 3.3, 3.4	20	4

## Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы отводится 60 минут. Работа состоит из 3 частей включающих 20 заданий. Часть А включает 10 заданий (1-10). К каждому заданию приводятся варианты ответов, один из которых верный. За каждое верно выполненное задание выставляется один балл. Часть В содержит 6 заданий (11-16) более сложного уровня. За верно выполненное задание выставляется 2 балла. Если в ответе содержится 1 ошибка, то выставляется один балл, за неверный ответ или ответ, содержащий 2 или более ошибок, выставляется 0 баллов. Часть С содержат 4 задания со свободным ответом (17-20). За верное выполнение заданий 17, 19, 20 выставляется по 4 балла, за задание 18 – 2 балла.

Максимальное количество баллов за всю работу – 36.

*В вопросах с 1 по 10 из предложенных вариантов ответов  
выбрать один правильный*

1. Верно ли утверждение, что сила тока в цепи измеряется амперметром

а) да

б) нет

2. Какими единицами измеряются ток, напряжение, сопротивление?

Дайте правильный комплексный ответ.

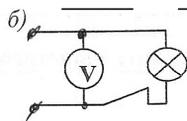
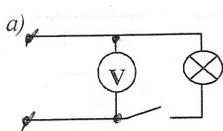
а) А, Ом, В

в) В, Ом, А

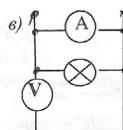
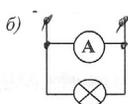
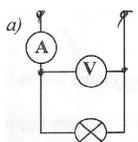
б) В, А, Ом

г) А, В, Ом

3. Укажите, на какой схеме измеряется ЭДС источника электрической энергии



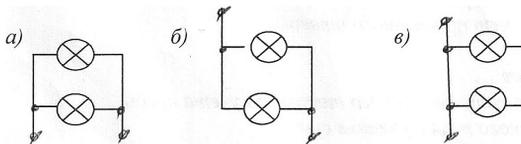
4. Укажите схему, на которой нет никаких ошибок:



5. Укажите формулу для определения мощности в цепи постоянного тока

- а)  $I = U/R$     б)  $P = I*U$     в)  $P = U/(R+r)$     г)  $I = E/(R+r)$

6. Две лампы соединены параллельно. В какой схеме ошибка?



7. Узел – это ...

- а) участок, цепи, состоящий из последовательно соединенных элементов  
б) место соединения трех и более проводников  
в) замкнутая цепь, образованная ветвями

8. Укажите один из проводников, который сильнее нагреется – медный или алюминиевый – при одном и том же токе, имея одинаковый диаметр и длину, если известны удельные сопротивления:  $\rho_{Cu} = 0.0176 * 10^{-6} \text{ Ом*м}$ , а  $\rho_{Al} = 0.0278 * 10^{-6} \text{ Ом*м}$ :

- а) медный    б) *нагреваются одинаково*  
в) *алюминиевый*

9. При составлении уравнений по второму закону Кирхгофа ЭДС записываются со знаком «минус», если

- а) *направление действия ЭДС противоположно направлению обхода данного контура;*  
б) *направление действия ЭДС совпадает с направлением обхода данного контура;*  
в) *численное значение данной ЭДС меньше, чем у других ЭДС, действующих в данном контуре;*  
г) *всегда положительно.*

10. Как изменится сопротивление проводника, если его диаметр увеличить в 2 раза?

- а) *уменьшится в 2 раза*    в) *уменьшится в 4 раза*  
б) *увеличится в 2 раза*    г) *увеличится в 4 раза*

В вопросах 11 и 12 установите соответствие:

11. Установите соответствие между законом и его формулой

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1) $\Sigma E =$ | a) $=E/(R+R_0)$     |
| 2) $I =$        | б) $= 0$            |
| 3) $Q =$        | в) $=\Sigma IR$     |
| 4) $\Sigma I =$ | г) $=I^2 R t$       |
|                 | д) $= \rho * l / S$ |

12. Установите соответствие между величиной и ее определением:

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 1) сила тока -            | а) – это работа, совершаемая в единицу времени   |
| 2) удельное сопротивление | б) – это количество электричества, протекающее через поперечное сечение проводника в единицу времени |
| 3) сопротивление          | в) – это сопротивление проводника длиной 1 м и площадью поперечного сечения 1 мм <sup>2</sup>        |
| 4) мощность               | г) – это противодействие электрической цепи прохождению по ней электрического тока                   |
|                           | д) – это способность проводника проводить электрический ток  |

В заданиях с 13 по 16 допишите недостающее:

13. Напряжение в цепи измеряют \_\_\_\_\_, который включается в цепь.

14. Сопротивление проводника длиной 1 м и сечением 1 мм<sup>2</sup> – это \_\_\_\_\_.

15. Единица измерения электрической мощности в цепи постоянного тока – \_\_\_\_\_.

16. При последовательном соединении резисторов ток – величина \_\_\_\_\_.

В вопросах 17, 18, 19 решите задачу и запишите правильный ответ

17. Для данной схемы составьте систему уравнения для расчета методом контурных токов, направление обхода по контуру и направление контурных токов принять по часовой стрелке.

18. Для предложенной схемы запишите I закон Кирхгофа для узловой точки

19. Алюминиевая электрическая проводка была заменена на медную той же длины и сопротивления. Как изменится сечение провода. Решение поясните с помощью формул.

20. С помощью логических рассуждений сделайте вывод и запишите ответ, как изменится напряжение  $U_2$  и  $U_3$  на резисторах  $R_2$  и  $R_3$ , соответственно, при замыкании ключа К, если напряжение источника постоянно.

Таблица 5.

Итоговая ведомость по результатам теста

Компоненты	Эмоцион.-психологический		Регулятивный							Социальный							Аналитический		Творческ.	Само-совершенст.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Номер задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Балл за задание	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	4	2	4	4
ФИО студентов	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	2	0	2	2	2	2	0	2	0	0
	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	0	2	2	1
	...	...	..	...	...	..	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	0	2	0	0
	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	2	1	1	2	2	1	4	2	0	0
	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	1
Сумма реальн. баллов	38		115							179							48		4	4
Сумма макс. баллов	38		152							248							113		76	76
% * достижения	100%		76%							71%							42%		5%	5%
Уровни ФГОС	ознакомит		репродуктивный													продуктивный				
%** достижения	100%		73%													17%				

\* Отношение реальных баллов к максимальным,

\*\* Среднее арифметическое значений компонентов

*Аналитическая записка по результатам тестовой работы  
в группе Екатеринбургского энерготехникума по учебной дисциплине  
«Электротехника и электроника».*

Цель: установление уровня реализации Федерального государственного образовательного стандарта у студентов по теме «Электрические цепи постоянного тока»

Тест содержит задания на знание основных электрических величин, формул, законов и умения применять их для расчета простейших цепей, умение пользоваться основными электроизмерительными приборами для измерения основных электрических величин.

По результатам тестовой работы получены следующие результаты:

**1.** Студенты показали владение следующими компонентами деятельности: эмоционально-психологическим (100%), регулятивным (76%), социальным (71%), Наименее сформированы следующие компоненты деятельности: аналитический (42%), творческий (5%) и самосовершенствование (5%).

**2.** Реализация Федерального государственного образовательного стандарта в части сформированности общих компетенций: сформированы компетенции: ОК1, ОК 2.1, ОК 4,5,6, наименее сформированы ОК 3.1, ОК 3.3, ОК 2.2, ОК 7,8,9.

**3.** Реализация Федерального государственного образовательного стандарта в части сформированности элементов профессиональных компетенций: знания – методов расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей, основных формул электротехники, топологических понятий электрической цепи, основных законов электротехники, основных элементов электрической цепи, умения – устанавливать соответствие между законом его формулой, установить соответствие между электрической величиной и ее определением. На низком уровне сформированности знания: правил составления схем, способов соединения пассивных элементов и особенностей последовательного и параллельного соединения эле-

ментов, умения: анализировать, применять законы электротехники для конкретной цепи, решать ситуационные задания практической направленности, анализировать процессы, происходящие в цепи при изменяющихся условиях.

Достижение ознакомительного уровня ФГОС – 100%, репродуктивного уровня – 73%, продуктивного – 17%.

*Выводы по результатам тестовой работы:* студенты показали владение Федеральным государственным образовательным стандартом по теме «Электрические цепи постоянного тока» на оптимальном уровне. Удалось достичь высокого уровня сформированности репродуктивного уровня достижения ФГОС СПО. При дальнейшей работе следует обратить внимание на формирование творческого и аналитического компонентов деятельности.

Таким образом, данная методика позволяет проводить качественную оценку компетентностных результатов по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу в рамках профессионального модуля, поскольку при переходе к следующей теме изменяются наборы конкретных знаний, умений и навыков, элементы профессиональных компетенций, однако оцениваемые компоненты деятельности остаются неизменными, что обеспечивает инвариантную основу оценки компетентностных результатов и позволяет организовать мониторинг качества образовательного процесса в среднем профессиональном образовании.

#### *Список литературы*

1. Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. – М., 1995.
2. Темняткина О.В. Мониторинг качества среднего профессионального образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов: монография. 2013. – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [http:// temnjatkina.ru](http://temnjatkina.ru) (дата обращения: 18.08.2015).

## МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ С КОМПОНЕНТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Темняткина О.В.*

Институт развития образования Свердловской области,  
Екатеринбург, Россия

*В статье представлена модель мониторинга качества среднего профессионального образования в соответствии с компонентами деятельности. Автором выделены компоненты психологического мониторинга: эмоционально-психологический, регулятивный, социальный, аналитический, творческий, самосовершенствования. Представлены рекомендации по содержанию каждого компонента мониторинга.*

**Ключевые слова:** компоненты деятельности; психологический мониторинг.

## MONITORING OF QUALITY OF SECONDARY PROFESSIONAL EDUCATION IN ACCORDANCE WITH ACTIVITY'S COMPONENTS

*Temnyatkina O.V.*

Institute of development of education of the Sverdlov region,  
Ekaterinburg, Russia

*There is a model of monitoring secondary professional education's quality in accordance with activity's components in the article. The author picked out the components of psychological monitoring: emotion-psychological, regulative, social, analytical, creative, self-perfection. Here are presented recommendations on the content of every monitoring's components.*

**Keywords:** activity's components; psychological monitoring.

Парадигма федеральных государственных образовательных стандартов трансформирует ценностные ориентиры среднего профессионального образования с освоения профессии (специальности) на профессиональную подготовку, смыслообразующим фактором которой становится личностное развитие субъекта профессиональной деятельности. Ключевой характеристикой профессионального образования в соответствии с требованиями ФГОС является самореализация личности в профессии, развитие социально-профессиональных информационно-коммуникативных, технологических, проектировочных, творческих способностей.

Компетентностные результаты реализации ФГОС, предполагающие не только формирование процедурных знаний, умений и навыков, но и эмоционально-мотивационной и волевой сфер личности ориентируют цели и задачи мониторинга качества образования в соответствии с требованиями ФГОС СПО на мониторинг личностного развития студентов, формирования субъектов деятельности. Поэтому в профессиональных образовательных организациях помимо педагогического мониторинга необходимо осуществлять психологический мониторинг.

Э.Ф. Зеер рассматривает психологический мониторинг как процесс отслеживания состояния объекта (системы или сложного явления) с помощью непрерывного или периодически повторяющегося сбора данных, представляющих собой совокупность определенных ключевых показателей, где в качестве объекта или системы могут выступать различные явления психологической действительности. По его мнению, психологический мониторинг – технология, представленная на обобщенном уровне, и в целом ее структурные элементы будут постоянны и практически неизменны при изменении объекта мониторинга, хотя содержательно данная технология будет вариативна, а отслеживаемые критерии будут меняться, иметь в каждом случае свои особенности. [1]

В качестве методологической основы модели мониторинга качества профессионального образования в соответствии с требованиями ФГОС используется система оценки компетентностных результатов, основанная на анализе компонентов деятельности, разработанная на кафедре профес-

сионального образования Института развития образования Свердловской области. Эта система основана на идеях отечественной теории деятельности (Л.С. Выготский, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов и др.), в которой выделяются шесть типов ведущей деятельности субъекта деятельности: непосредственно-эмоциональное общение, предметная деятельность, игровая деятельность, учебная деятельность, творческая как деятельность подростка и профессиональная деятельность. Каждый тип ведущей деятельности субъекта способствует формированию определенных «ведущих» системообразующих действий субъекта деятельности, и, соответственно, компонентов деятельности. Таким образом, в любой деятельности выделяются следующие компоненты деятельности, соответствующие этапам становления субъекта деятельности (т.е. типам ведущей деятельности): эмоционально-психологический, регулятивный, социальный, аналитический, творческий, самосовершенствования [2].

Каждому компоненту деятельности соответствуют общие компетенции, определенные в стандартах среднего профессионального образования:

*Таблица 1.*

**Соотношение компонентов деятельности и общих компетенций**

Компоненты	Общие компетенции	
Эмоционально-психологический	ОК 1	- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
Регулятивный	ОК 2.1	- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения задач,
	ОК 3.2	- принимать решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность;
Социальный	ОК 4	- осуществлять поиск и использование информации,
	ОК 5	- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
	ОК 6	- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

Аналитический	ОК 3.1	- решать проблемы (оценивать риски);
Творческий	ОК 3.3	- принимать решения в нестандартных ситуациях, нести за них ответственность,
	ОК 9	- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
Самосовершенствования	ОК 2.2	- оценивать эффективность принятых решений,
	ОК 7	- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,
	ОК 8	- брать на себя ответственность за результат выполнения задания;

В соответствии с компонентами деятельности выделяются 6 компонентов мониторинга: эмоционально-психологический, регулятивный, социальный, аналитический, творческий, самосовершенствования.

Эмоционально-психологический компонент мониторинга направлен на изучение условий для развития личности обучающихся, диагностику эмоционально-психологического самочувствия субъектов образовательного процесса, гармоничное развитие всех компонентов деятельности. Для проведения мониторинговых исследований по этому компоненту мониторинга используется «Диагностика уровня сформированности компонентов деятельности» (автор – Темняткина О.В.). В качестве примера приведем анализ уровня сформированности компонентов деятельности у студента третьего курса Дмитрия В., 20 лет, специальность «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта».

Таблица 2.

**Показатели сформированности компонентов деятельности  
студента Дмитрия В., группа 301**

Компонент	Показатели	1	2	3	4	итого
Эмоционально-психологический	Владение эмоциональными способами поведения		X			13
	Открытость в общении			X		
	Доверие к педагогам				X	
	Учение с интересом				X	

Регулятивный	Аккуратность				X	16
	Ответственность				X	
	Организованность				X	
	Доведение дела до конца				X	
Социальный	Любознательность			X		13
	Информированность			X		
	Умение работать в коллективе			X		
	Проявление терпимости к другим мнениям				X	
Аналитический	Концентрация на учебе				X	16
	Способность к теоретическому анализу				X	
	Самостоятельное выполнение домашнего задания				X	
	Готовность к самостоятельному учению				X	
Творческий	Способность генерировать идеи			X		11
	Умение принимать решения в различных ситуациях			X		
	Умение нестандартно мыслить			X		
	Создание собственных продуктов деятельности		X			
Самосовершенствования	Способность к оценке и самооценке		X			11
	Самостоятельное выявление допущенных ошибок		X			
	Умение извлекать пользу из полученного опыта			X		
	Желание учиться дальше				X	

Аналитическая шкала: 1 – единичные случаи проявления качества, 2 – частичное проявление качества, 3 – неполное проявление качества, 4 – полное проявление качества.

Итоговые баллы наносятся на лепестковую диаграмму (рис. 1).

*Анализ результатов:* представленный рисунок ярко демонстрирует наиболее развитые компоненты деятельности – регулятивный и аналитический, соответственно общие компетенции – регулятивные – ОК 2.1, ОК 3.2, ОК 10, способность к деятельности по образцу, ответственность и аккуратность, и аналитические – ОК 3.1 – решение проблем, анализ процесса деятельности. На низком уровне сформированность творческого компонента деятельности и компонента самосовершенствования. Соответственно можно говорить о низком уровне сформированности ОК 3.3 – принимать решения в нестандартных ситуациях, создавать творческие продукты, самосовершенствования – ОК 2.2 – оценка эффективности принятых решений, ОК 7 – определение задач профессионального и личностного развития.

Сформированность компонентов деятельности  
студента Дмитрия В., группа 301

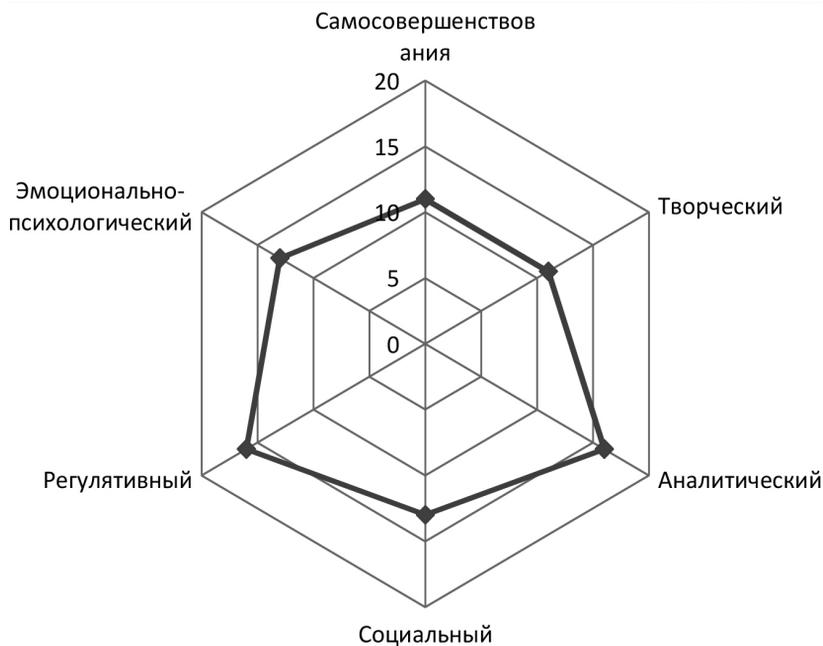


Рис 1.

В соответствии с данными анализа результатов можно предложить рекомендации по работе со студентом: развивать интерес к познанию, самостоятельности, учить нестандартно подходить к решению проблемы, формировать действия контроля и самооценки.

**Регулятивный компонент мониторинга** направлен на оценку сформированности нормативно-правовой культуры обучающихся, на оптимизацию процессов реализации Федерального государственного образовательного стандарта по профессии или специальности.

Необходимо выстроить единые требования к результатам учебных дисциплин и междисциплинарных курсов для избегания дублирования содержания результатов учебных дисциплин и профессиональных модулей Ос-

новой профессиональной образовательной программы по профессии или специальности, учитывая уровень сформированности знаний и умений, которые формируют учебные дисциплины, междисциплинарные курсы и производственная практика. Для этого целесообразно заполнить таблицу:

Таблица 3.

**Требования к результатам освоения учебных дисциплин  
и профессионального модуля, обеспечивающие формирование вида  
профессиональной деятельности по специальности.... (профессии...)  
в соответствии с ФГОС**

УД и ПМ	Иметь практический опыт	Уметь	Знать	Формируемые компетенции	Уровень сформиро ванности

Заполнение таблицы позволит более четко организовать взаимодействие преподавателей и мастеров производственного обучения, выявить дублирование учебного материала, определить дидактические единицы, которые требуют наибольшего внимания при изучении, соединить теорию и практику, определить минимум знаний, умений и навыков, необходимых для успешного освоения образовательной программы.

Данные таблицы целесообразно использовать в качестве материала для составления проверочных работ по учебным дисциплинам, междисциплинарным модулям, производственной практике, для составления итоговых диагностических работ по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу и профессиональному модулю.

**Социальный (процессуальный) компонент мониторинга** направлен на оценку сформированности социальной культуры обучающихся, на изучение и диагностику уровня сформированности межличностного общения, особенностей образовательного процесса.

Оценочными средствами для диагностирования сформированности данного компонента деятельности являются наблюдение за выполнением практического задания в группе, оценка продукта деятельности, оценка взаимодействия участников образовательного процесса.

Фиксация результатов наблюдения выполнения практического задания группой обучающихся или одного обучающегося может проводиться по следующей форме:

Таблица 4.

**Фиксация результатов наблюдения за выполнением практического задания**

Компоненты деятельности	Показатели оценки	Фиксация результатов наблюдения за группой студентов					
		Фамилия, имя (номер) студента					
		1	2	3	4	5	6
Эмоционально-психологический	Эмоционально-психологическая устойчивость при выполнении задания						
Регулятивный	Планирование деятельности, подготовка материалов, оборудования, соблюдение требований ТБ и ОТ						
Социальный (процессуальный)	Выполнение технологических операций						
Аналитический	Анализ дефектов и способов их устранения						
Творческий	Оригинальность выполнения задания, использование инновационных подходов						
Самосовершенствования	Оценка продукта деятельности, видение путей совершенствования продукта						

Таблица 5.

**Наблюдение за обучающимися на учебном занятии для оценки уровня сформированности социальных компетенций**

Компоненты деятельности	Показатели социальной активности	Фиксация активности группы студентов					
		Фамилия, имя (номер) студента					
		1	2	3	4	5	6
Эмоционально-психологический	проявляет интерес к коллективному решению учебной задачи						
Регулятивный	организует деятельность в группе, планирует деятельность						

Социальный (процессуальный)	взаимодействует с другими учащимися по выбору способа решения задачи, учитывает их мнение						
Аналитический	использует информационные ресурсы для продвижения решения задачи						
Творческий	обсуждает и предлагает альтернативные способы решения задачи						
Самосвершенствования	оценивает предложения других обучающихся по решению задачи, оценивает коллективное решение задачи						

После обработки данных социальной активности всех обучающихся необходимо сделать выводы об уровне сформированности социального компонента деятельности у обучающихся и соответствующей корректуре учебного процесса.

Аналитический компонент мониторинга направлен на оценку сформированности аналитической культуры обучающихся, на изучение и диагностику уровня сформированности аналитических способностей субъектов образовательного процесса.

Формами оценки аналитического уровня деятельности являются тест, письменная контрольная работа, устный опрос, собеседование, экзамен.

Компетентностно-ориентированный тест – это критериально-ориентированный педагогический тест, который представляет собой упорядоченную совокупность тестовых заданий и направлен на измерение уровня достижений компетенций [3]. Представим модель – алгоритм для разработки компетентностно-ориентированного теста по компонентам деятельности.

Творческий компонент мониторинга направлен на оценку уровня сформированности креативной культуры обучающихся, на изучение и диагностику уровня сформированности творческих способностей субъектов образовательного процесса.

Способом оценки уровня сформированности творческих компетенций является проектная деятельность, которая может выражаться раз-

личными формами: проектом, курсовой работой, кейс-задачей и другими формами, требующими от обучающихся проявления креативности, критического мышления, оригинальности решений.

Таблица 6.

**Алгоритм разработки компетентностно-ориентированного теста  
по компонентам деятельности**

Компонент деятельности	Характеристика знания	Содержание тестового задания	Форма тестового задания	Оцениваемые общие компетенции
Эмоционально-психологический	Невербальное знание	Задание на узнавание	Задания с альтернативным ответом (да/нет)	ОК 1
Регулятивный	Знание – закон	Задания на базовые знания, ТБ, ОТ, санитарные нормы, право	Задания закрытого типа	ОК 2.1 ОК3.2
Социальный	Знание – информация	Задания на знание процессов деятельности, опытное знание, задания на знание информации	Задание на установление последовательности, на соответствие и др.	<b>ОК 4</b> <b>ОК 5</b> <b>ОК 6</b>
Аналитический	Теоретическое знание	Задания на анализ, ситуационные задачи	Задания с заданной структурой ответа	ОК 3.1
Творческий	Открытое знание	Задание – проект	Задания со свободным ответом	<b>ОК.3.3</b>
Самосовершенствования	Знание повышенного уровня	Задания повышенного уровня	Задания с заданной структурой ответа	<b>ОК 2.2</b> <b>ОК.7,8,9</b>

Компонент самосовершенствования направлен на оценку уровня сформированности культуры самосовершенствования обучающихся, на изучение и диагностику уровня сформированности способностей к саморазвитию, сформированности действий контроля и оценки.

Формами оценки компонента самосовершенствования сформированных компетенций являются портфолио, экспертные оценки, журналы обучающихся, наблюдение, собеседование.

Под портфолио понимается целевая подборка работ студента, раскрывающая его достижения в одной или нескольких учебных дис-

циплинах на протяжении некоторого периода с позиции творчества, способности к самостоятельной поисковой деятельности в профессиональной области, выполнение учебных проектов, самостоятельного нахождения нового как в методике решения задач, так и в учебной информации [3].

Таблица 7.

### Критерии оценки процесса и результата выполнения проектного задания

Компоненты оценки	Показатели
Эмоционально-психологический	Эмоционально-психологическая устойчивость при выполнении проекта
Регулятивный (оргдеятельностный)	Организация проектной деятельности: определение цели проекта, способов реализации, используемых материалов, последовательности действий и операций, соблюдение требований ТБ и ОТ и др.
Социальный (процессуальный)	Использование источников информации как средства повышения эффективности деятельности Реализация технологического процесса проекта
Аналитический	Выявление и анализ ошибок проекта, поиск путей их устранения
Творческий	Решение проблемных креативных ситуаций в результате реализации проекта
Уровень самосовершенствования	Самооценка результатов, видение путей совершенствования проекта

Таблица 8.

### Критерии оценки портфолио

Компоненты оценки	Показатели
Эмоционально-психологический	Понимание обучающимся сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса
Регулятивный (оргдеятельностный)	Организация сбора и оформление свидетельств достижений
Социальный (процессуальный)	Систематизация свидетельств достижений, свидетельства о накоплении профессионального опыта
Аналитический	Свидетельства о научно-исследовательской деятельности
Творческий	Свидетельства решения проблемных ситуаций в результате реализации учебной и профессиональной деятельности
Самосовершенствования	Свидетельства о профессиональном росте, видение путей совершенствования

Таким образом, в соответствии с методологией психологического мониторинга представлена технология, на обобщенном инвариантном уровне представляющая собой выделение компонентов мониторинга, ее структурные элементы постоянны – эмоционально-психологический, регулятивный, социальный, аналитический, творческий, компонент самосовершенствования. Данные компоненты неизменны при изменении объекта мониторинга – личностного развития студентов, формирующей и суммирующей оценки результатов образовательного процесса среднего профессионального образования, содержательно же вариативны, что позволяет производить процесс наблюдения за качеством среднего профессионального образования, отслеживая динамику сформированности компонентов деятельности независимо от конкретных знаний, умений и навыков учебных дисциплин и профессиональных модулей.

#### *Список литературы*

1. Зеер Э.Ф. Мониторинг профессионального развития личности ремесленника / Э.Ф. Зеер, В.А. Водеников. Екатеринбург, 2002. 112 с.
2. Темняткина О.В. Мониторинг качества среднего профессионального образования в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов: монография. Екатеринбург: Институт развития образования, 2013. 181 с.
3. Ярочкина Г. В. Методика проектирования учебных материалов на модульно-компетентностной основе для системы профессионального образования: методическое пособие / Г.В. Ярочкина, С.А. Ефимова. М.: ФИРО, 2006. 180 с.

# ОРГАНИЗАЦИОННО- ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

## ORGANIZATIONAL-ECONOMIC FACTORS OF SUSTAINABILITY OF ENTERPRISES

### ВОЗМОЖНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

*Преображенский А.П.*

Воронежский институт высоких технологий,  
Воронеж, Россия

*В работе рассматриваются вопросы, которые связаны с развитием предприятий. Отмечена роль подготовки квалифицированных специалистов. Обсуждаются возможности применения PR-технологий.*

**Ключевые слова:** предприятие; развитие; специалист; система; технология; метод; экономика.

### THE POSSIBILITIES OF DEVELOPMENT OF ENTERPRISES

*Preobrazhensky A.P.*

Voronezh institute of high technologies, Voronezh, Russia

*The paper examines the issues connected with the development of enterprises. The role of training of qualified specialists is stressed. The possibilities of the use of PR-technologies are discussed.*

**Keywords:** enterprise; development; specialist; system; technology; method; economy.

Развитие экономических систем в значительной степени определяется состоянием таких их составляющих как производственные предприятия [1-4]. При управлении предприятиями среди достаточно сильных конкурентных преимуществ можно отметить скорость реагирования при возникновении проблемных ситуаций. В том случае, когда механизмы адаптивного управления будут способны к прогнозированию появления проблемных ситуаций, есть возможности их решения до того, как они обнаружились [5-7].

Важно проводить классификацию по проблемным ситуациям, относящимся к первому типу сложности, которые характеризуют узкие места (для возможностей и потребностей по граничным условиям элементарных объектов) и неравномерность действия различных объектов в производственных циклах. Для того, чтобы сравнить потребности и возможности требуется сделать перевод их в единые единицы измерения, ими будут стандартные единицы задач [8, 9].

Классификацию осуществляют на основе того, что разбивается все множество состояний в элементарном объекте (фазовом пространстве) и соответствующие им совокупности параметров и показатели процессов на конечное число классов (виды состояний), которые имеют определенные отличительные признаки (свойства и закономерности – циклы, например, говорят о жизненном цикле ресурсов, производственном цикле). Указанные совокупности обобщают относительно видов состояний и их рассматривают как эталоны для того, чтобы идентифицировать состояния. Указанный подход позволяет для каждого вида состояний указать соответствие по формализованным рациональным управляющим воздействиям. То есть, можно решать задачи, связанные с поддержкой равновесия систем управления, вообще говоря, любой сложности.

Следует осуществлять задание различных ограничений по изменению параметров, условий протекания процессов, при этом выявляются границы по допустимым значениям для основных параметров равновесия, которые входят в замысел, сравниваются различные альтернативы развития интеграции.

В адаптационных процессах на предприятии важная роль принадлежит уровню подготовки сотрудников [10, 11]. Далекое не всегда оправдывает себя система быстрого повышения квалификации в течение 1-2 недель с отрывом от производства, которую делают 1 раз в несколько лет, что определяет необходимость использования принципиально новых решений с точки зрения организации.

Среди возможных эффективных решений может быть применение дистанционного обучения (ДО). Оно в себя включает множество технологий, которые обеспечивают доставку для обучаемых основных объемов изучаемых материалов, проведение интерактивного взаимодействия среди обучаемых и преподавателей в процессах обучения, создание для обучаемых возможностей самостоятельной работы при освоении изучаемых материалов [12, 13].

При анализе процессов на предприятии важно корректным образом определять стоимость различных работ. При взаимодействии предприятия с организациями-заказчиками, последние будут стремиться ориентироваться на ту стоимость, которая будет самой низкой. Но при этом они не всегда оказываются довольны тем качеством, и в какие сроки выполнены работы. На основе обоснованной стоимости проектных решений есть возможности решения проблем рассогласования среди потребностей заказчиков и потребностей предприятия. Это позволит более четким образом дать определение затрат и обеспечит уменьшение рисков того, что будет неудовлетворенность результатами сделанных работ.

Грамотным образом сформировать и дать обоснование коммерческого предложения по проектным работам можно в рамках экспертных систем, в которых будут объединены знания руководителей и работников [14].

При построении крупных систем, предназначенных для принятия решений и обеспечения и управления, являющимися распределенными, можно привлечь многоагентную технологию, которая даст возможности относительной простоты формирования, обладает свойствами открытости, масштабируемости и надежности.

Когда практическим образом реализуют многоагентный подход, то важно разработать механизмы, позволяющие агентам осуществлять вза-

имодействие на семантическом уровне, при этом агентами происходит запрос друг у друга некоторых функциональностей (сервисов), при этом априори агенты не знают, какие агенты в сети имеют возможности для обеспечения запрашиваемой функциональности, и есть ли такие агенты в принципе в анализируемой сети.

В зависимости от того, какой математический аппарат применяется, какие приходится привлекать методы и принципы принятия решений, характеристики функциональности и эффективности по управлению и принятию решений для многоагентных систем могут довольно сильно варьироваться.

Применение указанного подхода дает возможности для упрощения разработки крупномасштабных приложений, ведет к модульности программных продуктов, а также позволяет упрощать программную реализацию систем вследствие того, что будут новые возможности, которые предоставляются для разработчиков парадигмой агентно-ориентированного программирования [15-17].

На развитие предприятий оказывают большое влияние PR-технологии [18]. Каждая из них имеет свои достоинства:

1. Сторителлинг. Когда формируются коммуникации с потребителями с применением технологий сторителлинга предприятиями весьма часто применяются их бренды.
2. Корпоративные блоги. Блоги представляют собой web-сайты, в них идет периодическое обновление записей, которые определяются достаточно актуальными вопросами, пользователи знакомятся с ними, имеют возможности добавления отзывов.
3. PR-технологии в социальных сетях. Исходя из того, в социальных сетях люди путешествуют практически ежедневно, предприятия планируют продвигать в них своих услуги.
4. Ко-брендинг. В рамках данного подхода происходит группировка нескольких брендов. При этом потребители по-новому воспринимают бренды.

### **Вывод**

Таким образом, комплексное применение различных методов управления предприятиями дает возможности наиболее оптимальным образом использовать существующие ресурсы и обеспечивать устойчивое развитие таких предприятий в рыночных условиях.

### ***Список литературы***

1. Родионова К.Ю. Глобализация мировой экономики: сущность и противоречия // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2012. № 9. С. 185-186.
2. Федотова С.А. Мировая экономика: основные этапы формирования и современные тенденции развития // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2011. № 8. С. 133-136.
3. Новикова И.В., Цапко Ю.Е. Трудовые ресурсы как источник инновационного развития экономики страны и региона // В мире научных открытий. 2014. № 5.2. С. 820-829.
4. Левушкина С.В. Формирование механизма обеспечения устойчивости развития малого и среднего предпринимательства: методологические основы // В мире научных открытий. 2014. № 11.4 (59). С. 1511-1525.
5. Москальчук Ю.И., Наумова Е.Г., Киселева Е.В. Проблемы оптимизации инновационных процессов в организациях // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. 2013. № 2. С. 10.
6. Володин Д.Н., Носолева Л.В., Коваленко А.А. Тенденции финансово-экономического развития России на современном этапе // В мире научных открытий. 2014. № 3.6. С. 2214-2235.
7. Масюков А.В., Масюков В.В. Итерационный метод интерполяции, основанный на масштабированном сглаживании // Математическое моделирование, 2005, т.17, с. 46-56.
8. Чопоров О.Н., Чупеев А.Н., Брегеда С.Ю. Методы анализа значимости показателей при классификационном и прогностическом моделировании // Вестник Воронежского государственного технического университета. 2008. Т. 4. № 9. С. 92-94.

9. Самойлова У.А. О некоторых характеристиках управления предприятием // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2014. № 12. С. 176-179.
10. Свиридов В.И. Технологии, применяемые при подготовке современных инженеров // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2012. № 9. С. 151-152.
11. Павлова М.Ю. Вопросы адаптации выпускников вузов // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2013. № 10. С. 234-237.
12. Сыщикова Д.С. О возможностях использования мультимедийной техники в образовательном процессе // Успехи современного естествознания. 2012. № 6. С. 111-112.
13. Кудрина О.С. О проблемах медиаобразования // Современные наукоемкие технологии. 2013. № 8-1. С. 72-73.
14. Пеньков П.В. Экспертные методы улучшения систем управления // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2012. № 9. С. 108-110.
15. Землянухина Н.С. О применении информационных технологий в менеджменте // Успехи современного естествознания. 2012. № 6. С. 106-107.
16. Завьялов Д.В. О применении информационных технологий // Современные наукоемкие технологии. 2013. № 8-1. С. 71-72.
17. Корольков Р.В. Об управлении финансами в организации // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2013. № 11. С. 144-147.
18. Кондратьев Э.В. Связи с общественностью: практикум: учеб. Пособие / М.: Академический Проект: Трикста, 2006. - 192 с.

# ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

---

## PROBLEMS OF ECONOMIC DEVELOPMENT

### ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ О НАПРАВЛЕНИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННО- ГО УПРАВЛЕНИЯ

*Вотинцева О.Н.*

Северный (Арктический) федеральный университет  
имени М.В. Ломоносова, г. Архангельск, Россия

*Цель работы – изучить проблемы информирования населения Архангельской области о направлениях модернизации системы государственного управления, оценку эффективности работы СМИ населением Архангельской области. Методология проведения работы – социологическое исследование с применением методов анкетирования, личного интервью, фокус – группы. Результаты – оценка уровня привлекательности для граждан СМИ, уровня доверия граждан к информации, характерных недостатков в передаче информации. Область применения результатов – коррекция информационных политик СМИ области.*

*Одним из направлений административной реформы до 2011 года было повышение качества государственных услуг, оказываемых населению, через создание многофункциональных центров, порталов и реестров государственных услуг. С 2011 года начинается реализация концепции снижения административных барьеров и повышения доступности государственных услуг до 2013 года с целью создания сервисно ориентированного государства. Согласно Указу Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 601 «Об основных направлениях совер-*

шенствования системы государственного управления» на 5 лет к 2015 году доступ к системе предоставления услуг с использованием механизма «одного окна» должны иметь не менее 90% граждан. До 2018 года уровень удовлетворенности граждан предоставлением государственных услуг должен быть не менее 90%, а доля граждан, получающих услуги в электронном виде, равна 70%.

Принятие на основе данных документов нормативных актов в регионах меняет содержание информационной политики органов власти на уровне новых объектов, актуализируется информационное сопровождение процесса модернизации системы управления территорией.

Одним из показателей результативности мероприятий по информационному сопровождению реформ является рейтинг СМИ, информирующих о реализации реформ, по количеству представленных материалов. Важным аспектом их изучения является уровень доверия граждан к региональным СМИ, откуда они получают информацию об основных направлениях совершенствования системы государственного управления.

**Ключевые слова:** эффективность деятельности СМИ; информационная политика; уровень привлекательности; уровень доверия; направления модернизации системы государственного управления.

## PROBLEMS OF INFORMATION THE POPULATION OF THE ARKHANGELSK REGION ON THE DIRECTIONS OF MODERNIZATION OF PUBLIC ADMINISTRATION

*Votinceva O.N.*

Northern (Arctic) Federal University, Arkhangelsk, Russia

*Purpose – to study the problems of public awareness of the Arkhangelsk region on the directions of modernization of public administration, assessment of the effectiveness of the media population of the Arkhangelsk region. The methodology of work – a case study using the methods of questionnaires, personal*

*interviews, focus – group. Results – evaluation of the level of attractiveness for citizens of the media, the level of trust of citizens to information, a specific problem in the transmission of information. Scope results – Correction of information media policy area.*

*One of the areas of administrative reform was to improve the quality of public services to the population, through the creation of multipurpose centers, portals and registries of public services.*

*From 2011 begins the implementation of the concept of reducing administrative barriers and improve access to public services for 2011–2013 in order to create a service-oriented state. According to the Decree of the President of the Russian Federation dated May 7, 2012 № 601 «On the main directions of improving governance» in 2015 to provide access to services with the use of «single window» must have at least 90% of the citizens. Until 2018 the level of citizens' satisfaction with the provision of public services should be not less than 90%, and the proportion of people receiving services in electronic form, is 70%.*

*The adoption of these documents on the basis of regulations in the region is changing the content of the information policy of the authorities at the level of new facilities, updated information support to the process of modernization of the system administration of the territory.*

*One measure of the effectiveness of measures on information support reform is a top media informing about the implementation of reforms, the number of submissions. An important aspect of their study is the level of public confidence in the regional media, where they are informed about the main directions of improving the system of public administration.*

**Keywords:** *effectiveness of the media; information policy; level of attractiveness; level of trust; direction of modernization of public administration.*

В 2010 году согласно утвержденной Концепции [1] завершилась административная реформа в РФ, направленная на модернизацию системы государственного управления. Одним из направлений реформы было повышение качества государственных услуг, оказываемых населению, через

создание многофункциональных центров, порталов и реестров государственных услуг. С 1 января 2011 года начинается реализация «Концепции снижения административных барьеров и повышения доступности государственных услуг на 2011–2013 годы» [3] с целью создания компактного, сервисно ориентированного государства.

Под «сервисно ориентированным государством» понимается государство, которое обеспечивает гражданам необходимый уровень и качество оказываемых государственных услуг.

*Основными мерами* по снижению административных барьеров в сфере предоставления государственных и муниципальных услуг, изложенными в Концепции, будут являться следующие: совершенствование системы лицензирования, аккредитации, оценки соответствия продукции и процессов, сертификации и декларирования продукции, уведомительного порядка осуществления предпринимательской и профессиональной деятельности, государственного контроля и надзора, развитие и внедрение механизмов саморегулирования.

Согласно Указу Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления» [4], органам власти в 2012–2013 гг. необходимо через создание единых ресурсов в сети Интернет:

- сформировать систему раскрытия информации о принимаемых нормативных актах, результатах их обсуждения;
- обеспечить информационную открытость деятельности СРО;
- утвердить концепцию «российской общественной инициативы»;
- организовать процедуру оценки эффективности деятельности руководителей;
- обеспечить информационную открытость деятельности судебной системы.

Таким образом, все указанные последовательно проводимые изменения в системе государственного управления стали причиной трансформации содержания информационной политики органов власти, элементами которой стали:

- единый портал государственных услуг, оптимизирующий систему взаимодействия органов власти и населения, созданию которого предшествовал процесс регламентации государственных услуг;
- наполненные своевременно обновляемой информацией о деятельности официальные сайты органов исполнительной власти;
- электронный документооборот;
- система межведомственного электронного документооборота;
- электронное правительство;
- единые ресурсы в сети Интернет, позволяющие сформировать систему раскрытия информации о принимаемых нормативных актах, результатах их обсуждения, обеспечить информационную открытость деятельности СРО, руководителей, и судебной системы;
- концепция «российской общественной инициативы».

В соответствие с Указом от 7 мая 2012 года [4], к 2015 году доступ к системе предоставления услуг с использованием механизма «одного окна» должны иметь не менее 90% граждан. До 2018 года уровень удовлетворенности граждан предоставлением государственных услуг должен быть не менее 90%, а доля граждан, получающих услуги в электронном виде, равна 70%.

Реформы государственного управления являются необходимым условием социального и экономического развития региона, повышения конкурентоспособности экономики, развития гражданского участия и ответственности личности.

Для каждого региона определяется своя композиция реформ, отражающая уровень развития его экономики, политические и культурные особенности, а значит и своя концепция информационной политики.

Важнейшим итогом реализации Концепции административной реформы до 2011 в Архангельской области стало создание единого портала государственных услуг, улучшение системы электронного документооборота (внутри и межведомственного), а также разработка карты и планов открытия многофункциональных центров, которые начали появляться в ряде больших и средних городов области с 2012 года.

На основании концепции снижения административных барьеров и повышения доступности государственных услуг на 2011–2013 годы в Архангельской области принято постановление от 28 июня 2011 года № 219 «Об утверждении программы Архангельской области по снижению административных барьеров, оптимизации и повышению качества предоставления государственных и муниципальных услуг на 2011–2013 годы» [5].

Итоги реализации данной программы в области: изменение регламентов процедур лицензирования в сторону упрощения для ряда подведомственных учреждений, прежде всего в сфере образования и культуры, Правительству области и администрациям муниципальных образований, уведомительного порядка осуществления предпринимательской деятельности, создание саморегулируемых организаций в важнейших сферах экономики региона (строительство, транспорт и др.).

В 2014 году Правительством области принято постановление о продлении действия программы по снижению административных барьеров, оптимизации и повышению качества предоставления государственных и муниципальных услуг сроком на 5 лет, до 2018 года. Данным документом предусматривается к 2018 году наличие доступа к системе предоставления услуг с использованием механизма «одного окна» у 90% граждан.

Таким образом, система региональной информационной политики органов исполнительной власти с момента начала работ по административному реформированию также претерпела изменения. К числу ее новых структурных элементов можно отнести:

- единый портал государственных услуг, оптимизирующий систему взаимодействия органов власти и населения, созданию которого предшествовал процесс регламентации государственных услуг;
- наполненный своевременно обновляемой информацией о деятельности официальный сайт ОИВ;
- электронный документооборот;
- система межведомственного электронного документооборота.

На этапе разработки и начального внедрения находятся:

- электронное правительство;

- единые ресурсы в сети Интернет, позволяющие сформировать систему раскрытия информации о принимаемых нормативных актах, результатах их обсуждения, обеспечить информационную открытость деятельности СРО, руководителей, и судебной системы;
- концепция «российской общественной инициативы».

Эффективность модернизации системы государственного управления будет выше, если проводить плановые работы по информационному сопровождению всех изменений, направленных на повышение качества государственных услуг. Система показателей результативности мероприятий по информационному сопровождению реформ может быть представлена следующим образом:

- доля граждан, имеющих представление об основных направлениях реализации реформ;
- доля граждан, положительно оценивающих основные мероприятия в рамках реформ;
- доля мероприятий в рамках реформ, получивших освещение в СМИ;
- доля исполнительных органов власти в области, регулярно осуществляющих информирование общественности о ходе и результатах выполнения мероприятий в рамках реформ;
- рейтинг СМИ, информирующих о реализации реформ, по количеству представленных материалов. Важным аспектом их изучения является уровень доверия граждан к региональным СМИ, откуда они получают информацию об основных направлениях совершенствования системы государственного управления.

В 2014 году в больших, малых городах Архангельской области и сельской местности Государственным автономным учреждением Архангельской области «Центр изучения общественного мнения» Правительства Архангельской области было проведено социологическое исследование [6], целью которого стала оценка эффективности работы средств массовой информации жителями территории в возрасте от 18 лет и старше. Предмет исследования: степень удовлетворенности респондентов эф-

фективностью работы средств массовой информации в области. Одна из задач исследования – разработать рекомендации по повышению эффективности работы СМИ. Методы сбора информации: проведение личного интервью (Face-to-face), проведение фокус-групп. Объем выборки – 2340 респондентов. Локальные опросы проводились по городским и сельским муниципальным образованиям Архангельской области. Выборка квотная, пропорциональная, репрезентирует состав населения Архангельской области от 18 лет и старше по полу и возрасту на основании статистических данных Госкомстата, со стратификацией по месту проживания. Допустимая ошибка выборки – 3,2 %. Статистическая обработка данных производилась с помощью ПО «Да-система».

Подводя общий итог, характеризующий эффективность работы СМИ в предоставлении информации гражданам Архангельской области, можно сказать следующее. Максимальный уровень доверия выражают к ним две референтные группы в возрасте 30–39 лет и в возрасте 40–49 лет. Минимальный уровень доверия выражает референтная группа в возрасте 18–29 лет и в возрасте от 60 лет и старше. Следует отметить особенность восприятия информации отдельными гражданами. Так, уровень привлекательности не соответствует уровню доверия, то есть уровень доверия выше, чем охват аудитории. Некоторые респонденты выдают чужое мнение за свое («эффект ореола»). 34% респондентов высказали свое доверие местным официальным СМИ, хотя аудитория охвата составляет всего 8,3%.

Особенности восприятия информации посредством СМИ, выявленные в ходе опроса:

1. Качество предоставляемой информации не соответствует представлениям граждан, ее главная проблема – это достоверность.

2. Уровень доверия к информации, предоставляемой СМИ, не соответствует ожиданиям граждан.

3. Уровень охвата аудитории печатными изданиями достаточно низкий, что свидетельствует об отсутствии интереса у значительной части граждан к содержанию газетных публикаций.

4. Вовлеченность официальных СМИ в процесс адекватного отображения существующей реальности недостаточная, что не позволяет в настоящее время предоставлять жителям Архангельской области нужную для них информацию с учетом интересов всех социальных групп.

5. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что ожидания граждан в обеспечении СМИ их достоверной и необходимой информации не оправдываются. Так, для получения информации о деятельности органов исполнительной власти уровень охвата аудитории значительно выше, чем для получения иной информации, при этом инициативу проявляют граждане, а не СМИ.

Учитывая результаты проведенного социологического исследования, предлагаем следующие рекомендации для оптимизации и повышения эффективности работы СМИ по информированию населения Архангельской области о направлениях модернизации системы государственного управления:

1. Изучить технические возможности сотовых компаний по осуществлению сплошного покрытия Архангельской области с помощью дополнительной установки вышек с приемо-передающей и ретрансляционной аппаратурой для последующего расширения зоны охвата сети Интернет.

2. Изучить возможность организации на территории малых городов и муниципальных районов Интернет-кафе или отдельных кабинетов, где каждый может воспользоваться порталами для получения информации по предоставлению государственных услуг.

3. Для увеличения доли читательской аудитории газетных изданий следует использовать маркетинговый инструментарий изучения спроса и предложения граждан, где в качестве товара используется информация, в том числе и об административном реформировании. Проведение маркетинговых исследований позволит произвести сегментацию рынка информационных услуг. Изучив мнения граждан по вопросу привлекательности информации, СМИ следует планировать и осуществлять дальнейшую деятельность.

4. Для привлечения внимания граждан к печатным изданиям разработать критерии и индикаторы для оценки деятельности не только отдельных печатных изданий, но и отдельных журналистов.

5. Для оперативного поступления важной информации предусмотреть устойчивые и надежные каналы связи и соответствующие коммуникационные системы, включая Интернет, и на сайте Правительства Архангельской области.

### *Список литературы*

1. Распоряжение Правительства РФ от 25 октября 2005 года. N 1789-р (с изменениями от 9 февраля, 28 марта 2008 г.). URL: [http://www.ar.gov.ru/ru/about/el\\_russia/documents/?id20=745&i20=5](http://www.ar.gov.ru/ru/about/el_russia/documents/?id20=745&i20=5) (дата обращения: 15.03.2015).
2. Распоряжение Правительства РФ от 9.02.2008 года № 157-р «О внесении изменений в распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 октября 2005 г. N 1789-р». URL: <http://www.referent.ru/1/117046> (дата обращения: 15.03.2015).
3. Концепция снижения административных барьеров и повышения доступности государственных услуг на 2011-2013 годы. URL: [http://www.ar.gov.ru/common/img/uploaded/Kontseptsiya\\_snizheniya\\_AB\\_2011-2013.doc](http://www.ar.gov.ru/common/img/uploaded/Kontseptsiya_snizheniya_AB_2011-2013.doc) (дата обращения: 15.10.2014).
4. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления». URL: <http://www.ar.gov.ru/> (дата обращения: 15.10.2014).
5. Постановление от 28 июня 2011 года № 219-пп «Об утверждении программы Архангельской области «Снижение административных барьеров, оптимизация и повышение качества предоставления государственных и муниципальных услуг, в том числе на базе многофункционального центра предоставления государственных и муниципальных услуг, на 2011–2013 годы» URL: <http://www.dvinaland.ru/reforma/> (дата обращения: 15.10.2014).
6. Аналитический отчет по результатам проведенного социологического исследования «Оценка эффективности работы средств массовой информации в Архангельской области». – Архангельск: ГАУ Архангельской области «Центр изучения общественного мнения», 2014.

## ТРАНСНАЦИОНАЛЬНАЯ И МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ РЫНКОВ: ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА

*Гичиев Н.С.<sup>1</sup>, Шабанова М.М.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Институт социально-экономических исследований  
Дагестанского научного центра РАН, г. Махачкала, Россия

<sup>2</sup>Дагестанский государственный технический университет,  
г. Махачкала, Россия

*В статье исследуются теоретические и методологические основы развития транснациональной и межрегиональной интеграции рынков. Отмечается дискуссионность перспектив взаимодействия многосторонних соглашений и регионализма, конфликт между глубокой интеграцией и национальным суверенитетом. Представлен современный методологический аппарат исследования выгод от торговой интеграции с использованием гравитационных моделей.*

**Ключевые слова:** международная интеграция; регионализм; многосторонние соглашения; гравитационные модели.

## TRANSNATIONAL AND INTER-REGIONAL INTEGRATION OF MARKETS: THEORY AND METHODOLOGY OF THE ANALYSIS

*Gichiev N.S.<sup>1</sup>, Shabanova M.M.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Institute of Social and Economic Research Dagestan Scientific Center,  
Russian Academy of Sciences, Makhachkala, Russia

<sup>2</sup>Dagestan State Technical University, Makhachkala, Russia

*The article examines the theoretical and methodological foundations for the development of transnational and inter-regional integration of markets.*

*There debatable prospects of interaction of multilateral agreements and regionalism, the conflict between deep integration and national sovereignty. Presented by modern methodological research unit benefits from trade integration using gravity models.*

**Keywords:** *international integration; regionalism; multilateral agreements; gravity models.*

### Теоретическая часть исследования

В настоящее время число региональных торговых соглашений (РТС) неуклонно растет: торговые партнеры нынешних членов Всемирной торговой организации (ВТО) локализованы более, чем в 15 странах. Выгоды от такого повышения открытости торговли заключаются в потенциальной возможности роста эффективности использования собственной ресурсной базы и снижения потребительских цен.

Следует отметить, что в экономической литературе не существует однозначного подхода к данному вопросу. Проблема заключается в том, что существует два типа соглашений – таможенные союзы (ТС) и зоны свободной торговли (ЗСТ). Участники ТС имеют общую внешнюю структуру тарифов, в то время как члены ЗСТ придерживаются автономной внешнеторговой политики.

Региональная интеграция не ограничивается только торговыми взаимоотношениями со странами контрагентами. Так, недавние исследования показывают, что рост благосостояния от активизации миграции существенно превышает выгоды от расширения торговли товарами [31, pp. 688–726] и торговли услугами. Однако многие из таких элементов глубокой интеграции возможны лишь в небольшой группе стран со сходными предпочтениями.

В исследованиях А. Alesina и Е. Spolaore [13] исследуются вопросы оптимального соотношения затрат и выгод от глубокой интеграции. Выгоды состоят как в количестве, предоставляемых общественных благ, так и в возможностях перераспределения доходов. Затраты, связанные с гетерогенностью среды состоят в том, что люди могут иметь разные пред-

почтения в уровне и количестве необходимого общественного блага, в перераспределении доходов и т. д. При этом логическая детерминация последовательности взаимодействия состоит в следующем: когда страна увеличивается в размерах, то становится более разнородной, что делает национальную политику менее удовлетворительной для большей части её населения.

Конфликт между глубокой интеграцией и национальным суверенитетом находит свое отражение в истории европейской интеграции. Учредительный договор о Европейском экономическом сообществе, Римский договор (1958) декларировал полную интеграцию товаров, рабочей силы и рынков капитала. Но прогресс в этом направлении был медленным и фрагментарным, потому что страны-учредители не хотели отказываться от контроля наднациональных институтов. Несмотря на эти трудности, Европейский союз (ЕС) является наиболее полным примером региональной экономической интеграции (РЭИ), при которой товары, капитал и рабочая сила свободно перемещаются через границы, а внешние тарифы остаются общими для всех стран союза.

Экономические выгоды от интеграции были признаны в работах, посвященных изучению детерминант формирования РТС [27, pp. 477–513], и включали в себя следующие переменные: тип политического режима, конфликты, совместные политические союзы, колониальное наследие и т.д.

Вместе с тем, не все экономисты являются сторонниками развития более глубокой интеграции. Так, А. Panagariya [30, pp. 477–511] ставит под сомнение выгоды от более глубокой интеграции в условиях, когда рыночная власть распределена неравномерно и одна страна может монопольно формировать повестку дня интеграционного объединения. Тем не менее, история ЕС показывает, что торговая интеграция является естественным направлением первоначальной стадии ее развития. Торговые экономисты ищут способы, чтобы лучше интегрировать регионализм многосторонних соглашений, признавая его предпочтительной формой взаимной либерализации в большинстве стран [18].

Одной из проблем так же остаётся широкий диапазон скоростей реализации РТС: если для ЕС полностью реализована вся гамма РТС, то для большинства других стран такая ситуация не наблюдается.

Сложности развития интеграционных объединений в мультисторонних средах были в центре внимания многочисленных исследований по таможенным союзам (группе регионов, которые разделяют общую внешнюю торговую политику) и преференциальным торговым соглашениям (в которой торговая политика различается в зависимости от того, является ли страна членом общего соглашения о преференциальных условиях торговли или нет) [29, pp. 471–97].

### Методологическая часть исследования

Исследование выгод от торговли в рамках неоклассического подхода с применением, так называемых гравитационных моделей, оказалось достаточно трудной задачей.

Современное определение гравитационной модели (в экономике одного сектора), в котором равновесное значение общей торговли от региона  $O$  в области  $D$  (с указанием происхождения и назначения каждого потока) по [15] принимает вид:

$$\ln X_{od} = A_0(X, \tau) + B_d(X, \tau) - \theta \ln \tau_{od} \quad (1)$$

В этом выражении  $X_{od}$  указывает на стоимость объемов торговли из региона  $o$  в регион  $d$ , т.е. общую (адвалорную) стоимость перемещаемых торговых грузов из региона  $o$  в регион  $d$ , параметр  $\theta$  известен, как торговая упругость.

В целом, уравнение (1) описывает отношения между эндогенными торговыми потоками и торговыми издержками, что должно выполняться, по определению, в рамках гравитационной модели.

А. Costinot и А. Rodríguez-Clare [21, pp. 197–261] предоставили набор достаточных условий для гравитационной модели мультирегиона. При этом на стороне предложения оказались: модели PS. Armington [16, pp. 159–78], в которой каждый регион наделен способностью быть глобальным производителем экзогенно заданного набора товаров; модель J.

Eaton и S. Kortum [24, pp. 1741–79], в которой каждый регион, производящий данное многообразие товаров, функционирует независимо от распределения Fréchet; модель MJ.Melitz [28, pp. 1695–725] с бесплатным входом и постоянными издержками производства и другие.

Гравитационные модели значительно упрощают анализ межрегиональных торговых потоков и доходов от рыночной интеграции. То есть, в гравитационной модели, можно оценить последствия сокращения торговых издержек для повышения дохода репрезентативного агента. С. Arkolakis и др. [16, pp. 94–130] описывают изменение благосостояния от произвольного изменения торговых издержек между любой парой регионов (2).

$$\Delta W_d = \Delta \lambda_{dd}^{-1/\theta} \quad (2),$$

где  $\lambda_{dd}$  обозначает долю расходов по товарам, производимым в регионе  $d$ .

Т. Allen и С. Arkolakis [14, pp. 1085–140] применив свою модель к статистическим данным США, подсчитали, что удаление системы автомагистралей между штатами приведет к потере благосостояния 1,1–1,4%, что существенно превышает годовые расходы поддержания системы.

Следует отметить исследования А. Costinot др. [19], в которых на основе гипотетической модели оценено воздействие торговых барьеров на уровень экономического благосостояния. Ключевой вклад А. Costinot и D. Donaldson [20, pp. 1880–1997] состоял не только в критическом анализе литературы по гравитационным моделям, но также в количественной оценке снижения уровня благосостояния в пределах от 27% до 40% (в зависимости от конкретного класса модели) при переходе к автаркии.

В этом контексте чрезвычайно влиятельным является исследование JA. Frankel и DH. Romer [26, pp. 379–99], в котором предполагается существование стабильной связи между реальным ВВП страны и уровнем ее открытости для международной торговли:

$$\ln(GDP_d) = \beta OPENNESS_d + \varepsilon_d \quad (3),$$

где  $OPENNESS_d = (EXPORT_d + IMPORTS_d)/GDP_d$  для региона  $d$ .

В данном случае главной установкой следует считать оценку параметра  $\beta$  – воздействия одного дополнительного блока на реальный (по паритету покупательной способности) ВВП на душу населения.

Новшество в подходе JA. Frankel и DH. Romer [26, pp. 379–99] состояло в возможности сравнительной оценки влияния интеграции на уровень благосостояния для разных по уровню открытости стран. Развивая данное направление исследований гравитационных моделей, JA. Frankel и DH. Romer [26, pp. 379–99] указали на то, что из уравнения (3) ничего нельзя сказать о влиянии торговых барьеров на экономическое благосостояние. Поэтому было предложено после интегрирования преобразовать уравнение (2) в уравнение (4):

$$\ln(GPD_d) = -\frac{1}{\theta} \ln\left(1 - \frac{IMPORTS_d}{GDP_d}\right) + \varepsilon_d \approx \frac{1}{2\theta} OPENNESS_d + \varepsilon_d \quad (4)$$

где тождество справедливо при условии, что импорт составляет относительно небольшую долю от ВВП (по паритету покупательной способности).

Рассмотренное выше уравнение гравитации (1), в котором расстояние между странами  $o$  и  $d$  является важным коррелятором переключения стоимости внешней торговли, сыграло важную роль в качестве основы для последующих модернизаций гравитационных моделей. В дальнейшем JA. Frankel и DH. Romer [26, pp. 379–99] предложили двухэтапную процедуру, в которой они впервые оценили уравнение гравитации, как уравнение (1) с геодезическими расстояниями.

В научных исследованиях, посвященных количественной оценке влияния экономической интеграции на уровень благосостояния, особое место отводится измерению уровня воздействия экзогенного заданного изменения барьеров в торговле между регионами внутри страны. В этом направлении имеются определенные сложности, ограничивающие развитие исследований. Одной из причин является то, что страны редко устанавливают политические барьеры, которые препятствуют внутринациональному движению товаров.

Здесь важно иметь в виду два обстоятельства, отличающие внутринациональные надстройки от международных: во-первых, затраты по перемещению производственных и других факторов, технологий, информации в пределах национальных границ будет относительно ниже стоимости их трансграничных потоков (в принципе, это увеличивает вероятность того, что кросс-региональные сравнения не удовлетворяют требованиям SUTVA (stable unit treatment value assumption); во-вторых, возможно, что на рынке продукты взаимодействия (обмена) между регионами изменят свои потребительские характеристики, что еще раз говорит о том, что выполнить требование SUTVA будет труднее.

В этом аспекте определенный интерес представляют исследования D. Donaldson [23], в которых предпринята успешная попытка оценить влияние экономической интеграции по каналам изменения в транспортной инфраструктуре, соединяющей регионы внутри страны. На примере индийских штатов D. Donaldson [23] показал, что доступ к железной дороге увеличил сельскохозяйственный доход на 16%.

Другой параметр улучшения транспортной инфраструктуры с приходом железной дороги в конце девятнадцатого века (1870–1890) в Соединенных Штатах был в центре внимания RW. Fogel [25]. Так, количественная оценка RW. Fogel [25] показала, что железные дороги оказали скромное влияние на рост сельскохозяйственного производства США: верхняя граница оказалась на уровне примерно 2,7% от ВВП.

D. Donaldson и R. Hornbeck [22] предложили иной подход к оценке выгод от интеграции рынка США, вызванного строительством железных дорог. Результаты оценки, показали, что увеличение расстояния земель штатов до железных дорог уменьшило бы их стоимость на 64% (3,4% от ВВП), что оказалось несколько больше аналогичной оценки Фогеля.

### **Основные выводы**

В этой статье рассматриваются современные исследования по оценке экономических выгод, как от международной, так и национальной рыночной интеграции. В этом плане развернуты две основные стратегии:

первая основана на структуре гравитационных моделей, вторая - исследует причинные следствия из эмпирических сравнений по регионам, испытывавших дифференциальные изменения в торговых барьерах.

### *Список литературы*

1. Абдулманапов С.Г., Хаджалова Х.М. Концептуальные основы и про-граммные мероприятия повышения качества жизни населения в Республике Дагестан // Региональные проблемы преобразования экономики. 2011. №3. С. 73-78.
2. Гимбатов Ш.М. Экономическое развитие в мультиэтничных регионах // Вопросы структуризации экономики. 2011. № 3. С. 26-29.
3. Гичиев Н.С. Внешние и внутренние факторы экономического роста в субъектах Северо-Кавказского федерального округа // Региональная экономика: теория и практика. 2012. № 46. С. 10-20.
4. Гичиев Н.С. Стратегические направления внешнеэкономической интеграции приграничного региона в условиях глобализации мировой экономики // Региональные проблемы преобразования экономики. 2010. № 4. С. 89-95.
5. Гичиев Н.С. Экономический рост на основе международной интеграции: внешняя торговля и валютный курс // Региональные проблемы преобразования экономики. 2014. № 9 (47). С. 259-272.
6. Магомедов И.Ш., Магомедова Н.А. Теоретические основы формирования социально-экономических предпосылок устойчивого развития региона // Региональные проблемы преобразования экономики. 2008. № 2. С. 19-26.
7. Магомедова Н.А., Балаянц В.А. Экономические исследования в области использования нетрадиционных возобновляемых источников энергии // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 1. С. 68-73.
8. Цапиева О.К., Абдуллаева З.З., Казобекова Н.А. Приоритеты социальной государственной политики региона в условиях перехода к устойчивому развитию // Вопросы структуризации экономики. 2008. № 2. С. 188-194.
9. Шабанова М.М., Муллахмедова С.С., Абдуллаева Т.К. Диагностика конкурентной среды в системе управления маркетингом образовательных услуг // Экономика и финансы. 2004. № 8(59). С. 21-23.

10. Юнусова П.С. Инновационное развитие АПК как инструмент мобилизации ресурсного потенциала // Региональные проблемы преобразования экономики. 2013. № 3 (37). С. 170-173.
12. Юнусова П.С., Муртилов Н.А. Опыт интеграционных преобразований в АПК России // Вопросы структуризации экономики. 2003. № 3. С. 58-65.
13. Alesina A, Spolaore E. 2003. *The Size of Nations*. Cambridge, MA: MIT Press.
14. Allen T, Arkolakis C. 2014. Trade and the topography of the spatial economy. *Q. J. Econ.* 129:1085-140
15. Arkolakis C, Costinot A, Rodríguez-Clare A. 2009. New trade models, same old gains? NBER Work. Pap. 15628.
16. Arkolakis C, Costinot A, Rodríguez-Clare A. 2012b. New trade models, same old gains? *Am. Econ. Rev.* 102:94-130.
17. Armington PS. 1969. A theory of demand for products distinguished by place of production. *IMF Staff Pap.* 16:159-78.
18. Baldwin RE. 2006. Multilateralising regionalism: spaghetti bowls as building blocs on the path to global free trade. *Work. Pap., NBER*.
19. Costinot A, Donaldson D, Smith CB. 2015. Evolving comparative advantage and the impact of climate change in agricultural markets: evidence from 1.7 million fields around the world. *J. Polit. Econ.* In press.
20. Costinot A, Donaldson D. 2014. How large are the gains from economic integration? Theory and evidence from U.S. agriculture, 1880-1997. *Work. Pap., Mass. Inst. Technol., Cambridge, MA*.
21. Costinot A, Rodríguez-Clare A. 2014. Trade theory with numbers: quantifying the consequences of globalization. In *Handbook of International Economics*, Vol. 4, ed. E Helpman, K Rogoff, G Gopinath, pp. 197-261. Amsterdam: North-Holland.
22. Donaldson D, Hornbeck R. 2013. Railroads and American economic growth: a market access approach. *NBER Work. Pap.* 19213.
23. Donaldson D. 2015. Railroads of the Raj: estimating the impact of transportation infrastructure. *Am. Econ. Rev.* In press.
24. Eaton J, Kortum S. 2002. Technology, geography, and trade. *Econometrica* 70:1741-79.

25. Fogel RW. 1964. Railroads and American Economic Growth: Essays in Econometric History. Baltimore: Johns Hopkins Univ. Press.
26. Frankel JA, Romer DH. 1999. Does trade cause growth? Am. Econ. Rev. 89:379-99.
27. Mansfield ED, Milner HV, Rosendorff BP. 2002. Why democracies cooperate more: electoral control and international trade agreements. Int. Organ. 56:477-513.
28. Melitz MJ. 2003. The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. Econometrica 71:1695-725.
29. Ornelas E. 2005a. Endogenous free trade agreements and the multilateral trading system. J. Int. Econ. 67:471-97.
30. Panagariya A. 1999. The regionalism debate: an overview. World Econ. 22:477-511.
31. Walmsley TL, Winters LA. 2005. Relaxing the restrictions on the temporary movement of natural persons: a simulation analysis. J. Econ. Integr. 20:688-726.

## **СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ**

*Рассохина Т.В., Гуляев В.Г., Соколов А.С.,  
Голодяева В.И., Манько Н.П.*

Московский филиал Российской международной академии туризма,  
Москва, Россия

*Рассматриваются основные социальные и экономические процессы и тенденции развития туризма в регионах Российской Федерации. Выделяются факторы устойчивого развития туризма в условиях активного роста внутренних туристских потоков. Анализируются эффективные механизмы импортозамещения в туристской сфере, посредством развития социального туризма и введения налоговых льгот при приобретении туристских продуктов.*

*Ключевые слова:* устойчивое развитие туризма; импортозамещение; социальный туризм; внутренний туризм; налоговые льготы.

## **SOCIO-ECONOMIC FACTORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TOURISM IN REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION UNDER ECONOMIC SANCTIONS**

*Rassohina T.V., Guliaev V.G., Sokolov A.S.,  
Golodyaeva V.I., Manko N.P.*

Moscow branch of the Russian International Academy for Tourism,  
Moscow, Russia

*Major social and economic processes and trends in tourism development in regions of the Russian Federation are examined. Factors of sustainable development of tourism with domestic tourist flow rising are identified. Effective mechanisms of import substitution in the sphere of tourism by developing of social tourism and introduction of tax concession when purchasing tour product are analyzed.*

***Keywords:** sustainable development of tourism; social tourism; import substitution; domestic tourism; tax concession.*

Одной из важнейших задач Российской Федерации на современном этапе принимается задача превращения туризма в высокобюджетную отрасль народного хозяйства и удовлетворения потребностей нынешних и будущих поколений по доступности отдыха, улучшению качества жизни населения, поддержанию здоровья граждан [19]. Эти тенденции в полной мере соответствуют глобальным тенденциям устойчивого развития туризма, то есть способности туризма в течение длительного периода времени сохранять свои количественные и качественные показатели, оправдывать ожидания резидентов и туристов, как в короткий, так и продолжительный период, не нанося ущерба окружающей среде той территории, которая заинтересована в этом явлении [1, 9, 10] В ходе проведенного 17 авгу-

ста 2015 года, под председательством Президента Российской Федерации Владимира Путина президиума Государственного совета по вопросу «О развитии туризма в Российской Федерации», была подчеркнута важность развития внутреннего и въездного туризма на современном этапе. Президент отметил: «Что необходимо сделать все, чтобы отдых наших граждан в своей стране был комфортным, доступным и безопасным, а также рос интерес к нашей стране и у зарубежных туристов» [19].

Туристская сфера в России за последние 10 лет добилась значительных результатов развития, в стране более чем в два раза – с 7 до 16 тысяч – выросло количество гостиниц, туристская отрасль обеспечивает занятость более чем 400 тысяч человек. Внутренние туристские потоки в 2014 году выросли почти на 30% и достигли 41,5 миллиона человек. Значительно, на 16%, увеличился и въездной туризм. В туристской сфере идут важные процессы «импортозамещения», раскрывающие огромный рекреационный потенциал нашей страны.

Основными факторами развития стали:

1. Продуманная политика государства в реализации мероприятий по развитию туристской инфраструктуры и созданию туристско- рекреационных кластеров и особых экономических зон туристско-рекреационного типа [2, 3, 4, 5] на принципах государственно-частного партнерства.

2. Планомерная деятельность Федерального агентства по туризму и региональных органов управления туризмом по продвижению на внутреннем и внешних туристских рынках рекреационных возможностей регионов Российской Федерации. Создание сети туристских информационных центров.

3. Макроэкономическая и международная политическая ситуация, создающая ограничения развитию выездного туризма.

4. Выход ряда крупных туроператоров на рынок внутреннего туризма и предложение ими современного технологичного турпродукта.

5. Сложившаяся в регионах РФ система профессиональной подготовки и переподготовки туристских кадров, которой подготовлено множество профессиональных работников гостиничных, ресторанных и туристских предприятий.

Однако наряду с со значительными успехами, пока остаются нерешенными важные социально-экономические проблемы. И, прежде всего, это проблема вовлечения в туристскую сферу тех слоев населения, которые пока не путешествуют [17]. А это более 60% населения страны. В результате проведенных Научно-исследовательской лабораторией устойчивого развития туристских дестинаций Московского филиала Российской международной академии туризма исследований, весной 2015 года на вопрос «Где вы проведете летний отпуск?» подавляющее большинство респондентов отвечало: «Дома/на даче, так как денег на курорты нет».



**Рис. 1.** Основные планируемые места отдыха граждан РФ на лето 2015 года.

Статистические данные туристских потоков показывают те же тенденции [19]. Да, в России произошло значительное повышение объемов внутреннего туризма. Но по большей части за счет перераспределения, это те же люди, которые путешествовали и раньше, только на зарубежные курорты. Социальная структура туристского потока изменилась мало. Проблема оздоровления и создания условий для неформального непрерывного образования средствами познавательного, экологического и др. видов туризма для масс населения пока не решена [17].

И решена она может быть только средствами социального туризма [10, 16, 17]. Основная черта социального туризма – финансовая доступность для малообеспеченных и социально слабо защищенных категорий населения. Согласно определению Закона об основах туристской деятельности: «Социальный туризм – это туризм полностью или частично осуществляемый за счет бюджетных средств, средств государственных внебюджетных фондов (в том числе средств, выделяемых в рамках государственной социальной помощи), а так же средств работодателей» [3]. Механизмы использования первых двух типов источников, обозначенных в определении, в достаточной степени отработаны в рамках системы социальной поддержки населения и Фонда социального страхования [15]. После отмены льготы на НДС для туристских организаций, налоговая поддержка туризма в России для организаций с общим режимом налогообложения стала минимальной [13, 14, 18]. Остался только налоговый вычет на приобретение санаторно-курортных путевок для физических лиц и ряд незначительных льгот, устанавливаемых для сферы туризма региональными органами власти.

Актуальными проблемами остаются снижение стоимости оздоровительных, познавательных, образовательных туристских программ для подростков и молодежи, для молодых семей, для работающих, но малообеспеченных категорий населения. Вся работа по созданию системы должна строиться в соответствии с лозунгом: **«Социальный туризм направлен на поддержку семьи как основы общества».**

Во исполнение указаний Президента, по инициативе Федерального агентства по туризму, с участием ОАО «Центральный совет по туризму и отдыху» (холдинг) и Российской международной академией туризма разработана «Концепция внедрения программы стимулирования внутреннего социального туризма «Отдых». В проекте использован и европейский опыт развития социального туризма. (Программа «Отдых») [16, 17]. Но в данный момент проработка и апробация программы заморожена.

В 2015 году найдены новые механизмы в решении этих проблем. По инициативе Председателя Комитета по социальной политике Совета Фе-

дерации Валерия Рязанского и Министерства культуры, внесен законопроект с изменениями в Налоговом кодексе [19]. Он создает возможности отнесения затрат на приобретение туристского продукта для лучших работников и малообеспеченных работников на себестоимость, что снизит налогооблагаемую базу по налогу на прибыль для работодателя. После принятия соответствующего закона работодатели смогут учитывать в составе расходов на оплату труда затраты, понесенные на оплату услуг по организации туризма и отдыха на территории России по договору о реализации турпродукта, заключенному работодателем с туроператором (турагентом) в пользу работников и членов их семей. Предприятие снижает налогооблагаемую прибыль и повышает себестоимость, принимая на себя социальные обязательства по отношению к работникам.

На первоначальном этапе, конечно, произойдет некоторое снижение собираемости налогов в бюджет, но потери будут компенсированы за счет налоговых вычетов туристских, транспортных, экскурсионных, гостиничных и санаторно-курортных предприятий. Причем согласно многолетним исследованиям [10, 13, 12, 14], с учетом мультипликативного эффекта доход государства в итоге будет более высокий за счет привлечения в туристскую индустрию дополнительных личных сбережений работников, получивших поддержку своих предприятий.

Однако, нам представляется что в дополнение следует:

1. расширить базу потенциальных льготников неработающими пенсионерами. Распространить эту норму на них и отнести к работодателям, откуда они вышли на пенсию;

2. ввести налоговый вычет в структуре НДФЛ для физических лиц, воспользовавшихся туристскими путевками. Важным представляется принятие поправок в нормативные акты, позволяющих ввести для туристов налоговый вычет на сумму до 50 тысяч рублей от стоимости турпутевки по России. Возврат сумм сопоставимых по объему с минимальной оплатой труда в РФ создаст дополнительные стимулы для путешествий.

Но это только первые «шаги». В целях комплексного подхода к развитию устойчивого социального туризма, координации работы соответ-

ствующих органов управления, предпринимательских структур и организаций туристской индустрии необходимо:

- разработать Закон «О социальном туризме», в котором предусмотреть формирование политико-правовой среды, соответствующей целям и задачам социального туризма; создание системы финансовых, кредитных, налоговых, таможенных, тарифных льгот для туристских предприятий, ориентированных на социально-оздоровительный туризм;
- в условиях государственной поддержки социальных программ и необходимости целевого использования выделяемых государством и других привлеченных средств, разработать Государственную программу «Развитие социально-оздоровительного туризма» на период до 2020 года;
- рассмотреть возможность создания Фонда поддержки социального туризма с целью реализации механизма обеспечения социально-оздоровительного туризма, координации использования основных источников его финансирования и материальной поддержки;
- разработать межрегиональные программы развития социального туризма, для обмена социальными туристскими группами по системе взаимозачета.
- разработать комплекс мер по развитию материально-технической базы социального туризма через основные экономические регуляторы в инвестиционной, кредитной, налоговой и бюджетных сферах, а также через систему экономических льгот для юридических и физических лиц – инвесторов, связанных с реализацией данного направления туристского обслуживания;
- содействовать стимулированию въездного социального туризма в рамках европейской программы «Калипсо», содействовать осуществлению безвалютного международного обмена социальными группами туристов;
- осуществлять необходимые исследования и разработку мер по созданию и внедрению в технологию туристского обслуживания

специального оборудования и средств передвижения для лиц с ограниченной дееспособностью, по расширению зон безбарьерного туризма;

- развивать систему волонтерского движения среди студенческой молодежи и старшеклассников для работы с контингентом социально-оздоровительного туризма;
- создать эффективную систему подготовки и повышения квалификации кадров в системе социального туризма при содействии и материальной поддержке государственными и общественными организациями.

Предлагаемые нововведения позволят на условиях принципа импортозамещения развивать внутренний и социальный туризм, формируя при этом новые рабочие места, снижая вывоз твердой валюты за рубеж, а также решая самую главную социальную цель нашего государства – укрепление здоровья нации.

### *Список литературы*

1. Резолюция № A/RES/52/2 Генеральной Ассамблеи ООН от 8 сентября 2000 года «Декларация тысячелетия Организации Объединённых Наций».
2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 года», утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.
3. Государственная программа РФ «Развитие культуры и туризма».
4. Постановление Правительства РФ от 28.08.2011 №644 «О федеральной целевой программе «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011–2018 годы)».
5. Распоряжение Правительства РФ от 31 мая 2014г. № 941-р «Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года».
6. Васильева, А.Г. Экономический рост в России: проблемы и перспективы: монография / А.Г. Васильева, Н.В. Кузнецова, А.С. Игнатюк, В.А. Черненко, Е.В. Бодрова, В.В. Калинов, В.И. Голодяева, Т.В. Рассохина //

- Хроники объединенного фонда электронных ресурсов «Наука и образование», № 3(70), 2015. URL: <http://ofernio.ru/portal/newspaper/ofernio/2015/3.doc> (дата обращения: 31.08.2015).
7. Голодяева В.И. Индикаторы устойчивого развития туризма как аспект его мониторинга // Материалы международной научной конференции «Туризм как фактор регионального развития», г. Петрозаводск, 2014 г.
  8. Голодяева В.И., Рассохина Т.В. Управление развитием туристских дестинаций России на основе оценки устойчивого развития туризма посредством критериев и индикаторов В книге: Экономический рост в России: проблемы и перспективы Васильева А.Г., Кузнецова Н.В., Игнатюк А.С., Черненко В.А., Бодрова Е.В., Калинов В.В., Голодяева В.И., Рассохина Т.В. St. Louis, Missouri, USA, 2015. С. 159-188.
  9. Гуляев В.Г. Туризм: экономика, управление, устойчивое развитие: учебник/ В.Г. Гуляев, И.А. Селиванов; Российская международная академия туризма – М.: Советский спорт, 2008. 280 с.
  10. Гуляев В.Г. Туризм: экономика и социальное развитие. Учебное пособие. М.: Приор, 2003. 94-108 с.
  11. Кружалин В.И., Шабалина Н.В., Тульская Н.И. Научные подходы к формированию рейтингов регионов России по уровню развития индустрии туризма // Туризм: право и экономика. 2011. № 4. С. 2-6.
  12. Минаев В.А., Рассохина Т.В., Сеселкин А.И. Российский рынок сельского туризма: современное состояние, факторы устойчивого развития, особенности управления// Вестник Ассоциации ВУЗов туризма и сервиса. 2015. Т. 9. №1. С. 5-13.
  13. Рассохина Т.В. Менеджмент туристских дестинаций. М.: Советский спорт, 2014. – 360 стр.
  14. Рассохина Т.В., Сеселкин А.И. Проблемы оценки системы развития туризма в туристской дестинации// Вестник университета №1, М.: ГУУ, 2013.
  15. Рассохина Т.В., Соколов А.С. Направления формирования системы управления устойчивым развитием курортно-рекреационного кластера// Современная наука и инновации. 2013. № 2. С. 7-11.

16. Трофимов ЕН. Социальный туризм в России и в Европе// Вестник РМАТ. 2014. № 3. С. 3-11.
17. Трофимов Е.Н. Социальный туризм – путь к оздоровлению российской нации// Вопросы национальных и федеративных отношений. 2013. № 3 (22). С. 138-146.
18. Финансовые аспекты регионального развития в посткризисный период / Бекойты А.Г., Максимова С.А., Новоселова Т.Н., Позмогов А.И., Рассохина Т.В., Рязанцева М.В., Уварова Н.В., Угурчиев Д.О., Угурчиев О.Б., Угурчиева Р.О., Фролова В.Б., Якушова Е.С./ Монография / Под редакцией Л.А. Толстолесовой. Новосибирск, 2014.
19. Официальный сайт Федерального агентства по туризму. Электронный ресурс <http://www.russiatourism.ru>

# СТАТИСТИКА, МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

## STATISTICS, MATHEMATICAL AND INSTRUMENTAL METHODS OF DECISION-MAKING

### АЛГОРИТМ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИЕРАРХИИ ЦЕЛЕЙ В ЕДИНОМ НАУЧНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

*Башиа Н.В., Минаков В.Ф., Мельникова Е.Ф.*

Санкт-Петербургский экономический университет,  
Санкт-Петербург, Россия

*В статье рассматривается проблема эффективного управления и оценки научной деятельности. Обнаруживается недостаточность применения метода анализа иерархий для оценки научной деятельности с точки зрения различных уровней экономики. Предлагается управление научно-исследовательской деятельностью на основе матричного многомерного пространства. Разрабатывается алгоритм принятия решений на основе анализа иерархии целей в научном пространстве на микро, мезо, макро и мега уровнях экономики.*

**Ключевые слова:** научная деятельность; НИОКР; эффективность; метод анализа иерархий; алгоритм.

## ALGORITHM OF DECISION MAKING BASED ON ANALYSIS OF THE HIERARCHY OF GOALS IN A SINGLE SCIENTIFIC SPACE

*Basha N.V., Minakov V.F., Melnikova E.F.*

Saint Petersburg State University of Economics,  
Saint Petersburg, Russia

*The article discusses efficient management and evaluation of scientific activities. Insufficiency of hierarchy analysis method for evaluation of the scientific activity in terms of the different levels of the economy is stated. A matrix of multidimensional space for research and development management is proposed. Analysis algorithm for multidimensional hierarchy of goals in the scientific area is developed.*

**Keywords:** *research and development; research institutes; performance management; hierarchy analysis method; algorithm.*

### 1. Введение

На современном этапе развития страны приоритетным для отечественной экономики становится постоянное технологическое обновление и качественное повышение технологического уровня всех без исключения отраслей экономики. Важное значение приобретают научно-исследовательские организации, в связи с чем на первый план выходит проблема эффективного управления и оценки научных работ.

С другой стороны, статистические данные свидетельствуют о диспропорциях между ростом затрат на научную деятельность и показателями ее результативности, пример которых был озвучен Президентом РФ в ежегодном Послании Федеральному собранию: «Сегодня у нас в среднем из 265 полученных научных результатов только один – только один – становится объектом правовой охраны. Вклад добавленной стоимости, которая образуется от оборота интеллектуальной собственности, в ВВП

России – менее одного процента». Для сравнения в США данный показатель составляет 12% [8].

Учитывая низкую отдачу от финансирования научной деятельности, принципиально необходима реструктуризация системы управления в научно-исследовательских организациях, то есть создание эффективного организационно-экономического механизма управления НИОКР.

Управление научной деятельностью представляет собой сложный процесс. В литературе подобного типа задачи рассматриваются путем построения иерархий, дерева решений, причинно-следственной диаграммы и др. В частности, метод анализа иерархий (МАИ) позволяет структурировать сложную проблему принятия решений в виде иерархии, сравнить и выполнить количественную оценку альтернативных вариантов решения [9, 6].

## 2. Проблемная ситуация

Необходимо учитывать, что МАИ применяется только для одноцелевых задач, не рассматривая проблему выбора в многомерном пространстве. Для примера обратимся к следующей задаче: разработка и продажа передатчика научно-исследовательским институтом (НИИ) Российской Федерации по договору в организацию за границей. Для подобного типа задач необходимо оценить цели каждой из вовлеченных сторон, интересы и ограничения, налагаемые участниками. Для НИИ целью является получение максимальной прибыли, получение интеллектуальных прав на разработанную технологию, которая может быть использована и иметь коммерческий успех на внутреннем или мировом рынке, а также являться заделом или продолжением выполняемой научной работы [7, 3, 4].

Если рассматривать данную задачу со стороны государства, то, также стремясь к увеличению экспорта наукоемкой продукции, государство накладывает ограничения на продукцию и технологии, которые можно экспортировать в третьи страны, тем самым охраняя интересы безопасности государства, избегая утечки за границу технологии, превосходящей используемые в стране. Такие ограничения описываются в общедоступных Указах Президента РФ

для различного вида технологий и продукции (ядерной, химической, двойного применения и др.), а также их характеристик [1, 10]. Таким образом, через региональные и федеральные таможенные службы, а также службы экспортного контроля накладываются ограничения, которые необходимо учитывать при выборе альтернатив научных работ в НИИ и заключении международных договоров. В то же время интересы зарубежного заказчика противоположны: максимально низкая цена за продукцию, сокращенное время разработки, интерес в получении новых технологических разработок.

Из примера видно, что для учета целей всех участников процесса научной деятельности и налагаемых ими ограничений, использование общеизвестного одноцелевого метода анализа одномерных иерархий недостаточно.

### 3. Метод и алгоритм

В статье рассматривается актуальная задача применения метода анализа иерархий для многомерных структур с множеством целей, которые не только дополняют друг друга, но и могут быть противоположными.

Принципиально важным в системе управления деятельностью научной организации является многомерность значений достигаемых показателей, от которой и зависит эффективность деятельности научной организации. Для этого предлагается матричное многомерное пространство управления научно-исследовательской деятельностью. Многомерная классификация помогает сформировать знание для каждого уровня управления научной деятельностью, которое и является основой для дальнейшего применения в программных средствах и методах поддержки принятия решения [5].

Представим многомерную систему показателей матрицей  $M_r$ :

$$M_r = \begin{bmatrix} m_{11} & m_{12} & \cdots & m_{1k} \\ m_{21} & m_{22} & \cdots & m_{2k} \\ \cdots & & & \cdots \\ m_{r1} & m_{r2} & \cdots & m_{rk} \end{bmatrix},$$

где  $k$  – уровни экономики в управлении научной деятельностью (микро, мезо, макро, мега и др.),

$l$  – группы показателей (показатели научно-технологического уклада, коммерциализации, ресурсного обеспечения и др.).

Сбалансированные в таблице многомерные данные о деятельности научной организации отражают результаты текущей деятельности. Для управления эффективностью такой деятельности предлагается одновременно построить вторую матрицу с теми же показателями, но на основе целей стратегического, тактического и оперативного управления НИИ. Матричное представление целевого пространства имеет вид  $Z_i$ :

$$Z_i = \begin{bmatrix} z_{11} & z_{12} & \cdots & z_{1k} \\ z_{21} & z_{22} & \cdots & z_{2k} \\ \cdots & & & \cdots \\ z_{l1} & z_{l2} & \cdots & z_{lk} \end{bmatrix},$$

Очевидно, что в процессе научной деятельности может возникать отклонение реальных метрик от целевых, которое можно представить матрицей  $D = Z_i - M_r$ .

Конечно, одновременно обеспечить ресурсами (финансовыми, материальными, человеческими, и особенно интеллектуальными, информационными и т.д.) невозможно, так как масштабы затрат на них существенно превышают прибыль и возможные инвестиции научных организаций.

Для решения задачи обеспечения адресного распределения ресурсов, обеспечения достижения целей различных участников научной деятельности, учета налагаемых ограничений на осуществление научной работы в многомерной системе показателей представим авторский алгоритм (рис. 1):

Отметим, что принципиальным отличием разработанного алгоритма является учет многомерности целей стейкхолдеров научной деятельности в дополнительном цикле по индексу  $k$ , который является инструментом перехода к альтернативным критериям участников научной деятельности. Не менее важно, что альтернативные цели могут достигаться не только отличающимися численно весами предпочтений, но и противоположными по знаку коэффициентами, отражающими несоответствие интересов.

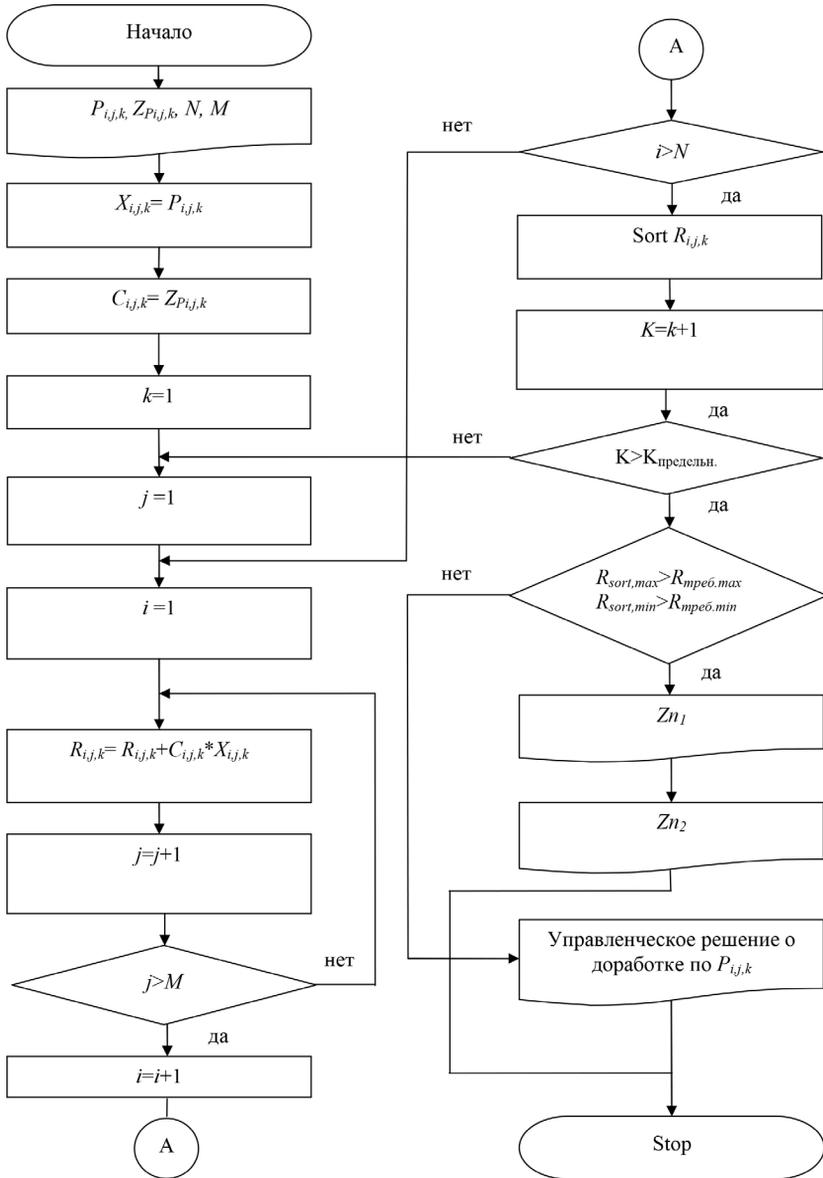


Рис. 1. Блок-схема алгоритма

$P_{ij,k}$  – характеристика целевых показателей научной работы,  
 $Z_{P_{i,j,k}}$  – значимость научной работы,  
 $j$  – номер научной работы,  
 $i$  – номер показателя в научной работе,  
 $k$  – число уровней,  
 $N$  – число научных работ,  
 $M$  – суммарное число измерений,  
 $Z_{n_1}$  – знание о выполнении  $k$ -уровня, является основой для принятия решения о:

- подготовке документов  $R_{i,j,k}$  (в том числе и автоматически);
- о доработке научной работы.

$Z_{n_2}$  – решение об участии в научной работе/отказе от участия.

Предложенный алгоритм анализа научной работы в многомерном пространстве показателей может являться основой для систем поддержки принятия решений, а также выбора таких тем и направлений научных работ, которые обеспечат адресное распределение ресурсов, достижение приоритетных целей с точки зрения прямых и косвенных участников научной деятельности на различных уровнях экономики.

#### 4. Заключение

Таким образом, данный алгоритм, применяемый для многомерных структур, дает возможность рассматривать научную деятельность как с точки зрения научной организации (и ее сотрудников), так и с точки зрения администрации города, региона страны, а также иностранных участников научной деятельности [2]. Преследуемые цели, накладываемые ограничения, показатели оценки, критерии, их весовые коэффициенты, получаемые эффекты на каждом из уровней отличаются, но они находятся в прямой или косвенной зависимости друг от друга, так как выполнение научной работы невозможно лишь силами одного конкретного уровня, что делает принятие решений только лишь на одном из уровней, не учитывая цели и ограничения других уровней, неэффективным. Предложенный алгоритм принятия решения разрешает указанную

проблемную ситуацию, позволяя достигать приоритетные цели с точки зрения участников научной деятельности на различных уровнях экономики благодаря адресному распределению ресурсов.

### Список литературы

1. Баша Н. В., Томша П. П., Лобанов О. С. Классификация показателей эффективности НИОКР по уровням управления научной деятельностью // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3. – С. 338.
2. Лобанов О. С., Артемьев А. В., Томша П. П. Разделение информационных систем на подклассы как основа рационализации информационного пространства // Международный научно-исследовательский журнал = Research Journal of International Studies. – 2014. – №6-2 (25). – С. 20-21.
3. Лобанов О. С., Баша Н. В., Мельникова Е. Ф. Методологический базис управления информационным пространством региона // Международный научно-исследовательский журнал = Research Journal of International Studies. – 2014. – № 8-2 (27). – С. 39-40.
4. Лобанов О. С. Повышение эффективности управления единым информационным пространством Санкт-Петербурга: автореф. дис. ... канд. экон. наук. – Санкт-Петербург, 2014. – 18 с.
5. Лобанов О. С., Рябцев И. В. Моделирование бизнес-процессов в среде Casewise // В сборнике: Развитие экономики России: инновационное будущее. – Санкт-Петербург. – 2007. – С. 83-84.
6. Лобанов О. С. Экономическое обоснование применения программных решений, реализующих функцию бюджетирования в организациях // В сборнике: Применение результатов дипломного проектирования студентов вузов Санкт-Петербурга в интересах социально-экономического развития города. – Санкт-Петербург. – 2010. – С. 95-99.
7. Лобанов О. С., Шпякина А. С., Слотина Е. С., Минаков В. Ф. Особенности построения модели управления информационным пространством мегаполиса (на примере Санкт-Петербурга) // В книге: Неделя науки СПбГПУ. – Санкт-Петербург. – 2014. – С. 253-255.
8. Минаков В. Ф., Лобанов О. С., Артемьев А. В. Кластеры потребителей телекоммуникационных сервисов // Международный научно-исследова-

- тельский журнал = Research Journal of International Studies. – 2014. – № 6-1 (25). – С. 60-61.
9. Минаков В. Ф., Лобанов О. С., Остроумов А. А. Развертывание облачной инфраструктуры в региональном информационном пространстве // Научное обозрение. – 2014. – № 11-1. – С. 103-106.
10. Минаков В. Ф., Лобанов О. С., Минакова Т. Е. Аналоговые и дискретные метрики и модели оценки инноваций // Материалы 3-й научно-практической интернет-конференции Междисциплинарные исследования в области математического моделирования и информатики. – Ульяновск. – 2014. – С. 280-287.

## ДИНАМИЧЕСКАЯ КООРДИНАЦИОННАЯ ПРИОРИТЕЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ

*Мельникова Е.Ф., Лобанов О.С., Баши Н.В.*

Санкт-Петербургский государственный экономический университет,  
Санкт-Петербург, Россия

*Предложен подход к приоритизации проектов, формализующий принятие решения о динамическом изменении структуры ресурсов, используемых в рамках портфеля проектов. В основе концепции лежит формирование приоритета, состоящего из базовой и динамической, зависящей от статуса реализации проекта, компонент. Предлагаемый подход направлен на поддержку принятия решений в части коррекции отклонений фактического исполнения проектов портфеля в сопоставлении с базовым сценарием, так и в части обеспечения баланса между приоритетностью результатов и имеющимися ресурсами с учетом распределения Парето и функции полезности Харрингтона.*

**Ключевые слова:** управление проектом; коррекционная резистентность; приоритизация; распределение ресурсов; управление портфелем; коррекция; управление изменениями.

## DYNAMIC COORDINATION PROJECT PRIORITIZATION

*Melnikova E.F., Lobanov O.S., Basha N.V.*

St. Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia

*An approach to project prioritization is proposed in order to formalize a decision-making about the dynamic changes in the structure of the resources used in project portfolio. The concept is based on the formation of a priority, consisting of basic and dynamic components, the latest of which depends on the current state of the project. The proposed approach aims to support decision-making in terms of correction of variance between the actual project portfolio performance in comparison with the baseline scenario, and in terms of the balance between the priority of the results and available resources in view of the Pareto distribution and Harrington's desirability function.*

**Keywords:** *project management; correctional resistance; prioritization; resource allocation; portfolio management; correction; change management.*

Деятельность компаний, осуществляющих портфельное управление, в большинстве случаев характеризуется одновременным выполнением множества проектов на базе единого пула ресурсов. В качестве примера рассмотрим типовые процессы разработки проектно-сметной документации (ПСД) в рамках строительного проекта. Сотрудники проектной организации, будучи задействованными в реализации ряда новых задач по проектам и (или) коррекциях ранее выполненных работ, часто сталкиваются со следующей проблемой: ввиду срочности исполнения незапланированных мероприятий, им самим приходится решать, к какой из них необходимо приступить в настоящий момент. Определяющими факторами в осуществлении выбора может стать уровень власти руководителя проекта, его харизма и настойчивость, личное желание сотрудника выполнять задачу, а также множество

других субъективных причин. При этом член команды проекта уровня исполнителя не несет ответственности за принимаемое решение, а последствия нерационального выбора могут быть как незначительными, так и приводящими к срыву срока сдачи этапа (или этапов) проекта, штрафным санкциям, потере заказчика [1]. Если посмотреть на обозначенную выше задачу не с позиций исполнителя, а со стороны руководителя портфеля проектов (РПП), то ее решение становится еще более значимым. В распоряжении РПП находятся ограниченные ресурсы: бюджет, персонал, оборудование, материалы и так далее [2, 3]. В случае управления коррекционной резистентностью проекта – резервирования показателей на реализацию согласованных коррекций – остается вероятность того, что в процессе исполнения возникнет потребность в осуществлении незапланированных работ и (или) коррекционных мероприятий, и РПП становится необходимым инструментом для принятия управленческих решений при выборе объекта выделения ресурсов. Коррекции в ходе проекта могут возникать по ряду причин, приведенных в табл. 1 [21].

Таблица 1.

**Причины коррекций в строительном проекте**

Причина коррекции	% коррекций	Источник коррекций
Запросы на изменения от инвестора, вызванные выявлением новых требований к проекту	25%	Заинтересованные стороны проекта
Неполнота проектной документации	21%	Заинтересованные стороны проекта
Изменение технологии, вызванное ограничениями по доступности спроектированных решений на рынке	18%	Условия реализации проекта
Недостаточность определенных строительных материалов в регионе, вызванная слишком большим или низким спросом на него	12%	Условия реализации проекта
Недостаточность финансирования для завершения проекта	10,5%	Ограничения проекта

Причина коррекции	% коррекций	Источник коррекций
Запросы на изменения от подрядчиков, направленные на упрощение операций и повышение прибыльности в рамках ограничений проекта	8%	Условия реализации проекта
Актуализация проектной документации в соответствии с новыми требованиями, принятыми в период между проектированием и реализацией проекта	4%	Заинтересованные стороны проекта
Прочие	1,5%	—

Таким образом, возникает, во-первых, задача распределения (перераспределения) ресурсов для реализации портфеля активных проектов компании, во-вторых, задача оперативного реагирования на непредвиденные обстоятельства, а соответственно, – возникающие проблемы управления коррекциями в проектах.

Как правило, приоритезация строится на различных методах экспертного прогнозирования, отраженных Н. Винером, А.И. Бергом, Н.Н. Моисеевым, [4, 6–8]. Кроме того, к данному вопросу относится теория измерений, освященная следующими учеными: С.С. Стивенс, П. Суппес и Дж. Зинес [5, 9–10]. Наиболее часто используются следующие методы субъективного шкалирования: метод ранжирования, метод парных сравнений, метод абсолютной оценки, метод выбора [11]. В рамках данной статьи в качестве инструмента ситуационного принятия решений о реализации коррекций и (или) запланированных задач также предлагается использовать приоритет. Для решения обозначенной проблемы необходимо, чтобы значение присваиваемого ранга на основе модели приоритезации получалось не только исходя из формальных критериев проекта в целом, но и актуализировалось, то есть менялось в зависимости ситуации в нем. Обозначим  $PR_j$  – приоритет проекта с порядковым номером  $j=1, 2, \dots, n$  из числа выполняемых компаний.

**Базовая компонента приоритета  $PR_b$ .** Пусть  $PR_b$  – базовая компонента приоритета, формируемая согласно многокритериальной модели весо-

вого ранжирования, причем тогда  $PR_b \geq 1$ . В качестве метрик в проектном институте могут быть использованы следующие: продолжительность, стоимость, комплексность (относительное количество задействованных специальностей), опыт выполнения аналогичных проектов, сложность технологии, количество стадий проекта, схема управления. Помимо перечисленных показателей могут быть использованы метрики экономической эффективности проекта и прочие. Важно, что  $PR_b$  de facto является условно постоянным в ходе проекта. Например, показатели стоимости и продолжительности могут быть изменены, но для учета в системе приоритизации они должны иметь статус официальных характеристик. Для ограниченного числа характеристик проекта форма модели расчета базовой компоненты приоритета может иметь следующий вид [12]:

$$PR_b = \frac{A \cdot (b \cdot B + c \cdot C + d \cdot D) \cdot (1 + e \cdot E)}{f \cdot F \cdot (1 + g \cdot G)}, \quad (1)$$

где  $A, B, C, D, E, F, G$  – значения метрик проекта,  $a, b, c, d, e, f, g$  – весовые коэффициенты метрик; при этом показатели, расположенные в числителе, представляют собой преимущества или нейтральные характеристики проекта (например, срок, прибыль), а в знаменателе – негативные параметры (например, бюджет расходов проекта). Кроме того, метрики в данной модели представлены тремя группами:

- *Отсекающие (доминирующие) метрики* (в формуле (1)  $A$ ) – данные характеристики являются настолько важными, что их нулевое значение поставит под вопрос целесообразность наличия проекта в портфеле, а положительное значение скажется на общем значении приоритета проекта.
- *Балансирующие метрики* (в формуле (1)  $B, C, D, F$ ) – характеристики проекта, в совокупности дающие представление о базовой полезности проекта для компании.
- *Необязательные метрики* (в формуле (1)  $E$  и  $G$ ) – характеристики, которые могут быть присущи не всем, а только отдельным проектам.

Значения метрик для лучшей сопоставимости целесообразно привести к одному общему диапазону посредством нормализации.

Помимо вышеописанного подхода для формирования базовой компоненты приоритета могут быть использованы следующие: анализ иерархий (МАИ), построение функции полезности Харрингтона – Менчера, использование аналога генеральной определительной таблицы (ГОТ) Гмошинского [13].

**Динамическая координационная компонента приоритета  $PR_d$ .** Динамическая координационная компонента  $PR$ , обозначим ее  $PR_d$ , характеризует потребность в управлении эффективностью путем повышения степени обоснованности принимаемых решений. Такая обоснованность необходима в каждом конкретном случае выявления на этапе контроля отклонения от базового сценария реализации проектных работ.

Опыт решения данной задачи в системах реального времени показал применимость множества способов осуществления пооперационного планирования с учетом очереди и резервов реализации задач: алгоритм «наиболее срочная первой», «с наименьшим резервом первой», базовый метод анализа выполнимости, алгоритм планирования, монотонный по срокам (DMS), алгоритм Оудсли, метод окон [13] – методы, применяемые для независимых задач, что неприменимо для осуществления управления портфелем проектов.

По аналогии с моделью базовой компоненты приоритета, в состав динамической координационной компоненты может войти совокупность метрик. Показатели  $PR_d$  могут иметь различные веса, но важно, чтобы в своей совокупности они давали представление о текущем исполнении и прогнозах с учетом его коррекционной резистентности [15]. Примерами таких индексов служат показатель полного резерва проекта ( $TF$ ) по отношению к длительности проекта, индекс выполнения стоимости ( $CPI$ ), индекс выполнения сроков ( $SPI$ ), критический коэффициент ( $CR$ ) [16] и индекс коррекционной резистентности проекта. Обозначим в общем виде все перечисленные выше индексы как  $I_d$ . Как известно, они принимают значение, не меньшее 1, если отображаемый ими показатель удовлетворителен.

Из множества возможных управленческих воздействий, ограничимся рассмотрением и развитием модели приоритезации, имея в виду сохранение возможности использования и других существующих инструментов и методов проектного менеджмента. Учитывая множественность диапазонов изменения поименованных метрик, являющихся аргументами динамической компоненты приоритезации, важно не только нормировать границы их изменения, но главное – определить пороговые значения, при достижении которых существенно изменяются эффекты и эффективность (полезность) исполнения приоритетных проектных работ. Будем исходить из установленной ранее зависимости [15, 17] такого эффекта управления реализуемостью проекта как вероятность успешного достижения его целей:

$$p_i = p_{\max} + \left[ \left( p_{\max} - p_{\text{расч}} \right) \cdot \left( -e^{-\Delta t_{\text{рез}} / t_{\text{расч}}} \right) \right], \quad (2)$$

где  $p_{\text{расч}}$  – вероятность исполнения проекта без резервирования,  $p_{\max}$  – максимальная вероятность исполнения проекта с учетом резервирования,  $t_{\text{расч}}$  – расчетная длительность работы без учета резервирования;  $t_{\text{рез}}$  – резерв сроков на выполнение коррекций.

Несложно установить важное свойство функции (2): преобладающая доля располагаемого диапазона повышения вероятности реализации проекта в 63% обеспечивается объемом резервирования таким же, как оставшийся диапазон в 37%. Следовательно, для шкалирования искомым пороговым значениям приоритетности проектных работ можно использовать обладающую указанным свойством функцию полезности Харрингтона [18]:

$$PR_d = 100 \cdot e^{-e^{-t_d}}. \quad (3)$$

Обратим внимание на установленные многочисленными прецедентами пороговые значения шкалы на базе функции (3), также являющиеся основополагающими в теории нечеткой логики [19]. Для решения поставленной в данной работе задачи, выделим диапазоны с пороговыми значениями, присвоим каждому из них соответствующие лингвистические обозначения, а также приведем варианты управленческих решений,

вытекающие из закона Парето [20] и функции полезности Харрингтона, применительно к исполнению проектов (табл. 2).

Таблица 2.

**Динамическое распределение ресурсов в проектах**

Пороговые диапазоны $PR_p$ %	Лингвистическая шкала приоритезации проектов	Управленческое воздействие
[80-100]	Наивысший приоритет, проекты дают 80% результата	До 20% ресурсов (трудозатрат, бюджет и т.д.), задействованных в менее приоритетных проектах, направить на выполнение задач проектов с наивысшим приоритетом до следующего отчетного периода (пересмотра приоритета)
[63-80)	Высокий приоритет	До 37% ресурсов, задействованных в менее приоритетных проектах, направить на выполнение задач проектов с данным приоритетом до следующего отчетного периода (пересмотра приоритета)
[37-63)	Средний приоритет	До 63% ресурсов, задействованных в менее приоритетных проектах, направить на выполнение задач проектов с данным приоритетом до следующего отчетного периода (пересмотра приоритета)
[20-37)	Низкий приоритет	До 80% ресурсов, задействованных в менее приоритетных проектах, направить на выполнение задач проектов с данным приоритетом до следующего отчетного периода (пересмотра приоритета)
[0-20)	Очень низкий приоритет	Дополнительное управленческое воздействие не требуется

Использование предложенного метода направлено на распределение ресурсов при реализации корректирующих управленческих воздействий в ходе выполнения проектов. Подход формализует принятие решения о динамическом изменении структуры используемых в рамках портфеля ресурсов с целью повышения эффективности как в части коррекции отклонений фактического исполнения работ в сопоставлении с плановыми, так и в части обеспечения баланса между приоритетностью результатов и имеющимися ресурсами с учетом распределения Парето и функции полезности Харрингтона.

*Список литературы*

1. Аверин С. А. Системный подход к управлению экономикой проектной организации // Управленческий учет. – 2009. – № 11. – С. 5-11.
2. Минаков В. Ф., Корчагин Д. Н., Король А. С., Шевцов М. А. Пустахайлов С. К. Математическое моделирование автоматизированных информационных процессов // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. – 2006. – № 3. – С. 15–19.
3. Минаков В. Ф., Азаров И. В. Моделирование конъюнктуры инфотелекоммуникационного рынка // Terra Economicus. – 2006. – № 2. – С. 35–39.
4. Орлов А.И. Организационно-экономическое моделирование: учебник : в 3 ч. Часть 2: Экспертные оценки. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана. 2011. – 486 с.
5. Дружинин В. Н. Экспериментальная психология. - СПб.: Питер, 2000. - 320 с.
6. Винер Н. Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине. / Пер. с англ. И.В. Соловьева и Г.Н. Поварова; Под ред. Г.Н. Поварова. – 2-е издание. – М.: Наука; Главная редакция изданий для зарубежных стран, 1983. – 344 с.
7. Моисеев Н.Н. Простейшие математические модели экономического прогнозирования. - М.: Знание, 1975. - 63 с.
8. Берг А. И. Кибернетика – наука об оптимальном управлении. – М.: Энергия, 1964. – 268 с.
9. Стивенс С. С. Математика, измерение и психофизика // Экспериментальная психология / Под ред. С. С. Стивенса. – М., 1960. – С. 19–89.
10. Суппес П., Зинес Дж. Основы теории измерений. – В кн.: Психологические измерения. – М., 1967. – С. 9 – 110.
11. Коробов В.Б. Сравнительный анализ методов определения весовых коэффициентов «влияющих факторов» // Социология: 4М. – №20 – 2005. – С. 54-73.
12. Забродин Ю.Н., Михайличенко А.М., Ольдерогге Н.Г., Саруханов А.М., Шапиро В.Д. Управление инвестиционными программами и портфелями проектов. - М.: Дело АНХ, 2010. - 576 с.
13. Кожухар В.М. Методы обобщающего оценивания эффективности инвестиционных проектов. // ИнВестРегион. 2009. - № 62, - С. 24-30.

14. Данилов М.В. Методы планирования выполнения задач в системах реального времени. // Программные продукты и системы. - №4, - Тверь: 2000. - С.24-28.
15. Мельникова Е.Ф. Стохастичность в управлении коррекционной резистентностью проектов // Экономика и менеджмент систем управления. - № 3 (17). - 2015. - С. 61-70.
16. Колосова Е.В., Новиков Д.А., Цветков А.В. Методика освоенного объема в оперативном управлении проектами. - М.: Апостроф, 2006. – 156 с.
17. Мельникова Е.Ф. Коррекционно-резистентный подход к управлению изменениями проектов [электронный ресурс] // Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2015» / - Режим доступа: [http://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov\\_2015/data/section\\_33\\_6901.htm](http://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2015/data/section_33_6901.htm) (дата обращения: 01.08.2015).
18. Обобщенная функция полезности и ее приложения. / С.Г. Федорченко, Ю.А. Долгов, А.В. Кирсанова и др. / Под ред. С.Г. Федорченко. – Тирасполь: Изд-во Приднестр. университета, 2011. – 196с.
19. Молодцов Д.А., Соколов А.А, Ковков Д.В. Введение в мягкий анализ // Нечеткие системы и мягкие вычисления. - 2007. - т.2, № 1. - С. 5-28.
20. Богданова А. В., Ногин В. Д. Сужение множества Парето на основе простейших наборов нечеткой информации об относительной важности критериев // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 10: Прикладная математика. Информатика. Процессы управления. - 2007. - Вып. 2. - С. 3-17.
21. Nahod M.M. Scope Control Through Managing Changes in Construction Projects // DOL 10.5592 / otmcj.2012.1.9 – pp. 438-447.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕТЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ СВЯЗИ КАЛУЖСКОГО ФИЛИАЛА ПАО «РОСТЕЛЕКОМ»

*Степанов С.Е.<sup>1</sup>, Хамер Г.В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Калужский филиал МГТУ имени Н.Э. Баумана, г. Калуга, Россия

<sup>2</sup>Калужский филиал РАНХиГС, г. Калуга, Россия

*С целью оптимизации работы персонала по обслуживанию сетей предприятия связи Калужского филиала ПАО «Ростелеком» использовался алгоритм отыскания кратчайших путей Флойда-Уоршелла. Для автоматизации работы по вычислению расстояний и загруженности каналов использовались встроенные возможности табличного процессора Excel. В статье представлены результаты внедрения разработанной программы.*

**Ключевые слова:** *алгоритм Флойда-Уоршелла; отыскание кратчайших путей; предприятие связи; оптимизация работы персонала; сети SDH.*

## THE RESULTS OF OPTIMIZATION OF WORK OF THE SERVICE STAFF IN THE NETWORKS OF TELECOMMUNICATIONS OF THE KALUGA BRANCH OF PJSC “ROSTELECOM”

*Stepanov S.E.<sup>1</sup>, Hamer G.V.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Kaluga branch of Moscow state technical University  
named after N. Uh. Bauman, Kaluga, Russia

<sup>2</sup>Kaluga branch of Russian Presidential Academy of National Economy  
and Publik Administration, Kaluga, Russia

*To optimize the work of the service staff in the networks of telecommunications companies of Kaluga branch of PJSC «Rostelecom» algorithm was used*

*to find shortest paths Floyd-Warshall. To automate the calculation of distances and traffic channels used embedded Excel spreadsheet. The article presents the results of implementation of the developed program.*

**Keywords:** *algorithm of Floyd-Warshall; finding shortest paths; the enterprise communications; optimization of staff; SDH network.*

### **Актуальность**

Калужский филиал ПАО «Ростелеком» является ведущим оператором связи в регионе, предоставляющим населению, предприятиям и организациям широкий спектр современных услуг связи и информатизации. Доля филиала (по доходам) на региональном рынке услуг местной телефонной связи составляет 96,7%, внутризональной связи – 99,6%. По объемам предоставления услуги широкополосного доступа в интернет филиал занимает 56%-ную долю регионального рынка, по IP-телефонии – 67,1%-ную, по услуге цифрового Интерактивного телевидения – 65,9%-ную (в т.ч., 5,6% – доля филиала на рынке платного ТВ). Среди услуг, предоставляемых филиалом – местная и внутризональная телефонная связь, проводное и эфирное радио, интерактивное телевидение, подвижная радиотелефонная связь, услуги передачи данных, доступ в Интернет, услуги интеллектуальной сети связи. Для передачи информации используются технологии высокоскоростной передачи по оптическим сетям на базе SDH (Synchronous Digital Hierarchy). Управление конфигурацией транспортных сетей SDH, отслеживание и регистрация аварийных ситуаций осуществляются программными средствами с единой консоли управления [4].

Однако, как показывает эксплуатация данного типа сетей, существует ряд проблем в резервировании трафика. В процессе построения сети не учитывается работа оператора, обслуживающего сеть. Другой проблемой сети является ее динамичность. Многим кажется, что достаточно единожды создать сеть и потом только заниматься ее развитием (организацией дополнительных потоков). В действительности сеть постоянно находится в движении. В частности, любые кабельные или аппаратные работы

заставляют оператора менять пути потоков, чтобы избежать остановки трафика. Соответственно после окончания работ оператору требуется заново оценивать каждый поток для восстановления оптимальной схемы организации. Это занимает достаточно много времени, что ухудшает отказоустойчивость сети.

### **Цель**

Устранение описанных проблем и оптимизация работы линейно-аппаратного участка по управлению сетями SDH ПАО «Ростелеком».

### **Метод**

С целью отыскания наилучшего пути для каждого потока использовался алгоритм отыскания кратчайших путей Флойда-Уоршелла.

### **Решение**

Для автоматизации работы по вычислению расстояний и загруженности каналов использовались встроенные возможности табличного процессора Excel. На основе метода отыскания кратчайших путей Флойда-Уоршелла разработана программа резервирования сетей SDH. Построение программы подробно описано авторами в предыдущей статье [3]. В данной статье представим результаты ее внедрения.

### **Результаты**

На данный момент для обслуживания сети SDH Калужского филиала ПАО «Ростелеком» требуется четыре человека: два оператора сети, администратор сети и контролер сети. Реализованный программно метод Флойда-Уоршелла позволяет существенно оптимизировать работу этих специалистов.

Рассмотрим это на примере оператора сети SDH. Оператор сети выполняет следующие функции: создание новых потоков на сети, удаление потоков, резервирование потоков, тестирование потоков, локализация повреждений сети, оценка аварийной сигнализации, подготовка данных для

планирования работ на сети, подготовка сети к работам, восстановление сети после работ и аварий, предоставление данных контролеру и администратору сети.

На сети синхронной цифровой иерархии на данный момент создано 1024 потока. Для принятия решения по созданию основного и резервного пути оператору требуется получить информацию от контролера о степени важности каждого потока, на основании полученной информации принять решение о необходимости создания резервного пути, для каждого потока оценить схему организации сети SDH для создания основного пути, кабельную схему организации для создания основного пути, схему организации сети SDH для создания резервного пути, кабельную схему организации для создания резервного пути, создание основного пути, создание резервного пути.

Опытный оператор тратит на принятие решения по каждому потоку около пяти минут. Следовательно, для осуществления полного резервирования сети оператору требуется 85,3 часов рабочего времени или 10,5 дней рабочего времени (при 8 часовом рабочем дне). Если распределить нагрузку на операторов равномерно, то каждый оператор занимается резервированием сети в среднем 42,6 часа в месяц или около 27%.

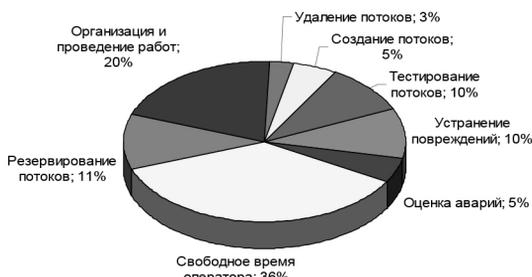
Также неотъемлемой частью работы оператора является подготовка работ и проведение восстановительных работ по их окончанию. Для подготовки работ оператору требуется снять данные со всех задействованных в работах STM, вручную оценить каждый поток для определения степени влияния на него проводимых работ, организовать новый путь для защиты потока от пропадания, после проведения работ провести новую оценку всех уводимых потоков, заново организовать резервирование уведенных потоков.

В среднем в месяц проводится порядка двух крупных работ на сети SDH. При этом задеваются 2-3 синхронных транспортных модуля общей емкостью 315 потоков. Для снятия и адаптирования исходных данных требуется около одного часа рабочего времени. На оценку каждого потока требуется около 3 минут, следовательно, на 315 потоков требуется 15,8

часов рабочего времени. Для организации новых путей требуется около 4 минут, а на все потоки соответственно 21 час. Восстановительные работы схожи с процессом резервирования и занимают 26,3 часа. В сумме подготовка, проведение и восстановление двух работ в месяц занимает у одного оператора 64 часов или 40% в месяц.

Львиную долю работы оператора в месяц занимает резервирование и проведение работ, 27% и 40% соответственно, что, в общем, составляет больше половины рабочего месяца.

Используя разработанную программу, реализующую метод Флойда-Уоршелла, можно существенно сократить время на проведения вышеописанных работ. Оператору достаточно будет лишь выбрать начальную и конечную точку потока и ему будет сгенерирован оптимальный основной и резервный путь. Соответственно, на каждом потоке получится сэкономить около 3 минут, а в месяц 51,2 часа или 16% рабочего времени в месяц. В итоге оператор в месяц будет тратить вместо 27% времени 11% (рис. 1).



**Рис. 1.** Распределение обязанностей операторов сети SDH после внедрения программы резервирования

На диаграмме распределения обязанностей операторов видно, что у каждого оператора освободилось порядка 36% рабочего времени, а в совокупности у двух операторов 72%.

Для оптимальной работы сети SDH помимо операторов сети, также требуются специалисты, занимающиеся контролем и администрированием SDH.

На контролере сети лежат следующие функции: ведение списка всех потоков, организованных на сети SDH, взаимодействие с центром по работе с клиентами, с целью определения технической возможности, организации каналов связи, расстановка приоритетов потоков транспортной сети, контроль емкости транспортных модулей, контроль емкости мультиплексоров, снятие актуальной информации загрузки сети, оценка состояния сети, контроль качества потоков, контроль качества синхронных транспортных модулей, контроль качества синхронизации.

Созданная программа позволит оптимизировать работу контролера.

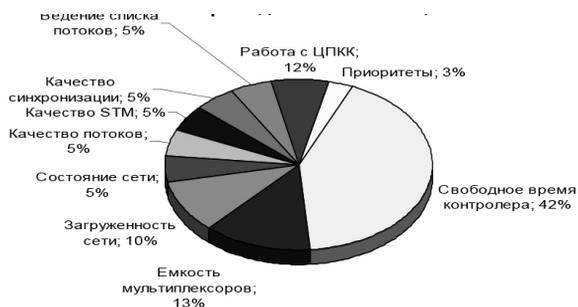
1. В программе будет содержаться полный список всех потоков, необходимость обновления этого списка снизится с 14% до 5%, это обусловлено тем, что контролеру не будет требоваться снимать и адаптировать данные с сети, достаточно будет раз в месяц сравнивать общее количество потоков на сети и в программе.

2. Программа будет одновременно использоваться всем обслуживающим сеть персоналом. Соответственно при занесении основных и резервных путей потоков в общей таблице автоматически отображается задействованная емкость STM. Благодаря, этому контролеру будет необходимо тратить совсем мало времени на проверку контроля емкости STM, сверяя полученный список раз в несколько месяцев. А, значит, он сэкономит 17% времени в месяц.

3. Установив доступ к данной программе сотрудникам отдела по работе с корпоративными клиентами, контролер тем самым избавит себя от необходимости предоставления информации по технической возможности организации канала, тем самым, снизив процент с 12% до 7%.

4. Благодаря постоянному ведению списка потоков и емкости сети мероприятия по снятию актуальной информации загрузки сети можно будет проводить реже, например раз в два месяца, соответственно процент снизится с 21 до 10%.

Как видно из приведенной диаграммы (рис.2), после проведения оптимизации у контролера сети высвободится 42% рабочего времени.



**Рис. 2.** Распределение обязанностей контролера после оптимизации

Проведем подробный анализ работы администратора сети.

В обязанности администратора входит выявление узких мест сети, планирование модернизации сети, планирование оптимизации сети, планирование схем связи для VIP клиентов, ввод нового оборудования, снятие резервных копий имеющегося на сети оборудования.

Оптимизация работы администратора сети заключается в следующем:

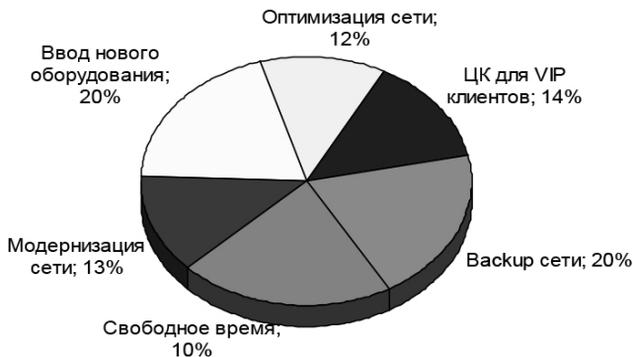
- 1) благодаря использованию программы отпадет потребность выявления «узких мест» сети;
- 2) время планирование оптимизации сети уменьшится с 16% до 12%;
- 3) время планирования схем связи для VIP клиентов уменьшится с 19% до 14%;
- 4) время планирования модернизации сети уменьшится с 15% до 13%.

Особенность выполняемых функций администратора сети позволяет оптимизировать его рабочее время только на 10% (рис. 3).

Рассмотрим, как будет оптимизирована работа линейно-аппаратного участка (ЛАУ). В состав ЛАУ входит два оператора, контролер и администратор сети SDN. Благодаря внедрению программы резервирования сети удалось оптимизировать работу этих сотрудников, в итоге у оператора сети высвободилось 36% времени, у контролера 42%, у администратора 10% рабочего времени в месяц.

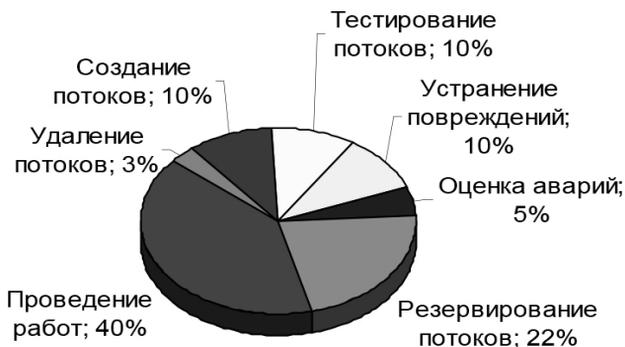
Используем высвободившиеся ресурсы следующим образом: переложим функции по созданию потоков (5%), по резервированию потоков

(11%), по организации и проведению работ (20%) с одного оператора связи на другого. Это позволит заполнить 36% свободного времени данного сотрудника.



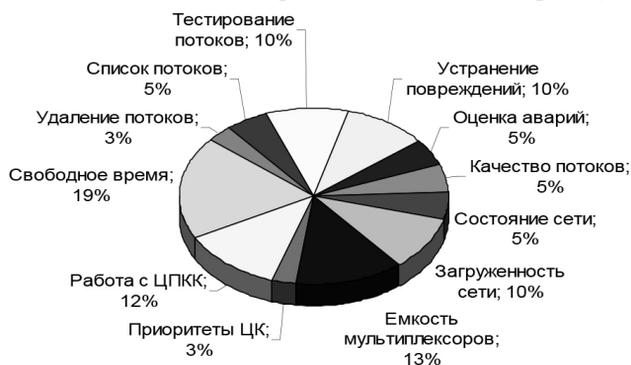
**Рис. 3.** Распределение обязанностей администратора сети после проведения оптимизации

Функции первого оператора после перераспределения обязанностей будут следующие: создание новых потоков на сети, удаление потоков, резервирование потоков, тестирование потоков, локализация повреждений сети, оценка аварийной сигнализации, подготовка данных для планирования работ на сети, подготовка сети к работам, восстановление сети после работ и аварий (рис. 4).



**Рис. 4.** Распределение рабочего времени оператора в месяц после перераспределения обязанностей

После осуществленного перераспределения функций у второго оператора высвободится 74% рабочего времени. Для оптимизации работы ЛАУ необходимо осуществить перенос некоторых функций с контролера сети на второго оператора. В частности функциями второго оператора станут такие: удаление потоков, тестирование потоков, локализация повреждений сети, оценка аварийной сигнализации, ведение списка всех потоков, организованных на сети SDH, взаимодействие с центром по работе с клиентами с целью определения технической возможности, организации каналов связи; расстановка приоритетов потоков транспортной сети; контроль емкости мультиплексоров; снятие актуальной информации загруженности сети, оценка состояния сети; контроль качества потоков (рис. 5).

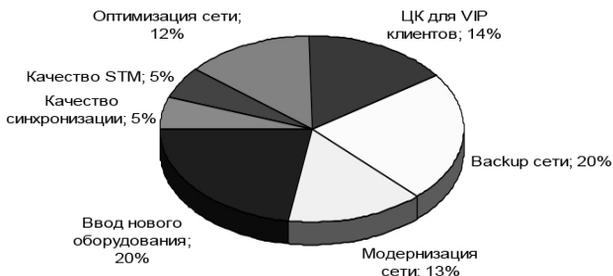


**Рис. 5.** Распределение рабочего времени второго оператора в месяц после перераспределения обязанностей

Так как у администратора также имеется в запасе 10% свободного времени, то к его функциям будет добавлены дополнительные обязанности, перенесенные с контролера сети.

Функции администратора после перераспределения обязанностей, выглядят следующим образом: выявление узких мест сети, планирование модернизации сети, планирование оптимизации сети, планирование схем связи для VIP клиентов, ввод нового оборудования, снятие резервных копий имеющегося на сети оборудования, контроль качества синхронных транспортных модулей, контроль качества синхронизации (рис. 6).

**Распределение рабочего времени администратора в месяц, после перераспределения обязанностей**



**Рис. 6.** Распределение рабочего времени администратора в месяц после перераспределения обязанностей

Внедрение программы привело к оптимизации трудового процесса и позволило перераспределить обязанности сотрудников ЛАУ обслуживающих сеть SDH. После проведения оптимизации мы получим весомые результаты.

1. Первый оператор сети получил 100% заполнение рабочего времени. Причем функции по резервированию сети и проведении работ оказались сосредоточены у этого сотрудника. Такая специализация повышает самостоятельность сотрудника, улучшает качество выполняемых работ, а его руководителю позволяет упростить контроль качества выполнения задач, возложенных на сотрудника.
2. Высвободившиеся 10% рабочего времени администратора сети были заполнены функциями контролера. Это позволило расширить функциональность администратора и повысить его производительность труда.
3. Функции второго оператора сети подверглись серьезной модернизации. В частности, данному сотруднику были добавлены обязанности контролера, что также расширило его функциональность. У этого сотрудника появится в наличии 19% свободного времени. Для улучшения работы участка высвободившееся время первоначально в течении первых двух месяцев будет использоваться

сотрудником для повышения квалификации и освоения функций выполняемых администратором сети. После мероприятий по обучению оператор перейдет в разряд универсального специалиста и к его функциям добавится проведение технических учеб с персоналом ЛАУ, частичное выполнение функций первого оператора и администратора сети.

Такая универсальность позволит сотруднику расти в профессиональном плане, уменьшит вероятность возникновения «цейтнота», позволит оператору и администратору более гибко использовать свое время и при необходимости делегировать свои полномочия универсальному специалисту, повысит взаимозаменяемость сотрудников на случай отпусков и болезней.

После перераспределения обязанностей на линейно-аппаратном участке появились дополнительные ресурсы за счет сокращения должности контролера.

Описанные выше манипуляции позволили сэкономить предприятию более 1000000 рублей в год.

Оптимизация работы персонала предприятия – один из критериев снижения риска возможного банкротства компании [2] и повышения его инвестиционной привлекательности [1].

### *Список литературы*

1. Лаврухина Н.В. Методы и модели оценки инвестиционной привлекательности предприятия // Теория и практика общественного развития. 2014. №8. С. 113-117.
2. Степанов С.Е., Хамер Г.В. Модифицированная модель Фулмера как инструмент диагностики вероятности наступления банкротства компании // В мире научных открытий. 2013. №4. С. 236-247.
3. Степанов С.Е., Хамер Г.В. Применение алгоритма Флойда-Уоршелла для оптимизации работы персонала предприятий связи по обслуживанию сети // В мире научных открытий. 2015. №3.9 (63). С. 4085-4094.
4. Сайт ПАО «Ростелеком» [www.rostelecom.ru](http://www.rostelecom.ru) (обращение 10.09.2015).

## ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

## FINANCE AND CREDIT

### АНАЛИЗ КАЧЕСТВА КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ КАК ЭЛЕМЕНТ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ МОНИТОРИНГА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ НАДЕЖНОСТЬЮ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

*Васильева А.Г.<sup>1</sup>, Кузнецова Н.В.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Магнитогорский филиал РАНХиГС, Магнитогорск,  
Российская Федерация

<sup>2</sup>Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И. Носова, Магнитогорск, Российская Федерация

*В статье исследованы экономическое содержание понятия «надежность коммерческого банка», систематизировано многообразие отечественных подходов к оценке эффективности управления надежностью коммерческого банка, проведен их сравнительный анализ и выявлены преимущества и недостатки существующих подходов. Предложена система финансовых показателей, определяющих уровень качества кредитного портфеля коммерческого банка, как важного элемента подходов мониторинга эффективности управления надежностью коммерческого банка в сложившихся макроэкономических условиях. На основе разработанного комплекса финансовых показателей осуществлен мониторинг эффективности управления надежностью одного из крупнейших национальных коммерческих банков через призму качества кредитных вложений.*

**Ключевые слова:** кредитный портфель; качество кредитного портфеля; кредитный риск; кредитное ценообразование; надежность коммерческого банка; просроченная задолженность; финансовая устойчивость коммерческого банка.

## QUALITY ANALYSIS OF CREDIT PORTFOLIO AS AN ELEMENT OF MODERN APPROACHES FOR MONITORING THE EFFECTIVENESS OF MANAGEMENT OF COMMERCIAL BANK RELIABILITY

*Vasilyeva A.G.<sup>1</sup>, Kuznetsova N.V.<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Magnitogorsk branch RANHiGS, Magnitogorsk, Russian Federation

<sup>2</sup>Magnitogorsk State Technical University named after. G.I. Nosova,  
Magnitogorsk, Russian Federation

*The article investigates the economic content of the concept of «reliable commercial bank» systematised diversity of national approaches to assessing the effectiveness of management of commercial bank reliability, their comparative analysis and identified the advantages and disadvantages of the existing approaches. The proposed system of financial indicators that determine the quality of credit portfolio of commercial bank as an important element of the approaches for monitoring the effectiveness of reliability management of a commercial bank in the current macroeconomic conditions. On the basis of the developed complex financial indicators monitored the effectiveness of the control reliability of one of the largest national commercial banks through the prism of the quality of credit investments.*

**Keywords:** *the credit portfolio; quality of credit portfolio; credit risk; credit pricing; reliable of a commercial bank; overdue debts; financial stability of the commercial bank.*

Современное положение банковской системы России и прогнозы ее развития на ближайшее будущее приводят к осознанию актуальности такой характеристики коммерческого банка как надежность. Данная позиция вызвана пониманием того, что во многом успешность деятельности коммерческого банка связана не только с возможностью приспособиться к внешним условиям с максимальной для себя пользой, предвосхищать тенденции развития

рынка и получать конкурентные преимущества, но и грамотно строить свою внутреннюю финансовую политику стремясь к финансовой устойчивости. Становится очевидным, что анализ проблем надежности коммерческого банка имеет несомненное теоретическое и практическое значение.

Изучению надёжности коммерческого банка как комплексной характеристики банковской деятельности, показывающей его конкурентоспособность, потенциал в деловом сотрудничестве и способность к саморазвитию посвящены работы отечественных и зарубежных экономистов. Среди них следует отметить Л.А. Воробьеву, А.Г. Грязнову, Э. Дж. Дола-на, С.М. Ильясова, О.Н. Казакову, Р. Коттера, К.Д. Кэмпбелла, Г.С. Панову, Дж.Ф. Синки, А.М. Тавасиева и других экономистов [1, 3–8].

Рассматривая существующие в зарубежной и отечественной экономической литературе точки зрения к трактовке понятия «надежность коммерческого банка» было установлено, что большинство ученых дают определение надежности как комплексной характеристике экономической деятельности коммерческого банка, показывающей его возможности эффективно функционировать на рынке, которая выражается в системе финансовых и нефинансовых показателей деятельности, складывающихся под воздействием формализованных и неформализованных, общих и специфических факторов, связанных с внутренним управлением в коммерческом банке и взаимодействием с внешней средой. Точки зрения на сущность дефиниции «надежность коммерческого банка» различаются лишь набором показателей, используемых для оценки ее уровня. Не споря по существу с набором показателей, предлагаемых для оценки уровня надежности, мы считаем, что только на их основе дать адекватную оценку надежности кредитной организации достаточно сложно, поскольку: отсутствует четко установленный набор показателей, характеризующих надежность коммерческого банка; значения показателей не могут быть жестко заданными; не все факторы, влияющие на уровень надежности, поддаются формализации и могут быть сведены к системе определенных показателей [2, с. 11]. Таким образом, высоко оценивая результаты, полученные в работах указанных ранее авторов, считаем необходимым

отметить, что остается еще немало аспектов, требующих углубленного анализа, внесения уточнений и доработки.

В настоящее время в крупных коммерческих банках создаются подразделения, занимающиеся мониторингом эффективности управления уровнем надежности. Однако, как показывает практика, применяемые ими методы и соответствующий аналитический инструментарий не всегда учитывают условия динамично меняющейся среды функционирования коммерческих банков, которая в сложившихся макроэкономических условиях обострила необходимость включения в процесс мониторинга уровня надежности коммерческого банка всестороннего изучения деятельности по обеспечению высокого качества важнейшего портфеля активов – кредитного портфеля.

В виду недостаточной научной разработанности в современной экономической литературе подходов мониторинга эффективности управления надежностью коммерческого банка, включающих в качестве элемента анализ критериев качества кредитного портфеля, нами предложена система финансовых коэффициентов, отраженная в таблице 1. Предложенная система финансовых коэффициентов позволяет усовершенствовать существующие методические и инструментальные подходы к изучению эффективности управления надежностью коммерческого банка и на этой основе повысить продуктивность банковской деятельности. При этом предложенная система финансовых коэффициентов полностью адаптирована к реальной финансовой отчетности действующих коммерческих банков.

Практическая реализация подхода к мониторингу эффективности управления надежностью коммерческого банка через призму качества кредитных вложений возможна на примере одного из крупнейших национальных коммерческих банков [9], обладающего следующими рейтинговыми оценками (на 2015 г.): 1) НАО «Рус-Рейтинг» – рейтинг: AA+/BBB+, прогноз: стабильный; 2) Standard & Poor's – национальный рейтинг: ruBBB+; Международный кредитный рейтинг – Долгосрочный: В; Краткосрочный: В с развивающимся прогнозом; 3) ЗАО «Эксперт РА» – рейтинг кредитоспособности: А+; прогноз: развивающийся; 4) ООО «Национальное Рейтинговое Агентство» – рейтинг кредитоспособности: АА.

Таблица 1.

## Система показателей качества кредитного портфеля коммерческого банка

Наименование и порядок расчета	Экономическое содержание	Зоны риска		
		допустимый	критический	катастрофический
Коэффициент просроченных ссуд (Кпсс) $K_{псс} = \frac{\text{Объем просроченных ссуд}}{\text{Объем кредитного портфеля}}$	Характеризует выполнение сроков по кредитным договорам	Кпсс = 0	0 < Кпсс ≤ 0,02	Кпсс > 0,02
Коэффициент соотношения расходов и доходов по кредитному портфелю (Ксрд) $K_{срд} = \frac{\text{Процентные расходы}}{\text{Процентные доходы}}$	Характеризует эффективность кредитного ценообразования.	Ксрд ≤ 0,70	0,70 < Ксрд ≤ 1,00	Ксрд > 1,00
Коэффициент диверсификации кредитных вложений по категориям заемщиков (Кдкв) $K_{дкв} = \frac{\text{Объем кредитов категории заемщиков}}{\text{Объем кредитного портфеля}}$	Характеризует распределение кредитов по категориям заемщиков: государственные органы, корпоративные клиенты и физические лица. В расчет принимается категория заемщиков, имеющая наиболее высокий удельный вес в объеме кредитного портфеля.	Кдкв ≤ 0,40	0,40 < Кдкв ≤ 0,70	Кдкв > 0,70
Коэффициентом покрытия убытков по ссудам (Кпус) $K_{пус} = \frac{\text{Объем просроченных ссуд}}{\text{Резерв на возможные потери по ссудам}}$	Характеризует качество кредитного администрирования связанного с операционным риском, что во многом объясняется ошибками персонала при принятии решений кредитного характера.	Кпус ≤ 0,30	0,30 < Кпус ≤ 0,70	Кпус > 0,70

<p>Сводная оценка риска кредитного портфеля (R)</p> $R = \frac{K_{псс} + K_{дкв} + K_{срд} + K_{лус}}{4}$	<p>Характеризует средний уровень риска кредитного портфеля коммерческого банка.</p>	<p><math>R \leq 0,30</math></p>	<p><math>0,30 &lt; R \leq 0,70</math></p>	<p><math>R &gt; 0,70</math></p>
---	---	---------------------------------	---	---------------------------------

Таблица 2.

**Показатели качества кредитного портфеля коммерческого банка  
за 2012–2014 гг.**

Наименование показателя	2012	Зона риска	2013	Зона риска	2014	Зона риска
Коэффициент просроченных ссуд	0,02	критическая	0,01	критическая	0,04	катастрофическая
Коэффициент диверсификации кредитных вложений	0,74	катастрофическая	0,61	критическая	0,55	критическая
Коэффициент соотношения расходов и доходов по кредитному портфелю	0,46	допустимая	0,49	допустимая	0,44	допустимая
Коэффициент покрытия убытков по ссудам	0,66	критическая	0,29	допустимая	0,66	критическая
Совокупный риск кредитного портфеля	0,47	критическая	0,35	критическая	0,42	критическая

Основную долю кредитного портфеля исследуемого коммерческого банка на протяжении анализируемого периода традиционно составляют кредиты, предоставленные корпоративным заемщикам. По состоянию на конец анализируемого периода, а именно на декабрь 2014 г., доля корпоративного кредитного портфеля составила 89,2% от общего портфеля или 658999416 тыс. руб. Причем одним из наиболее важных направлений кредитования в рамках реализации миссии исследуемого коммерческого банка является кредитование различных инвестиционных проектов. По состоянию на декабрь 2014 г. исследуемым коммерческим банком оказана кредитная поддержка в реализации 1840 инвестиционных проектов, в том числе по 1 218 – в 2012–2014 гг. В целом по реализуемым инвестиционным проектам общий объем инвестиций, в соответствии с биз-

нес-планами, составляет 210,6 млрд. руб., из которых 57,7% – средства коммерческого банка. Розничный же кредитный портфель по состоянию на конец анализируемого периода, а именно на декабрь 2014 г., составляет 10,8% общего портфеля коммерческого банка или 79789167 тыс. руб.

Напомним, что мониторинг эффективности управления надежностью коммерческого банка, с нашей точки зрения, должен дополнительно опираться на результаты анализа критериев качества кредитного портфеля. Результаты расчета коэффициентов, характеризующих качество и рискованность кредитного портфеля национального коммерческого банка, представлены в таблице 2.

По результатам расчета показателей, характеризующих качество и рискованность кредитного портфеля анализируемого коммерческого банка, можно сделать следующие выводы:

- значения коэффициента просроченных ссуд в течение 2012–2014 гг. свидетельствуют о невыполнении заемщиками сроков по кредитным договорам и о наличии у исследуемого коммерческого банка проблемных активов, в частности, в 2012 г. на долю просроченных ссуд приходится 2,23% от общего объема кредитного портфеля, в 2013 г. – 1,95%, в 2014 г. – 4,49%;
- значения, коэффициента диверсификации кредитных вложений, рассчитанные по категория заемщиков, имеющих наиболее высокий удельный вес в объеме кредитного портфеля коммерческого банка, свидетельствуют о несоблюдении принципа диверсификации кредитного портфеля по категории заемщиков, поскольку наибольший удельный вес в ссудной задолженности коммерческого банка принадлежит такой категории заемщиков как корпоративные клиенты на протяжении всего анализируемого периода. Так, в 2012 г. удельный вес кредитов, выданных юридическим лицам, составил – 73,81%; в 2013 г. – 60,58%; в 2014 г. – 55,17%;
- значения коэффициента соотношения расходов и доходов по кредитному портфелю в течение 2012–2014 гг. свидетельствуют о проведении достаточно эффективной политики кредитного цено-

образования в банке, при которой процентные доходы коммерческого банка значительно превышают его процентные расходы. Так, в 2012 г. коэффициент соотношения расходов и доходов по кредитному портфелю составил 0,46, к 2013 г. коэффициент увеличился на 0,03 и составил 0,49, в 2014 г. снизился на 0,05 и составил 0,44;

- значения коэффициента покрытия убытков по ссудам, рассчитанные для 2012–2014 гг., свидетельствуют о низком уровне кредитного администрирования, что во многом объясняется ошибками персонала при принятии решений кредитного характера. Такие ошибки, возникающие при выдаче кредитных вложений, которые в будущем не приносят доход коммерческому банку, обусловили значения коэффициента в 2012 г. на уровне 0,66, в 2013 г. – 0,29, в 2014 г. – 0,66.

Рассчитанные и проанализированные выше значения коэффициентов, отражающих качество кредитного портфеля одного из ведущих национальных банков, свидетельствуют о том, что объект исследования при формировании кредитного портфеля вышел из зоны допустимого риска и начинает аккумулировать повышенный риск деятельности. Это связано, прежде всего, с показателями диверсификации кредитных вложений, просроченных ссуд и покрытия убытков по ссудам. Данный вывод подтверждается и значениями показателя совокупного риска кредитного портфеля коммерческого банка. В частности, в 2012 г. уровень совокупного кредитного риска составил 0,47, в 2013 г. данный показатель снизился на 0,12 и составил 0,35, в 2014 г. показатель увеличился на 0,07 и составил 0,42.

В завершении представим результаты обобщения набора критериев, предусмотренных современными подходами мониторинга эффективности управления надежностью коммерческого банка, и предложенного комплекса финансовых показателей для присвоения по его итогам исследуемому коммерческому банку соответствующей степени надежности. Результаты отражены в таблице 3.

Таблица 3.

**Сопоставление критериальных и фактических значений показателей  
надежности коммерческого банка за 2012–2014 гг.**

Оценочные показатели	Критериальные интервалы значений								
	Оптимальный			Промежуточный			Критический		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Степень выполнения банком обязательных экономических нормативов	+	+	+						
Удельный вес в ресурсной базе собственных средств банка	+	+	+						
Удельный вес в ресурсной базе обязательств до востребования				+	+	+			
Удельный вес в ресурсной базе срочных обязательств	+	+	+						
Удельный вес в ресурсной базе полученных межбанковских кредитов				+	+	+			
Уровень доходных активов				+	+	+			
Коэффициент фактической маржи банка	+	+	+						
Уровень рентабельности банка	+		+		+				
Коэффициент просроченных ссуд				+	+				+
Коэффициент диверсификации кредитных вложений					+	+	+		
Коэффициент соотношения расходов и доходов по кредитному портфелю	+	+	+						
Коэффициент покрытия убытков по ссудам		+		+		+			
Совокупный риск кредитного портфеля				+	+	+			

Данные таблицы 3 показывают, что в 2012–2014 годах исследуемый коммерческий банк не имеет признаков серьезных финансовых проблем, поскольку большая часть фактических значений показателей не попадает в критический интервал. Вместе с тем, результаты проведенного анализа уровня надежности коммерческого банка, а также результаты сравнения фактических значений оценочных показателей с критериальными, свидетельствуют о наличии следующих негативных тенденций в финансовой

деятельности коммерческого банка в течение 2012–2014 гг.: во-первых, характерен избыточный объем доходных активов, передающихся заемщику в пользование и предполагающих получение коммерческим банком взамен обязательств заемщика в определенный срок; во-вторых, исследуемый коммерческий банк все чаще сталкиваются с проблемами несвоевременно-го погашения задолженности или невозвратом кредитов и, как следствие, с понижением качества формируемого кредитного портфеля и уровня надежности; в-третьих, интенсивный рост доли работающих активов в структуре активной части бухгалтерского баланса исследуемого коммерческого банка сопровождается сокращением доли высоколиквидных и высоконадежных активов, что грозит серьезным дефицитом ликвидности. В целом же исследуемый коммерческий банк относится к категории, достаточно надежный коммерческий банк – банк, имеющий определенные недостатки в деятельности, однако остающийся при этом финансово-устойчивым, способным эффективно справляться с трудностями.

### *Список литературы*

1. Банковское дело: управление кредитной организацией: учеб. пособие / А.М. Тавасиев, А.В. Мурычев; под ред. А. М. Тавасиева. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ЮНИТИ, 2010. 668 с.
2. Васильева А.Г. Экономический рост в России: проблемы и перспективы: монография / А.Г. Васильева, Н.В. Кузнецова, А.С. Игнатюк, В.А. Черненко, Е.В. Бодрова, В.В. Калинов, В.И. Голодяева, Т.В. Рассохина. St. Louis, Missouri, USA: Publishing House Science and Innovation Center, 2015. 192 с.
3. Воробьева Л.А. Управление кредитным риском / Л.А. Воробьева // Аудит и финансовый анализ. 2010. №1. С. 110-145.
4. Долан Э.Дж. Деньги, банковское дело и денежно-кредитная политика / Э.Дж. Долан, К.Д. Кэмпбелл; пер. с англ.; под общ. ред. В.В. Лукашевича М. :Туран, 2006. 448 с.
5. Ильясов С.М. Качество кредитного портфеля и кредитные риски / С.М. Ильясов // Банковское дело. 2012. №3. С. 80-85.

6. Казакова, О.Н. Качество кредита и кредитного портфеля / О.Н. Казакова // Банковское дело. 2009. №7. С. 74-77.
7. Коммерческие банки: пер. с англ. / Э. Рид, Р. Коттер, Э. Гилл, Р. Смит; Общ. ред. [пер.] и вступ. ст. В.М. Уоскина. М.: Прогресс, 1983. 501 с.
8. Панова Г.С. Анализ финансового состояния коммерческого банка: учеб. пособие для вузов / Г.С. Панова. М. : Финансы и статистика, 2013. 61 с.
9. Центральный банк России. Справочник по кредитным организациям. Режим доступа: URL: <http://www.cbr.ru/credit/main.asp> (дата обращения 23.07.2015).

## **СОВРЕМЕННЫЙ СТРАХОВОЙ РЫНОК РОССИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ**

*Васюкова Л.К.*

Дальневосточный федеральный университет,  
Школа экономики и менеджмента, г. Владивосток, Россия

*Статья посвящена оценке перспектив развития российского страхового рынка в условиях сложившихся системных ограничений. Замедление развития страхового рынка определяется не только кризисными явлениями в экономике, падением платёжеспособного спроса населения на страховые услуги, но усилением противоречий между участниками страховых экономических отношений. Наличие различных методологических подходов к определению содержания страховой защиты не позволяют выработать единые стандарты и институциональные механизмы организации российского страхового рынка.*

**Ключевые слова:** *страховой рынок; сущность страховой защиты; цели участников страховых отношений; функции страхования; экономический кризис; санкционные ограничения.*

## THE MODERN RUSSIAN INSURANCE MARKET: PROSPECTS FOR DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF GLOBAL INSTABILITY

*Vasjukova L.K.*

Far Eastern Federal University, School of Economics and Management,  
Vladivostok, Russia

*The article is devoted to assessing the prospects of development of the Russian insurance market in the conditions of the existing system constraints. Slow development of the insurance market depends not only on the crisis in the economy, falling effective demand of the population for insurance services, but increasing conflicts between participants of insurance and economic relations. The existence of different methodological approaches to the determination of the content of the insurance protection does not allow to develop common standards and institutional mechanisms of the Russian insurance market.*

**Keywords:** *insurance market; essence of insurance protection targets participants of insurance relations; insurance functions; economic crisis; sanctions restrictions.*

Оценка современного состояния страхового рынка России и перспектив его развития возможна при соблюдении базового условия: страховой рынок – органическая часть рынка вообще. Замедление темпов роста страхового рынка, отсутствие качественных страховых товаров, удовлетворяющих базовой потребности страхователей в приобретении страховой защиты своих экономических интересов, на фоне ограничений, связанных с реализацией политических рисков, определяют настоящее российского страхования.

Выводы отдельных аналитиков, что российский страховой рынок поступательно развивается, иллюстрируются объёмными показателями подписанной страховой премии. При этом не принимается во внимание то, что рост объёмных показателей определяется увеличением стоимости страхуемого имущества под влиянием фактора инфляции. Доля рос-

сийского страхового рынка на мировом страховом рынке, крайне мала – 0,54% по итогам за 2014 г. (0,61% по итогам за 2013 г.) [4].

Объемы подписанной страховой премии в 2014 г. увеличились на 9,21% в сравнении с 2013 г. (987,7 млрд р.), при этом, по данным Банка России, инфляция в 2014 г. составила 11,4% [8]. Приведённая стоимость собранной российскими страховщиками страховой премии свидетельствует о том, что рынок не развивается, стагнирует. Данные по итогам работы российских страховщиков за 1 квартал 2015 г. лишь подтверждают эти выводы – прирост страховой премии составил 1,16% к показателям 1 квартала 2014 г. [8].

Лучшим индикатором роста того или иного рынка является показатель, характеризующие реальное наполнение объёмных стоимостных показателей – количество заключённых договоров страхования. В последние три года ощутимого прироста количества сделок по купле-продаже страховых товаров на рынке не случилось: в 2012–2013 г. страховщики заключали по 139,5 млн договоров в год. В 2014 г. страховщиками было заключено 157,3 млн страховых договоров. Сравнивая эти статистические показатели с количеством заключаемых договоров страхования в 1993 г. – 144,2 млн договоров, можно сделать вывод о том, что страхование как механизм защиты экономических интересов страхователей, остаётся невостребованным [8].

Отсутствие ощутимого прироста количества договоров в российском страховом портфеле означает не развитие страхового рынка, и даже не его стагнацию, а вполне реальное падение.

Кризисные явления в экономике, безусловно, снижают платежеспособный спрос потребителей страховых услуг на страховые товары. Но, очевидно, что главные причины стагнации страхового рынка связаны не только с кризисом в экономическом развитии общества.

Российский страховой рынок испытывает недостаток страховых товаров, которые смогут удовлетворить спрос страхователя на приобретение качественной страховой защиты.

Страховщики, являясь профессиональными производителями страховых продуктов, и страхователи, как потребители этих самых страховых

продуктов, на наш взгляд по-разному понимают сущность страховой защиты, которая и является тем самым продуктом, а на рынке товаром, который одни хотят продать, а другие купить. Страхование как одна из форм, на мировых рынках – одна из основных форм, защиты от возможных потерь материальных и иных ценностей вследствие реализации риска наступления определённых опасных случайных событий. Защита от потерь строится на замкнутых отношениях «перераспределения богатства в денежной форме субъектов, объединённых в некое сообщество» [6, с. 35].

Различные методологические подходы к определению сущности страховой защиты от рисков утраты имущества, трудоспособности, доходов страхователей не позволяют выработать единые стандарты и правила создания и реализации на страховом рынке страхового товара.

Принято считать, что российский страхователь финансово неграмотен, и это является главным фактором, который определяет низкий спрос на страховые услуги. Обманчивое представление некоторых менеджеров от страхования о том, что достаточно обязать страхователя заключить договор страхования, например, в банке при заключении им кредитного договора, как клиентский портфель навсегда пополнится этим страхователем. При этом не принимается во внимание, что главная цель страхователей – получение качественной страховой защиты от опасных случайных событий, страховщиками откровенно узурпируется.

Страхование, как одна из форм защиты от случайных опасностей имущественных интересов страхователей, по своей сути есть экономические отношения, в которые вступают страхователи, страховщики, государство [2]. Цели у участников этих экономических отношений разные, но без определения общей точки, в которой эти цели могут гармонизироваться, развития страхования произойти не может.

Основная цель страхователей – получение надёжной и адекватной защиты своих имущественных интересов от определённых событий, которую должен им предоставить страховщик. Защиту эту страховщик предоставляет не бесплатно, а за деньги – страховые взносы страхователей, причём цену на эту защиту формирует страховщик, назначая страховой

тариф за свой товар. Страхователь, покупая страховую защиту, рассчитывает, что в случае реализации оговоренных в договоре страхования событий, страховая компания сможет выполнить взятые на себя обязательства по сохранению его экономических интересов. В настоящее время, когда защитная функция страхования реализуется, в основном, посредством рискованной функции в форме компенсации убытка в денежном выражении, становится важным определение не только размера этой компенсационной страховой выплаты, но и срока, в течение которого эта выплата производится. То есть для страхователя, который покупает страховую защиту в форме компенсации возможного ущерба при наступлении определённых, оговоренных в договоре событий, важно, чтобы приведённая стоимость компенсационной выплаты максимально соответствовала размеру денежного выражения понесённых убытков.

Главной целью страховщика является зарабатывание прибыли. Прибыль страховщик может зарабатывать посредством ведения операционной деятельности, то есть, осуществляя операции страхования, либо ведя успешную инвестиционную деятельность. Для всех страховщиков это основные составляющие формирования финансового результата деятельности компании. Обеспечение эффективности инвестиционной деятельности гораздо более сложная с точки зрения финансового менеджмента задача, чем обеспечение финансового результата за счёт операционной деятельности. По данным рейтингового агентства «Эксперт РА» рентабельность инвестиционной деятельности российских страховщиков составила 5,3%, прибыль страховых компаний по итогам работы за 2014 г. выросла на 55%, расходы на ведение дела составили в целом по рынку 43,5% [9].

Страхователь, оплачивая страховой взнос, вступает в отношения не только со страховщиком, но и в отношения с другими страхователями, так как по своей сути страховые отношения – замкнутые перераспределительные отношения.

Страхование, как подчинённая категория финансов, несёт в себе родовую функцию финансов – распределительную, которую опосредуют процессы перераспределения средств страховых резервов, источником

формирования которых выступают страховые взносы, уплаченные страхователями [6]. Перераспределение средств страховых резервов с целью производства страховой выплаты страхователю, который получил убыток от страхового случая – это материализация страховых отношений, основанных на основополагающем страховом принципе солидарной и замкнутой раскладке ущерба на участников страховых отношений, то есть страхователей.

Но, как следует из данных страховой статистики, страхователь, покупая страховую защиту, большую часть страховой премии тратит на финансирование текущих финансовых потребностей страховой компании, а не на формирование страхового фонда. Таким образом, перераспределительные страховые экономические отношения по защите экономических интересов страхователей трансформируются в отношения по защите экономических интересов страховщика, главной целью которого является получение прибыли от страхового предпринимательства.

Но страхователь не станет финансировать деятельность страховщика, если страховщик не будет реализовывать главную цель страхователя – получение качественной и всеобъемлющей защиты экономических интересов страхователя, что в материальном плане выражается в защите его «имущественного положения, достигнутого достатка, благополучия» [1, с. 34].

Современный этап развития российского страхования характеризуется тем, что цель максимизации прибыли страховщика стала первоочередной для российского страхового рынка. В подавляющем большинстве случаев максимизация прибыли происходит не за счёт повышения эффективности бизнес-процессов страховых компаний, сокращения расходов на ведение дела, разработки качественных страховых продуктов, а за счёт узурпации интересов страхователей – сокращения размера страховых выплат, закрытия офисов урегулирования убытков, навязывания страховых услуг. «Пока не созданы институциональные условия и механизмы, которые бы изначально направляли и корректировали поведение основных участников страховых отношений в сторону поиска путей оптимального сочетания их интересов. В результате в отечественной системе страхова-

ния нарастают противоречия, создающие невидимые для поверхностного взгляда препятствия для её поступательного развития» [5].

В практическом плане создаётся замкнутый круг: страховщик игнорирует интересы страхователя, работая над достижением своей цели в страховании, без учёта главной цели страхователя. Страхователь перестаёт финансировать деятельность страховщика, переставая покупать его товары. Страхователь при этом в целях защиты своих экономических интересов переориентируется на использование других форм защиты: самострахование, использование услуг охранных агентств, вступление в сомнительные сообщества с признаками «финансовых пирамид» и пр. Некоторые из этих действий страхователей и позволяют делать поверхностные выводы о тотальной финансовой неграмотности российского населения.

В этих условиях, «Стратегия развития страховой деятельности в Российской Федерации до 2020 года» с ключевыми показателями результативности работы рынка остаются невыполнимыми [7].

Важнейшим фактором, который нужно учитывать при определении перспектив развития страхового рынка России, является территориальная диверсификация экономической системы России, для которой важным становится восточное направление.

Введение санкционных ограничений против ряда финансовых институтов и корпораций показали необходимость поиска альтернативных перестраховочных рынков.

Смещение вектора экономического развития страны на восток определяет необходимость пересмотра политики развития региональных страховых рынков.

Тихоокеанский регион является крупнейшим в мире по его доле в мировом ВВП, мировом товарообороте, по темпам экономического развития. Развитие экономических отношений с тихоокеанскими странами создаёт предпосылки для ускоренного развития Дальнего Востока нашей страны. В связи с этим нужно учитывать растущее влияние страхового рынка Китая, доля которого в мировом рынке составила в 2014 г. 6,87%, а темпы роста страховых премий составили 17,25% к уровню 2013 г. [4].

Размещение акций ведущих китайских страховых компаний на фондовых рынках, импорт «умного капитала» вместе с управленческими технологиями являются частью стратегии государства по развитию страхового рынка Китая. Именно китайские страховщики имеют наибольшие финансовые возможности и предрасположенность для выхода на российский, в первую очередь дальневосточный, страховой рынок, где наибольший интерес для них будут представлять такие инвестиционно-привлекательные и капиталоемкие виды, как долгосрочное страхование жизни.

Растущий отложенный спрос российских потенциальных страхователей на качественные страховые товары может быть удовлетворён иностранными страховщиками.

Рассматривая вопросы перспективы развития страхового рынка России, необходимо отметить следующие важные положения:

1. Нежелание или неумение российских страховщиков создавать страховые товары, удовлетворяющие главной цели страхования – защите имущественных интересов страхователей от опасных случайных событий – приведёт к разрушению отечественного страхового рынка.
2. Внутренние региональные рынки будут формироваться вокруг территориальных финансовых центров, то есть дальневосточный страховой рынок будет складываться вокруг китайского, японского, корейского рынков.
3. Зависимость западных, в первую очередь европейских, финансовых институтов от политической конъюнктуры, определяет необходимость выстраивания стратегических отношений с перестраховщиками азиатско-тихоокеанского региона.
4. Отсутствие развитого отечественного рынка лишает российскую экономику возможности получения инвестиционных ресурсов из внутренних источников в виде «длинных» денег по долгосрочным договорам страхования жизни, временно свободных средств страховых резервов, собственных средств страховщиков, всего того, что уменьшает зависимость отечественной финансовой системы от внешних источников заимствований.

Нецелесообразность, даже вредоносность таких подходов стала ещё более очевидной сейчас, в условиях, когда политические риски активно трансформировались в финансовые ограничения для российской экономики.

В конечном же счёте развитие любой системы определяется тем, насколько эффективно угрозы трансформируются в возможности, а возможности превращаются в победы.

### *Список литературы*

1. Васюкова Л.К. Инвестиции как форма реализации предупредительной функции страхования: монография / Л.К. Васюкова, В.А. Останин. – Новосибирск: ООО «Агентство «Сибпринт», 2012.
2. Гомелля В.Б. Очерки экономической теории страхования / В.Б. Гомелля, под ред. Е.В. Коломина. – М.: Финансы и статистика, 2010.
3. Итоги работы страхового рынка в 2014 г. // Центральный Банк Российской Федерации. URL: <http://www.crb.ru> (дата обращения: 25.07.2015).
4. Итоги работы мирового страхового рынка в 2014 г. Исследование. // Swiss Re Sigma № 5/2015. URL: <http://www.swiss-re.com> (дата обращения: 25.07.2015).
5. Лайков А.Ю. Российское страхование в перспективе изменяющихся обстоятельств / А.Ю. Лайков // ЗАО Медиа-Информационная группа «Страхование сегодня» (МИГ) URL: <http://www.insur-info.ru/analysis/1007/> (дата обращения: 24.07.2015).
6. Останин В.А. Страхование: методологические подходы к раскрытию сущности / Останин В.А., Васюкова Л.К. // Вестник ХГАЭП, 2011. № 6(57). Декабрь. С. 35-37.
7. СФР обсудит ключевые показатели эффективности для страхового рынка // ЗАО Медиа-Информационная группа «Страхование сегодня» (МИГ) URL: <http://www.insur-info.ru/printable/news/3001/> (дата обращения: 24.07.2015).
8. Статистические данные об итогах работы страхового рынка за 2014 г. // Официальный сайт Центрального Банка России. URL: [http://cbr.ru/finmarkets/?PrtId=sv\\_insurance](http://cbr.ru/finmarkets/?PrtId=sv_insurance) (дата обращения: 22.07.2015).
9. Эксперт РА: Прибыль и рентабельность страховщиков по итогам 2014 года: жизнь без прибыли. Исследование // Рейтинговое агентство «Эксперт РА». URL: <http://raexpert.ru/researches/#2621> (дата обращения: 25.07.2015).

**ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ**

(<http://www.nkras.ru/vmno/guidelines.html>)

В журнале публикуются статьи проблемного и научно-практического характера, представляющие собой результаты завершенных исследований, обладающие новизной и представляющие интерес для широкого круга читателей журнала. В журнал принимаются статьи для опубликования основных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук в соответствии с требованиями ВАК.

Журнал «В мире научных открытий» выходит с 2008 года и с 2014 года издается в двух тематических сериях: «Социально-гуманитарные науки», «Естественные и технические науки».

**Требования к оформлению статей**

Объем рукописи	7-24 страницы формата А4, включая таблицы, иллюстрации, список литературы; для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук – 7-10.
Поля	все поля – по 20 мм
Шрифт основного текста	Times New Roman
Размер шрифта основного текста	14 пт
Межстрочный интервал	полуторный
Отступ первой строки абзаца	1,25 см
Выравнивание текста	по ширине
Автоматическая расстановка переносов	включена
Нумерация страниц	не ведется
Формулы	в редакторе формул MS Equation 3.0
Рисунки	по тексту
Ссылки на формулу	(1)
Ссылки на литературу	[2, с.5], цитируемая литература приводится общим списком в конце статьи в порядке упоминания

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ  
ССЫЛКИ-СНОСКИ ДЛЯ УКАЗАНИЯ  
ИСТОЧНИКОВ**

**Обязательная структура статьи****УДК****ЗАГЛАВИЕ** (на русском языке)

Автор(ы): фамилия и инициалы (на русском языке)

**Аннотация** (на русском языке)

**Ключевые слова:** отделяются друг от друга точкой с запятой  
(на русском языке)

**ЗАГЛАВИЕ** (на английском языке)

Автор(ы): фамилия и инициалы (на английском языке)

**Аннотация** (на английском языке)

**Ключевые слова:** отделяются друг от друга точкой с запятой  
(на английском языке)

Текст статьи (на русском языке)

- 1. Введение.**
- 2. Цель работы.**
- 3. Материалы и методы исследования.**
- 4. Результаты исследования и их обсуждение.**
- 5. Заключение.**
- 6. Информация о конфликте интересов.**
- 7. Информация о спонсорстве.**
- 8. Благодарности.**

**Список литературы**

Библиографический список по ГОСТ Р 7.05-2008

**References**

Библиографическое описание согласно требованиям журнала

### **ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ**

**Фамилия, имя, отчество полностью**, должность, ученая степень, ученое звание

Полное название организации – место работы (учебы) в именительном падеже без составных частей названий организаций, полный юридический адрес организации в следующей последовательности: улица, дом, город, индекс, страна (на русском языке)

*Электронный адрес*

*SPIN-код в SCIENCE INDEX:*

### **DATA ABOUT THE AUTHORS**

**Фамилия, имя, отчество полностью**, должность, ученая степень, ученое звание

Полное название организации – место работы (учебы) в именительном падеже без составных частей названий организаций, полный юридический адрес организации в следующей последовательности: дом, улица, город, индекс, страна (на английском языке)

*Электронный адрес*

### **Рецензент:**

**Фамилия и инициалы**, должность, ученая степень, ученое звание, место работы

## AUTHOR GUIDELINES

(<http://www.nkras.ru/vmno/en/guidelines.html>)

The journal covers the topical issues of modern humanities, natural and technical sciences. The journal contains original articles of topical, scientific and practical nature presenting results of completed research and being novel and interesting for a wide circle of readers.

The expected audience of the journal is Russian and international scholars, academic teaching staff and graduate and undergraduate students interested in the recent results of research in different disciplines.

*In the World of Scientific Discoveries* has been published since 2008 and since 2014 in two topical series: «Humanities and Social Sciences», «Natural and technical sciences».

### Requirements for the articles to be published

Volume of the manuscript	7-24 pages A4 format, including tables, figures, references; for post-graduates pursuing degrees of candidate and doctor of sciences – 7–10.
Margins	all margins –20 mm each
Main text font	Times New Roman
Main text size	14 pt
Line spacing	1.5 interval
First line indent	1,25 cm
Text align	justify
Automatic hyphenation	turned on
Page numbering	turned off
Formulas	in formula processor MS Equation 3.0
Figures	in the text
References to a formula	(1)
References to the sources	[2, p.5], references are given in a single list at the end of the manuscript in the order in which they appear in the text

DO NOT USE FOOTNOTES AS REFERENCES

---

---

### Article structure requirements

**TITLE** (in English)

Author(s): surname and initials (in English)

**Abstract** (in English)

**Keywords:** separated with semicolon (in English)

Text of the article (in English)

**1. Introduction.**

**2. Objective.**

**3. Materials and methods.**

**4. Results of the research and Discussion.**

**5. Conclusion.**

**6. Conflict of interest information.**

**7. Sponsorship information.**

**8. Acknowledgments.**

#### **References**

References text type should be Chicago Manual of Style

#### **DATA ABOUT THE AUTHORS**

**Surname, first name (and patronymic) in full**, job title, academic degree, academic title

Full name of the organization – place of employment (or study) without compound parts of the organizations' names, full registered address of the organization in the following sequence: street, building, city, postcode, country

*E-mail address*

*SPIN-code in SCIENCE INDEX:*

## СОДЕРЖАНИЕ

### АГРАРНАЯ ЭКОНОМИКА И ПОЛИТИКА

ГОСУДАРСТВЕННАЯ АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА РФ В КОНТЕКСТЕ НОВОГО ЭТАПА РОССИЙСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ <b>Бодрова Е.В., Калинов В.В.</b> .....	8
--	---

РОЛЬ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДОСТУПНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ НАСЕЛЕНИЕМ В ПРОЦЕССЕ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН) <b>Сабирова А.И.</b> .....	18
--	----

### АГРОПРОМЫШЛЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО

СИСТЕМА ФАКТОРОВ ВЛИЯЮЩИХ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА <b>Тельнова Н.Н., Шаталова О.И., Шеховцова С.Р., Воробьева Е.А., Гладилин В.А.</b> .....	30
---	----

### ИНВЕСТИЦИИ, ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ <b>Антонова А.В., Сагдеева Л.С.</b> .....	40
--	----

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОЦЕНКИ ПОРОГОВЫХ ЗНАЧЕНИЙ ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ФИНАНСОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ <b>Гичиев Н.С., Шабанова М.М., Закариева М.Н., Гичиев А.Н.</b> .....	48
--	----

ОСОБЕННОСТИ СОВЕРШЕНИЯ КРЕДИТНЫХ  
СДЕЛОК ГОСУДАРСТВЕННЫМИ И МУНИЦИПАЛЬНЫМИ  
УЧРЕЖДЕНИЯМИ

**Тюриков М.С.** ..... 57

**ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО**

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ДЕЙСТВУЮЩИХ МЕР  
ПОДДЕРЖКИ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО  
КОМПЛЕКСА В ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНАХ  
СИБИРСКОГО И ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО  
ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ

**Колесникова А.В.** ..... 65

**ОХРАНА ПРИРОДЫ  
И ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА  
ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД РЕК НАРА, БУХЛОВКА И ПРОТВА  
ПО ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

**Богомолова Н.М., Ларина Г.Е.** ..... 77

ИЗМЕНЧИВОСТЬ МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЫ  
РАСТЕНИЙ В ЦЕНОПОПУЛЯЦИЯХ *TULIPA VIEBERSTEINIANA*  
В ЗАПОВЕДНИКЕ «ЧЕРНЫЕ ЗЕМЛИ»

**Лыу Т.Н., Лиджиева Н.Ц., Очирова А.С.,  
Кондышев О.Ю.** ..... 84

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ И СОСТОЯНИЯ ЛЕСНЫХ  
ЭКОСИСТЕМ (НА ПРИМЕРЕ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ  
«СТРИГИНСКИЙ БОР» ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА)

**Юнина В.П., Сидоренко М.В.** ..... 90

**ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ**

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВОЗОБНОВЛЯЕМОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

**Преображенский А.П., Чопоров О.Н.** ..... 101

**РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ  
И ПОЛИТИКИ**

ИССЛЕДОВАНИЕ КОРРЕЛЯЦИИ  
МЕЖДУ ДИНАМИКОЙ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ РФ И ПОЯВЛЕНИЕМ НОВЫХ ВИДОВ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
У МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ МОНОГОРОДА  
**Важдаев А.Н.** ..... 108

ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ НОВАЦИИ  
В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЩЕНИЕМ  
ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ В РЕГИОНЕ  
**Минакова И.В., Тимофеева О.Г.** ..... 118

**ТОРГОВЛЯ, МАРКЕТИНГ  
И СБЫТ**

ЭМПИРИЧЕСКАЯ ОБОСНОВАННОСТЬ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДИК  
ПО ОЦЕНКЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
ТОРГОВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (НА ПРИМЕРЕ  
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ)  
**Малова И.В., Кузнецова И.Д.** ..... 126

**УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ  
И ВОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ**

ФОРМИРОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО МЕХАНИЗМА  
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ  
**Антонова А.В., Сагдеева Л.С.** ..... 138

**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ**

ЕДИНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО НАУЧНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ЭКОНОМИКЕ ЗНАНИЙ  
**Баша Н.В.** ..... 149

**ГУМАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ  
ПОМОЩИ ПРАВОСЛАВНЫМ ВЕРУЮЩИМ:  
ПОИСК ПУТЕЙ ИНТЕГРАЦИИ ПСИХОЛОГИИ  
И РЕЛИГИИ В ПРАКТИКЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО  
КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ

**Дулина Г.С., Захарова А.Н., Полевщикова Н.И.** ..... 159

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ

**Новожилов А.Е., Дубов М.С.** ..... 169

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТНО-  
ОРИЕНТИРОВАННОГО ТЕСТА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

**Темняткина О.В., Вяткина И.М.** ..... 171

МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СООТВЕТСТВИИ  
С КОМПОНЕНТАМИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Темняткина О.В.** ..... 184

**ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ  
УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ**

ВОЗМОЖНОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

**Преображенский А.П.** ..... 196

**ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ**

ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ  
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ О НАПРАВЛЕНИЯХ МОДЕРНИЗАЦИИ  
СИСТЕМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

**Вотинцева О.Н.** ..... 202

---

ТРАНСНАЦИОНАЛЬНАЯ И МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ РЫНКОВ: ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА <b>Гичиев Н.С., Шабанова М.М.</b> .....	212
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА В РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ САНКЦИЙ <b>Рассохина Т.В., Гуляев В.Г., Соколов А.С., Голодяева В.И., Манько Н.П.</b> .....	221
<b>СТАТИСТИКА, МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ</b>	
АЛГОРИТМ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИЕРАРХИИ ЦЕЛЕЙ В ЕДИНОМ НАУЧНОМ ПРОСТРАНСТВЕ <b>Баша Н.В., Минаков В.Ф., Мельникова Е.Ф.</b> .....	231
ДИНАМИЧЕСКАЯ КООРДИНАЦИОННАЯ ПРИОРИТЕЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ <b>Мельникова Е.Ф., Лобанов О.С., Баша Н.В.</b> .....	239
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СЕТЕЙ ПРЕДПРИЯТИЯ СВЯЗИ КАЛУЖСКОГО ФИЛИАЛА ПАО «РОСТЕЛЕКОМ» <b>Степанов С.Е., Хамер Г.В.</b> .....	249
<b>ФИНАНСЫ И КРЕДИТ</b>	
АНАЛИЗ КАЧЕСТВА КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ КАК ЭЛЕМЕНТ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ МОНИТОРИНГА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ НАДЕЖНОСТЬЮ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА <b>Васильева А.Г., Кузнецова Н.В.</b> .....	260
СОВРЕМЕННЫЙ СТРАХОВОЙ РЫНОК РОССИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ <b>Васюкова Л.К.</b> .....	270
ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ .....	279

## CONTENTS

### AGRICULTURAL ECONOMICS AND POLITICS

STATE AGRARIAN POLICY OF THE RUSSIAN FEDERATION  
IN THE CONTEXT OF A NEW STAGE OF RUSSIAN  
MODERNIZATION

**Bodrova E.V., Kalinov V.V.** ..... 8

ROLE OF THE ECONOMIC ASSESSMENT FOOD AVAILABILITY  
TO THE POPULATION IN THE PROCESS OF RESTRUCTURING  
OF AGRICULTURE TO ENSURE FOOD SECURITY IN THE REGION  
(THE EXAMPLE OF REPUBLIC OF TATARSTAN)

**Sabirova A.I.** ..... 18

### AGROINDUSTRIAL PRODUCTION

SYSTEM FACTORS AFFECTING ECONOMIC EFFICIENCY  
OF AGRICULTURAL PRODUCTION

**Telnova N.N., Shatalova O.I., Shehovtsova S.R.,  
Vorobyeva E.A., Gladilin V.A.** ..... 30

### INVESTMENT, FINANCE AND CREDIT

INVESTMENT POLICY OF THE KEMEROVO REGION

**Antonova A.V., Sagdeeva L.S.** ..... 40

THE METHODOLOGICAL ASPECT OF THE ASSESSMENT  
OF THE IMPACT OF THE THRESHOLDS INTERNATIONAL  
FINANCIAL INTEGRATION ON ECONOMIC GROWTH

**Gichiev N.S., Shabanova M.M., Zakarieva M.N., Gichiev A.N.** ..... 48

FEATURES OF CREDIT TRANSACTIONS OF STATE  
AND MUNICIPAL AGENCIES

**Tyurikov M.S.** ..... 57

## FORESTRY

ANALYSIS OF THE IMPACT OF EXISTING MEASURES  
TO SUPPORT THE TIMBER INDUSTRY IN THE BORDER REGIONS  
OF THE SIBERIAN AND FAR EASTERN FEDERAL DISTRICTS

**Kolesnikova A.V.** ..... 65

## NATURE CONSERVATION AND LAND RESOURCES

THE COMPLEX ASSESSMENT OF QUALITY OF SURFACE  
WATER OF THE RIVERS NARA, BUKHLOVKA AND PROTVA  
ON PHYSICAL AND CHEMICAL INDICATORS

**Bogomolova N.M., Larina G.E.** ..... 77

VARIABILITY OF MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF PLANTS  
IN TULIPA BIEBERSTEINIANA POPULATIONS IN THE NATURE  
RESERVE «BLACK SOIL»

**Luu T.N., Lidzhieva N.Ts., Ochirova A.S., Kondyshev O.Iu.** ..... 84

ASSESSMENT OF STABILITY AND CONDITION OF FOREST  
GEOSYSTEMS ON THE EXAMPLE OF THE STRYGINO BOR  
NATURAL MONUMENT IN THE CITY OF NIZHNI NOVGOROD

**Yunina V.P., Sidorenko M.V.** ..... 90

## NATURAL RESOURCES

THE PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF RENEWABLE ENERGY

**Preobrazhensky A.P., Choporov O.N.** ..... 101

## DEVELOPMENT ECONOMICS AND POLITICS

RESEARCH OF CORRELATION BETWEEN THE DYNAMICS  
OF MACROECONOMIC INDICATORS OF THE RUSSIAN  
FEDERATION AND THE EMERGENCE OF NEW ECONOMIC  
ACTIVITY IN SMALL BUSINESSES MONOTOWN

**Vajdaev A.N.** ..... 108

---

---

INSTITUTIONAL INNOVATIONS IN THE SYSTEM  
OF MANAGING SOLID WASTE IN THE REGION

**Minakova I.V., Timofeeva O.G.** ..... 118

**TRADE, MARKETING  
AND DISTRIBUTION**

THE EMPIRICAL VALIDITY OF THE EFFICIENCY OF METHODS  
FOR ASSESSING THE COMPETITIVENESS OF COMMERCIAL  
ENTERPRISES (EXAMPLE OF THE IVANOVO REGION)

**Malova I.V., Kuznetsova I.D.** ..... 126

**WATER MANAGEMENT  
AND WATER MANAGEMENT**

FORMING OPTIMAL MECHANISM OF PROVIDING  
WITH AVAILABILITY OF DRINKING WATER

**Antonova A.V., Sagdeeva L.S.** ..... 138

**ECONOMIC DEVELOPMENT**

THE UNIFIED INFORMATION SPACE OF RESEARCH  
ACTIVITIES IN THE KNOWLEDGE ECONOMY

**Basha N.V.** ..... 149

**HUMANIZATION OF ECONOMIC PROCESSES**

FEATURES OF PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE ORTHODOX  
BELIEVERS: SEARCH OF WAYS TO THE INTEGRATION  
OF PSYCHOLOGY AND RELIGION IN THE PRACTICE  
OF COUNSELLING

**Dulina G.S., Zakharova A.N., Polevshchikova N.I.** ..... 159

**EDUCATIONAL TECHNOLOGY TRAINING**

PROBLEMS OF TRAINING WORKERS

**Novozhilov A.E., Dubov M.S.** ..... 169

PROJECTION OF COMPETENCE-ORIENTAL TEST ON ACADEMIC DISCIPLINE «ELECTRICAL ENGINEERING AND ELECTRONICS» <b>Temnyatkina O.V., Vyatkina I.M.</b> .....	171
MONITORING OF QUALITY OF SECONDARY PROFESSIONAL EDUCATION IN ACCORDANCE WITH ACTIVITY'S COMPONENTS <b>Temnyatkina O.V.</b> .....	184
<b>ORGANIZATIONAL-ECONOMIC FACTORS OF SUSTAINABILITY OF ENTERPRISES</b>	
THE POSSIBILITIES OF DEVELOPMENT OF ENTERPRISES <b>Preobrazhensky A.P.</b> .....	196
<b>PROBLEMS OF ECONOMIC DEVELOPMENT</b>	
PROBLEMS OF INFORMATION THE POPULATION OF THE ARKHANGELSK REGION ON THE DIRECTIONS OF MODERNIZATION OF PUBLIC ADMINISTRATION <b>Votinceva O.N.</b> .....	202
TRANSNATIONAL AND INTER-REGIONAL INTEGRATION OF MARKETS: THEORY AND METHODOLOGY OF THE ANALYSIS <b>Gichiev N.S., Shabanova M.M.</b> .....	212
SOCIO-ECONOMIC FACTORS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TOURISM IN REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION UNDER ECONOMIC SANCTIONS <b>Rassohina T.V., Guliaev V.G., Sokolov A.S., Golodyaeva V.I., Manko N.P.</b> .....	221
<b>STATISTICS, MATHEMATICAL AND INSTRUMENTAL METHODS OF DECISION-MAKING</b>	
ALGORITHM OF DECISION MAKING BASED ON ANALYSIS OF THE HIERARCHY OF GOALS IN A SINGLE SCIENTIFIC SPACE <b>Basha N.V., Minakov V.F., Melnikova E.F.</b> .....	231

## DYNAMIC COORDINATION PROJECT PRIORITIZATION

**Melnikova E.F., Lobanov O.S., Basha N.V.** ..... 239

THE RESULTS OF OPTIMIZATION OF WORK OF THE SERVICE  
STAFF IN THE NETWORKS OF TELECOMMUNICATIONS OF THE  
KALUGA BRANCH OF PJSC “ROSTELECOM”

**Stepanov S.E., Hamer G.V.** ..... 249

## FINANCE AND CREDIT

QUALITY ANALYSIS OF CREDIT PORTFOLIO AS AN ELEMENT OF  
MODERN APPROACHES FOR MONITORING THE EFFECTIVENESS  
OF MANAGEMENT OF COMMERCIAL BANK RELIABILITY

**Vasilyeva A.G., Kuznetsova N.V.** ..... 260

THE MODERN RUSSIAN INSURANCE MARKET: PROSPECTS FOR  
DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF GLOBAL INSTABILITY

**Vasjukova L.K.** ..... 270

**RULES FOR AUTHORS** ..... 279

Отпечатано с готового оригинал-макета  
в типографии «ЛитераПринт»  
г. Красноярск, ул. Гладкова, 6, офис 0-10  
Подписано в печать и дата выхода: 23.10.2015.  
Заказ ВМНО102015.  
Тираж 5000. Усл. печ. л. 21. Формат 60×84/16