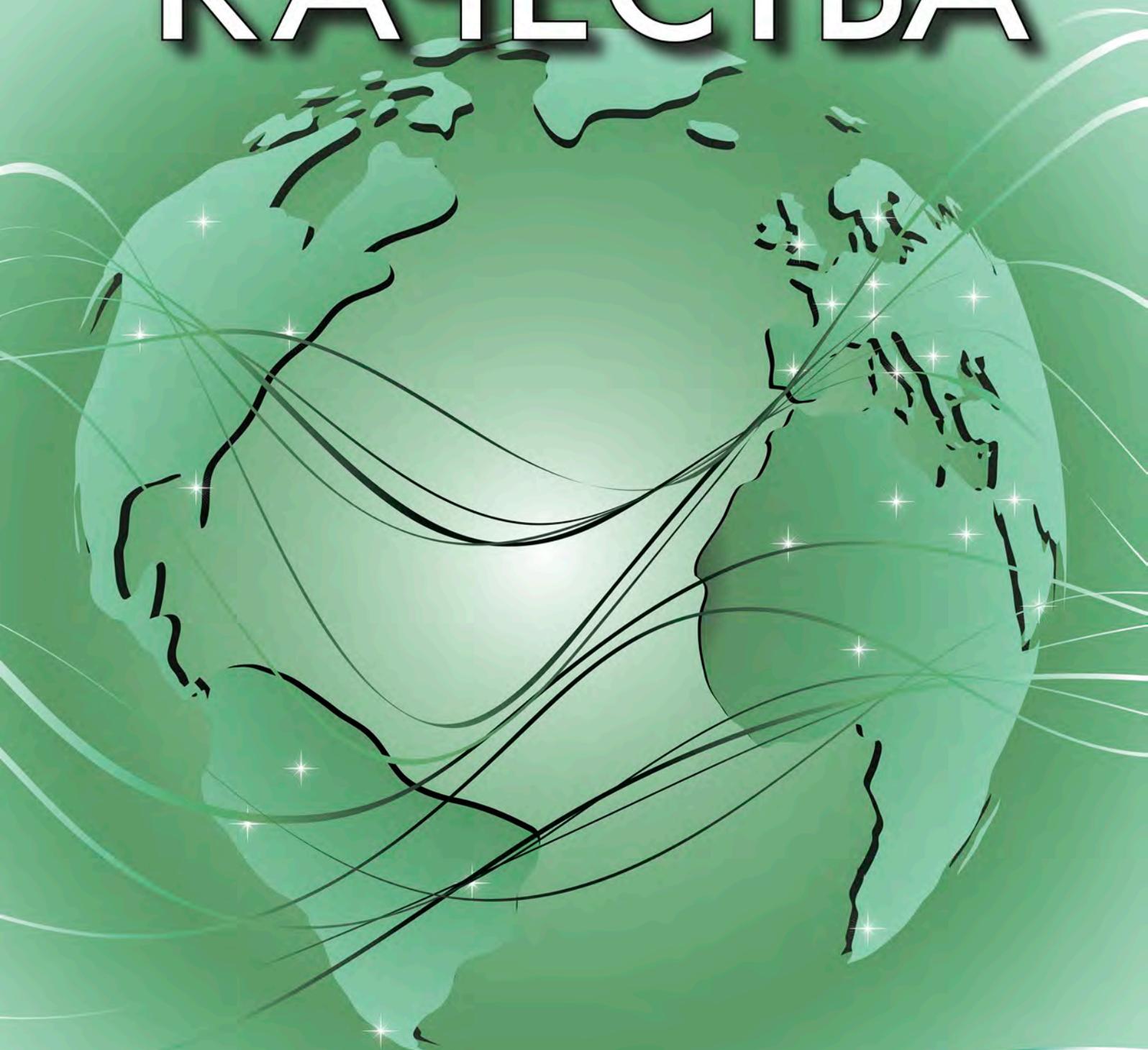


СВЯЗЬ: СЕРТИФИКАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ, ЭКОНОМИКА

# Век КАЧЕСТВА



4

ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ, МЕНЕДЖЕРОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

2016

НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс»

**ВЕК КАЧЕСТВА**

**Электронное научное издание**

**2016, №4**

Журнал выпускается с 2000 года

<http://www.agequal.ru>

Все статьи, опубликованные в журнале, размещаются в базе  
данных Российского индекса научного цитирования

---

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации РФ

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС77-38906 от 17 февраля 2010 г.

Адрес редакции: 123423, Москва, ул. Народного Ополчения, дом 32, офис Интерэкомс, каб. 8

Телефоны: +7 (499) 192-84-34, +7 (499) 1928570

E-mail: [info@agequal.ru](mailto:info@agequal.ru)

Сайт: [www.agequal.ru](http://www.agequal.ru)

### **Главный редактор**

*Мхитарян Юрий Иванович* – доктор экономических наук, [info@agequal.ru](mailto:info@agequal.ru)

### **Заместители главного редактора**

*Казакова Наталья Евгеньевна* – кандидат психологических наук, [info@agequal.ru](mailto:info@agequal.ru)

*Тимохина Ольга Владимировна*, [info@agequal.ru](mailto:info@agequal.ru)

### **Web-редактор**

*Ларин Александр Александрович*

## **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Аджемов Артем Сергеевич	доктор технических наук
Аслаханов Асламбек Ахмедович	доктор юридических наук, профессор
Басин Ефим Владимирович	доктор экономических наук
Булгак Владимир Борисович	доктор экономических наук, кандидат технических наук,
Викторов Михаил Юрьевич	доктор экономических наук, профессор
Вронец Александр Петрович	кандидат экономических наук
Гусаков Юрий Абрамович	доктор экономических наук
Голомолзин Анатолий Николаевич	кандидат технических наук
Гольдштейн Борис Соломонович	доктор технических наук, профессор
Дворкович Виктор Павлович	доктор технических наук, профессор
Иванов Владимир Романович	доктор экономических наук
Ищенко Наталья Павловна	доктор экономических наук
Кузовкова Татьяна Алексеевна	доктор экономических наук
Колотов Юрий Олегович	доктор экономических наук
Крупнов Александр Евгеньевич	кандидат технических наук
Капинус Николай Иванович	доктор юридических наук, профессор
Макаров Владимир Васильевич	доктор экономических наук, профессор
Могилевский Станислав Дмитриевич	доктор юридических наук, профессор
Мухитдинов Нурсултан Нуридинович	кандидат экономических наук
Мхитарян Александр Юрьевич	кандидат экономических наук
Окрепилов Владимир Валентинович	доктор экономических наук, профессор, академик РАН
Пономаренко Борис Федосеевич	доктор технических наук
Порфирьев Борис Николаевич	доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН
Пинчук Виктор Николаевич	доктор экономических наук
Руденко Галина Георгиевна	доктор экономических наук
Сагдуллаев Юрий Сагдуллаевич	доктор технических наук, профессор
Стегниенко Любовь Константиновна	кандидат экономических наук, доцент
Тверская Ирина Владимировна	кандидат экономических наук, доцент
Тимошенко Любовь Степановна	кандидат экономических наук
Туляков Юрий Михайлович	доктор технических наук

# СОДЕРЖАНИЕ

## САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ

- Мхитарян Ю.И.** Гражданско-правовая ответственность государства перед индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами – членами саморегулируемых организаций строительной отрасли за обеспечение сохранности и восстановление средств компенсационных фондов в случае банкротства российских кредитных организаций.....4
- Спиридонов В.Н., Долженко Т.А.** К вопросу о саморегулировании в реальном секторе экономики.....24

## МОДЕРНИЗАЦИЯ И ИННОВАЦИИ

- Стегниенко Л.К., Петросян А.Е., Дрюк Е.В.** Инновационный менеджмент. Национальная стандартизация в области инновационного менеджмента и ее влияние на эффективность деятельности компаний.....44
- Нанакина Ю.С., Потылицын И.В.** Управление потребительским спросом на инновационную продукцию: теоретический обзор.....66

## ЭКОНОМИКА БИЗНЕСА

- Кузовков А.Д.** Конкретизация направлений повышения эффективности применения инфокоммуникационных технологий на основе интегрально-экспертного метода.....79

## МОБИЛЬНАЯ СВЯЗЬ

- Козинец А. В.** *О характеристиках потока запросов на обновление информации о местоположении подвижных абонентов*.....91

## ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ

- Войнов Д.А.** «Эмодзи» как технология политической коммуникации в Интернете.....103
- Воронцов Ю.А., Козинец А.В.** Пример построения web-сервиса ASP.NET.....113

## ПОДГОТОВКА КАДРОВ. КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА

- Токтоназарова Ч.М., Валиахметов И.Р.** Стратегия кадровой политики по реорганизации кадров при закрытии Никелевого завода ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель»» в 2016 году..136
- Андреева Л. В., Егоров М. И.** Специфика подготовки профессиональных кадров.....152
- Дружинин А.М.** Предпринимательская этика в условиях экономического кризиса: коммуникативный подход.....165

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Мхитарян Ю.И. Гражданско-правовая ответственность государства перед индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами – членами саморегулируемых организаций строительной отрасли за обеспечение сохранности и восстановление средств компенсационных фондов в случае банкротства российских кредитных организаций // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 4-23. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/416001.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**Гражданско-правовая ответственность государства перед индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами – членами саморегулируемых организаций строительной отрасли за обеспечение сохранности и восстановление средств компенсационных фондов в случае банкротства российских кредитных организаций**

*Ю.И. Мхитарян*  
доктор экономических наук,  
академик Международной академии информатизации,  
генеральный директор НИИ экономики связи  
и информатики «Интерэкомс»,  
г. Москва  
[mkhitarian@interecom.ru](mailto:mkhitarian@interecom.ru)



**Аннотация:** Рассматривается гражданско-правовая ответственность государства как основа обеспечения и повышение эффективности экономики. Предлагаются пути восстановления нарушенных прав индивидуальных предпринимателей и юридических лиц – членов саморегулируемых организаций, а также возмещения убытков, причиненных государственными органами членам саморегулируемых организаций и саморегулируемым организациям.

**Ключевые слова:** гражданско-правовая ответственность государства, восстановление нарушенных прав, возмещение убытков, компенсация ущерба, компенсационные фонды.

В современном информационном обществе наиболее эффективны экономики, в которых обеспечено устойчивое развитие горизонтальных отношений общества и государства, основанное на юридическом равенстве и ответственности

субъектов права [1]. Как свидетельствуют многие исследования, отсутствие налаженной системы юридической ответственности превращает право в бессильный инструмент регулирования общественных отношений [2].

Экономика эффективна только тогда, когда выстроена система ответственности органов государственного управления, должностных лиц и реализуется активная позиция субъектов права. Рост числа случаев привлечения к ответственности органов госуправления и должностных лиц за незаконные действия (или бездействие), а также возмещения вреда пострадавшим от этого, свидетельствует о векторе развития гражданско-правовых отношений.

Гражданско-правовая ответственность государства как вид юридической ответственности обладает всеми качествами юридической ответственности. Она возникает из действий государства как юридических фактов, ведущих к нарушению субъективных прав граждан, юридических лиц, в силу общих начал и смысла гражданского законодательства, норм права, установленных законом и иными правовыми актами. Теория гражданско-правовой ответственности государства исследуется многими учеными юристами, разрабатывающими как общие проблемы гражданской правосубъективности государства, так и проблема ответственности государства за причинение вреда [3-7].

Выступая субъектами имущественных отношений, регулируемых гражданским правом, государство должно нести ответственность по своим обязательствам в случае их надлежащего или ненадлежащего исполнения. Нарушение права субъектов гражданских правоотношений приводит к необходимости восстановления нарушенного права. Государство выступает субъектом имущественных отношений, регулируемых Конституцией Российской Федерации<sup>1</sup>, Гражданским кодексом Российской Федерации<sup>2</sup>, несет ответственность по своим обязательствам в случае их надлежащего или ненадлежащего исполнения, вследствие которых нарушаются права субъектов права и им причиняется ущерб.

---

<sup>1</sup> Конституция Российской Федерации. Ст. 53.

<sup>2</sup> Гражданский кодекс Российской Федерации. Ст. 16, 16.1, 124,127, 1064 и др. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/)

Сущность гражданско-правовой ответственности государства заключается в осознанном подходе к социальной необходимости формирования эффективных норм права, осуществлении действий органами государственной власти, в том числе превентивных мер, направленных на предупреждение причинения вреда. Общее основание ответственности за причинение вреда установлено как в Конституции Российской Федерации, так и в Гражданском кодексе Российской Федерации. Так, в п. 1 ст. 1064 «Общая основная ответственность государства за причинение вреда» Гражданского кодекса Российской Федерации установлено, что *«вред, причиненный личности или имуществу гражданина, а также вред, причиненный имуществу юридического лица, подлежит компенсации в полном объеме лицом, причинившим вред»*.

Государство выступает субъектом имущественных отношений, регулируемых Конституцией Российской Федерации, и несет ответственность по своим обязательствам в случае их ненадлежащего исполнения. Реализация этого положения позволяет снизить коррупционность власти и влияние криминальных групп на деятельность органов государственного управления. Гражданско-правовая ответственность государства в формировании эффективных норм права, осуществлении превентивных мер, направленных на устранение их неэффективности, предупреждении причинения вреда субъектам права должна рассматриваться в числе основных направлений противодействия коррупции и деятельности государственных органов по повышению эффективности противодействия коррупции.

Такая ответственность закреплена в различных нормах гражданского права. Например, она предусмотрена ст. 126 «Ответственность по обязательствам Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования» Гражданского кодекса Российской Федерации. Российская Федерация, ее субъекты и муниципальные образования отвечают по своим обязательствам принадлежащим им на праве собственности имуществом и не отвечают по обязательствам созданных ими юридических лиц. В ряде статей Гражданского кодекса Российской Федерации предусмотрена субсидиарная

ответственность органов государственного управления по обязательствам созданных ими юридических лиц (п. 5 ст. 115 Гражданского кодекса Российской Федерации) и в случае банкротства унитарных предприятий (п. 3 ст. 56 Гражданского кодекса Российской Федерации).

Гражданско-правовая ответственность государства четко прописана ст. 16 и ст. 16.1 Гражданского кодекса Российской Федерации: *«Убытки, причиненные гражданину или юридическому лицу в результате незаконных действий (бездействия) государственных органов, органов местного самоуправления или должностных лиц этих органов, в том числе издания не соответствующего закону, подлежат возмещению Российской Федерацией, соответствующим субъектом Российской Федерации или муниципальным образованием».*

Особенно важна гражданско-правовая ответственность государства (ст. 16.1 Гражданского кодекса Российской Федерации) в части компенсации ущерба, причиненного правомерными действиями государственных органов и органов местного самоуправления в случаях и в порядке, предусмотренных законом. Ущерб, причиненный личности или имуществу гражданина, либо имуществу юридического лица, наступает в результате правомерных действий государственных органов, органов местного самоуправления или должностных лиц этих органов.

Конституция Российской Федерации провозглашает и гарантирует права и свободы, определяет обязанности, а также ответственность государства, органов государственного управления. Основной Закон страны создает также условия для развития экономики, гражданского общества, жизни и деятельности человека и гражданина, определяет отношения между субъектами права. Принципы и нормы Конституции Российской Федерации играют системообразующую роль, являются основой и определяют всю систему национального права.

Конституция Российской Федерации реализует общедемократическую концепцию обеспечения и защиты прав человека как главной функции правового государства. Человек, его права и свободы объявлены высшей ценностью.

Признание, соблюдение и защита этих прав - обязанность государства (ст. 2 Конституции Российской Федерации).

В Российской Федерации гарантируется свобода экономической деятельности, признаются и защищаются равным образом частная, государственная, муниципальная и иные формы собственности (ст. 9 Конституции Российской Федерации).

Таким образом, основополагающий конституционный принцип содержит императивное указание государству, органам государственного управления, должностным лицам при выполнении своих функций и обязанностей постоянно исходить из приоритета человека, его интересов во всей системе правоотношений, необходимости защиты всех форм собственности.

Важность конституционных норм подтверждается ст. 118 Основного Закона страны, в соответствии с которой *«судебная система Российской Федерации устанавливается Конституцией Российской Федерации и Федеральным Конституционным законом»*. Например, согласно ст. 11 Гражданско-процессуального кодекса Российской Федерации<sup>3</sup>, суд обязан разрешать гражданские дела на основании Конституции Российской Федерации. Верховенство и прямое действие Конституции Российской Федерации, ее применение в судебной практике подчеркивает Постановление Пленума Верховного суда Российской Федерации от 31.10.1985 г. № 8 *«О некоторых вопросах применения судами Конституции Российской Федерации при осуществлении правосудия»*<sup>4</sup>.

Реализация конституционных норм является основой эффективной правовой системы государства. Принцип и нормы Конституции Российской Федерации содержат достаточный потенциал для реализации стратегических основ безопасности. Конституционно-правовая ответственность Российской Федерации в сфере защиты прав человека, обеспечения безопасности объектов капитального

<sup>3</sup> Гражданско-процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 19.12.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017). – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=200079#0>

<sup>4</sup> Постановление Пленума Верховного суда Российской Федерации от 31.10.1985 г. «О некоторых вопросах применения судами Конституции Российской Федерации при осуществлении правосудия». – Режим доступа: <http://constitution.garant.ru/act/right/10103328/>

строительства определена необходимостью защиты интересов государства, общества и личности в этой сфере.

На основе конституционных норм формируются законодательные акты, за эффективность которых несет ответственность государственная власть и органы государственного управления, что также является гарантией Конституции Российской Федерации.

Согласно ст. 53 Конституции Российской Федерации каждый имеет право на возмещение государством вреда, причиненного незаконными действиями (или бездействием) органов государственной власти или их должностных лиц. Таким образом, Конституция РФ определяет принципы, нормы права и ответственность за их нарушение субъектами права, закладывает все необходимое для развития демократического государства, обеспечения безопасности личности, государства, постоянного совершенствования законодательства. Система конституционно-правового регулирования гарантирует защиту прав человека, обеспечение безопасности человека, гражданина, его здоровья, жизни и деятельности, а принципы гражданско-правовой ответственности - неотвратимость ответственности, возмещения вреда - гарантируют их реализацию.

На основании конституционных норм государственная власть создала законодательный инструмент, конкретизировала и детализировала механизм обеспечения защиты прав человека, гражданина, юридических лиц при выполнении работ на объектах капитального строительства посредством императивных норм Градостроительного кодекса Российской Федерации, определивших цели, требования, механизм деятельности обязательной системы саморегулирования стройкомплекса.

Для реализации этих норм введена обязательная система саморегулирования стройкомплекса как современная форма государственного обеспечения безопасности объектов капитального строительства. Это позволило привлечь дополнительные ресурсы в развитие экономики и совершенствование управления, содействие горизонтальной интеграции участников рынка. Деятельность саморегулируемых организаций на основе императивных норм законодателя за счет средств участников рынка стала новым источником роста экономики,

направленным на решение важнейших социальных и государственных задач по обеспечению безопасности человека, его жизни и деятельности, путем реализации предупредительных мер по недопущению аварий и катастроф на объектах капитального строительства.

В качестве основной формы имущественной ответственности в случае причинения вреда членами саморегулируемой организации законодатель установил наличие у саморегулируемых организаций компенсационных фондов, формируемых из взносов членов СРО.

В соответствии с императивной нормой, установленной законодателем (ч. 4 ст. 55.16 Градостроительного кодекса Российской Федерации в ред. 2008 г.)<sup>5</sup>, каждый индивидуальный предприниматель и (или) юридическое лицо, чтобы стать членом саморегулируемой организации, должны внести средства (вклад) в компенсационный фонд для возмещения вреда в случае его причинения. В случае выхода индивидуального предпринимателя и (или) юридического лица из состава СРО вклад в компенсационный фонд не подлежит возврату и остается в составе компенсационного фонда для возмещения вреда, причиненного индивидуальным предпринимателем и (или) юридическим лицом при выполнении работ на объектах капитального строительства.

Саморегулируемая организация обязана направлять средства компенсационного фонда на депозит в российскую кредитную организацию для обеспечения сохранности и доступности в течение 10 дней в случае необходимости осуществления выплат из средств комфонда.

Саморегулируемая организация не имела права распоряжаться, пользоваться, владеть средствами компенсационного фонда за исключением случаев, предусмотренных императивными нормами законодательства. Саморегулируемая организация никогда не являлась собственником компенсационных фондов.

В случае осуществления выплат из средств компенсационных фондов по причине возмещения причиненного вреда в соответствии со ст. 60 Градостроительного кодекса Российской Федерации, члены саморегулируемой

---

<sup>5</sup> Градостроительный кодекс Российской Федерации ч.4 ст.55.16 от 29.12.2004 № 190-ФЗ. - Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51040/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/)

организации обязаны восполнять его до первоначального размера (в ред. 2008 г.). Члены саморегулируемой организации не являлись собственниками средств компенсационных фондов и при переходе из одной саморегулируемой организации в другую не имели права на перевод внесенного взноса в компенсационный фонд.

В условиях банковского кризиса установленный законодательством метод обеспечения сохранности и доступности средств компенсационных фондов путем размещения на депозите в российских кредитных организациях не обеспечил их сохранность и доступность. В результате размеры средств компенсационных фондов участников саморегулируемых организаций уменьшились, так как данный метод не позволял на практике обеспечить их сохранность в связи с тем, что средства компенсационных фондов не исключались из конкурсной массы банков при их банкротстве.

Федеральным законом от 03.07.2016 г. № 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» введены нормы, ограничивающие свободу экономической деятельности, единство экономического пространства Российской Федерации, свободу объединений и применение ряда других фундаментальных положений социального государства

Убытки, причиненные саморегулируемым организациям уменьшением размеров компенсационных фондов в результате установленного законодателем метода, то есть вследствие действий государственных органов, в соответствии со ст. 16.1 «Компенсация ущерба, причиненного правомерными действиями государственных органов и органов местного самоуправления» Гражданского кодекса Российской Федерации<sup>6</sup> подлежат компенсации.

На основе вышеизложенного, правомерные действия государственных органов, приведшие к ущербу имущества членов саморегулируемых организаций в виде уменьшения размеров компенсационных фондов, сформированных индивидуальными предпринимателями и (или) юридическими лицами, подлежат компенсации, возмещению Российской Федерацией.

---

<sup>6</sup> Гражданский кодекс Российской Федерации. - Режим доступа:  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/)

Сохранность средств компенсационных фондов в результате банкротства кредитной организации может быть обеспечена только путем их исключения из конкурсной массы. В связи с этим законодателем были внесены изменения в Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ (в ред. Федерального закона от 03.07.2016 г. № 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации»)<sup>7</sup>.

В целях обеспечения сохранности средств компенсационных фондов в ст. 131 п. 2 «Конкурсная масса» определено, что *«из имущества должника, которое составляет конкурсную массу, исключается имущество, изъятое из оборота, имущественные права, связанные с личностью должника, в том числе права, основанные на имеющейся лицензии на осуществление отдельных видов деятельности, средства компенсационных фондов саморегулируемых организаций в случаях, установленных законом, а также иное предусмотренное настоящим Федеральным законом имущество».*

**Таким образом, законодатель признал, что способом обеспечения сохранности средств компенсационных фондов при банкротстве организации может быть только его исключение из конкурсной массы должника. Все это подтверждает, что при правильном установлении способа обеспечения сохранности средств компенсационных фондов - исключение из конкурсной массы средств компенсационных фондов, внесенных индивидуальными предпринимателями и (или) юридическими лицами, - их сохранность обеспечивается.**

Вышеуказанное позволяет сделать вывод о том, что изначально правильно установленный метод обеспечения сохранности средств компенсационных фондов участников саморегулирования обеспечил бы их сохранность и определил выполнение гражданско-правовой ответственности государства.

---

<sup>7</sup> Федеральный закон от 03.07.2016 г. № 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации». - Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_200753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200753/)

Гражданско-правовая ответственность государства предопределяет необходимость введения императивных правовых норм, не противоречащих нормам Конституции Российской Федерации, Гражданскому кодексу Российской Федерации.

Установленные Федеральным законом от 03.07.2016 г. № 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» императивные нормы нарушают ряд основополагающих положений Конституции Российской Федерации и Гражданского кодекса Российской Федерации.

Нормы, которые противоречат Конституции Российской Федерации и Гражданскому кодексу Российской Федерации должны быть признаны ничтожными, не подлежащими применению для обеспечения эффективного регулирования общественных отношений, национальной экономики, обеспечения безопасности выполнения работ на объектах капитального строительства.

Ч. 9 ст. 55.16 Градостроительного кодекса Российской Федерации<sup>8</sup> **нарушены гражданские права неограниченного круга лиц - индивидуальных предпринимателей и юридических лиц - членов саморегулируемых организаций в области изысканий, проектирования, строительства. Установлены ранее не существовавшие требования к индивидуальным предпринимателям, юридическим лицам, саморегулируемым организациям по восстановлению членами саморегулируемых организаций размеров компенсационного фонда возмещения вреда в случае его снижения из-за обесценения финансовых активов в результате размещения и (или) инвестирования. Такого требования, установленного императивной нормой, не было до введения в действие Федерального закона от 30.07.2016 г. № 372-ФЗ.**

В п. 5 ст. 55.16 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в ред. от 29.12.2004 г. с изм. от 30.12.2015 г.)<sup>9</sup> установлено, что в случае уменьшения компенсационного фонда в связи с осуществлением выплат по возмещению вреда,

<sup>8</sup> Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ. - Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51040/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/)

<sup>9</sup> Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51040/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/)

в соответствии со ст. 60 Градостроительного кодекса Российской Федерации, члены саморегулируемой организации обязаны восстановить компенсационный фонд (внести взносы) в порядке и до размера, установленного Уставом саморегулируемой организации и Градостроительным кодексом Российской Федерации. При этом не было требований по восстановлению размеров компенсационного фонда в случае его уменьшения, возникшего по вине российской кредитной организации.

Нарушена ст. 54 Конституции Российской Федерации, п. 1 ст. 4 Гражданского кодекса Российской Федерации, в соответствии с которыми закон, устанавливающий или отягчающий ответственность, обратной силы не имеет.

П. 12 ст. 3.3. Федерального закона № 191-ФЗ от 29.12.2004 г. (в ред. Федерального закона от 03.07.2016г. №372-ФЗ)<sup>10</sup> установлена императивная норма, **нарушающая гражданские права неограниченного круга лиц – индивидуальных предпринимателей и юридических лиц – членов саморегулируемых организаций, физических, юридических лиц, которым может быть причинен вред в результате выполнения работ на объектах капитального строительства.**

П. 12 ст. 3.3 установлено императивное требование о перечислении части средств компенсационного фонда возмещения вреда (внесенных ранее исключенными или добровольно вышедшими членами СРО) в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств. При этом СРО, в соответствии с положениями ч. 5, 11 ст. 60 Градостроительного кодекса Российской Федерации продолжают нести солидарную ответственность по возмещению вреда, причиненного вышедшими членами СРО.

Установлены отягчающие обстоятельства, снижающие возможность выполнения обязательств по возмещению причиненного вреда.

Нарушены ст. 2, 17, 18, 45 Конституции Российской Федерации, п. 1 ст. 10, ст. 1079 Гражданского кодекса Российской Федерации.

---

<sup>10</sup> Федеральный закон от 03.07.2016 г. N 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации». - Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_200753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200753/)

**В соответствии со ст. 16.1 Гражданского кодекса Российской Федерации ущерб, причиненный правомерными действиями государственных органов индивидуальным предпринимателям и (или) юридическим лицам, подлежит компенсации. В данном случае ущерб, по ориентировочным данным, уже может составлять 30 млрд руб.**

В силу противоречия вышеприведенных норм, внесенных в Градостроительный кодекс Российской Федерации, нормам Гражданского кодекса Российской Федерации и Конституции Российской Федерации, введенные нормы должны быть признаны недействительными.

Гражданско-правовая ответственность государства предполагает переоценку ряда норм, введенных в Градостроительный кодекс Российской Федерации. Принудительный выход организации из состава саморегулируемой организации и переход в другую саморегулируемую организацию по принципу принадлежности к субъекту Российской Федерации, в котором зарегистрирована новая саморегулируемая организация, без проведения анализа и оценки деятельности саморегулирования, без судебного решения, на основе только измененной императивной нормы, внесенной в Градостроительный кодекс Российской Федерации, противоречит Конституции Российской Федерации и Гражданскому кодексу Российской Федерации.

Эти нормы должны быть признаны ничтожными, не подлежащими применению. Необходимо восстановить нарушенные права саморегулируемой организации и требовать компенсации ущерба, причиненного членам саморегулируемой организации неправомерными действиями государственных органов, за счет средств Российской Федерации.

Ч. 3 ст. 55.6 Градостроительного кодекса Российской Федерации **нарушены гражданские права неограниченного круга лиц - индивидуальных предпринимателей и юридических лиц.** Норма запрещает индивидуальным предпринимателям и (или) юридическим лицам, осуществляющим строительство, объединение в составе ассоциаций (союзов), имеющих статус саморегулируемой организации, в качестве ее членов, если они не зарегистрированы на территории

субъекта Российской Федерации, в котором зарегистрирована такая саморегулируемая организация.

Ч. 3 ст. 55.6 Градостроительного кодекса Российской Федерации **нарушены гражданские права неограниченного круга лиц - юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, добровольно объединившихся в ассоциации (союзы) по принципу единства отрасли и получивших статус саморегулируемых организаций, осуществляющих деятельность в многоотраслевой строительной сфере**, и самих саморегулируемых организаций в соответствии с п. 1 ст. 3 ФЗ от 01.12.2007 г. №315-ФЗ «О саморегулируемых организациях».

Ч.3 ст. 55.4. Градостроительного кодекса Российской Федерации **нарушены гражданские права неограниченного круга лиц саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство, зарегистрированных в различных субъектах Российской Федерации. Запрещено объединять в своем составе юридические лица и (или) индивидуальных предпринимателей, если они не зарегистрированы в том субъекте Российской Федерации, в котором зарегистрирована такая саморегулируемая организация.**

Запретом на деятельность строительной саморегулируемой организации на всей территории Российской Федерации и запрет предпринимателям вступать в любую строительную саморегулируемую организацию независимо от места их регистрации, нарушены ст. 8, 15, 16, 30 Конституции Российской Федерации, а также ст. 1, 7, 8, 9 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Вышеприведенные нормы нарушают конституционный строй Российской Федерации, конституционные права и свободы объединений работодателей, ассоциаций (союзов), саморегулируемых организаций, юридических и физических лиц, граждан.

В соответствии с п. 5 ст. 3.3 Федерального закона от 29.12.2004 г. № 191-ФЗ «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации (в редакции Федерального закона № 372-ФЗ от 03.07.2016 г.), *«индивидуальные предприниматели и юридические лица, являющиеся членами некоммерческой*

*организации, имеющей статус саморегулируемой организации, в срок не позднее 1 декабря 2016 г. обязаны письменно уведомить такую некоммерческую организацию:*

*1) о намерении добровольно прекратить членство в такой саморегулируемой организации, в том числе с последующим переходом в другую саморегулируемую организацию...»<sup>11</sup>.*

Введенные запретительные нормы на свободу объединений, ограничение экономического пространства Российской Федерации (ч. 3 ст. 55.6, ч. 3 ст. 55.4 Градостроительного кодекса Российской Федерации) привели к массовому переходу членов из одних саморегулируемых организаций, осуществляющих деятельность в пределах отраслей (энергетика, связь, атомная энергетика и т.д.), или на территории нескольких субъектов Российской Федерации, в другие саморегулируемые организации, осуществляющие деятельность в пределах одного региона, ограниченного границами отдельного субъекта Российской Федерации.

Индивидуальные предприниматели и (или) юридические лица, переходящие из одной саморегулируемой организации в другую, в соответствии с установленными нормами, требуют возврата своих средств, ранее внесенных в компенсационные фонд саморегулируемой организации, несмотря на необеспечение их сохранности из-за неправильно установленного законодателем метода сохранности средств компенсационных фондов.

В соответствии с нормами Конституции Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации гражданско-правовая ответственность государства определяет, что в случае уменьшения средств компенсационного фонда по причине неправильно установленного законодателем метода при переходе организации из одной саморегулируемой организации в другую средства, внесенные членом такой саморегулируемой организации, перечисляются в новую саморегулируемую организацию за счет Российской Федерации. Убытки, причиненные саморегулируемой организации и членам

---

<sup>11</sup> Федеральный закон от 03.07.2016 г. N 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации». - Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51015/a14270cadfaadf838ea25952686e69367efe2c7d/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51015/a14270cadfaadf838ea25952686e69367efe2c7d/)

саморегулируемой организации в связи с введением норм права, связанных с принудительным выходом члена саморегулируемой организации, подлежат возмещению Российской Федерацией.

Попытки установления требований к индивидуальным предпринимателям, юридическим лицам – членам саморегулируемых организаций по возмещению средств, внесенных в компенсационный фонд, при их потере в российской кредитной организации из-за неправильно установленного законодателем способа обеспечения их сохранности, при отсутствии установленных законом обязанностей членов саморегулируемых организаций и саморегулируемых организаций по обеспечению их сохранности в российских кредитных организациях, при отсутствии вины и правонарушения со стороны СРО противоречат конституционным нормам, нормам Гражданского кодекса Российской Федерации.

Никто не может нести ответственность за деяние, которое в момент его совершения не признавалось правонарушением, и закон, устанавливающий или отягчающий ответственность, обратной силы не имеет<sup>12</sup>. Внесенные в Градостроительный кодекс Российской Федерации изменения не только возлагают на участников рынка ранее не существовавшую ответственность, но и устанавливают отягчающую ответственность обратной силы. Действие такого закона должно быть приостановлено.

Гражданско-правовая ответственность государства предопределила необходимость внесения изменений в императивные нормы, противоречащие основным положениям Конституции Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации.

Нормы права, установленные законодательством и противоречащие основам конституционного строя Российской Федерации, нормам конституционного права Российской Федерации, должны быть оспорены на предмет признания их ничтожными.

## **Выводы.**

---

<sup>12</sup> Конституция Российской Федерации. Ст. 54.

1. Повышение эффективности экономики может быть достигнуто при условии обеспечения гражданско-правовой ответственности государства за принимаемые и действующие нормы права.

2. Установление императивной нормы как результат действий государственных органов, государственной власти, материализованный в законодательной сфере и предопределяющий поведение субъектов права без права выбора другого поведения, определяет гражданско-правовую ответственность государства перед субъектами права, которым необходимо обеспечивать их безусловное исполнение.

3. Саморегулируемые организации в строительстве – некоммерческие организации – ассоциации (союзы), не имеющие права заниматься предпринимательской деятельностью, решают важную государственную задачу по предупреждению причинения вреда при выполнении работ на объектах капитального строительства за счет средств участников рынка, осуществляют свою деятельность на основе императивных норм, установленных законодателем.

Средства компенсационных фондов – имущество, отчужденное от индивидуальных предпринимателей, юридических лиц для государственных нужд на основе императивной нормы для формирования компенсационных фондов в целях возмещения причиненного вреда при выполнении работ на объектах капитального строительства. Компенсационные фонды не являются собственностью саморегулируемых организаций строительной отрасли. Их задача, в соответствии с императивными нормами, установленными законодателем, в целях сохранения размеров компенсационных фондов размещать и (или) инвестировать эти средства путем передачи в доверительное управление управляющей компании в порядке и на условиях, установленных Правительством Российской Федерации, пополнить размеры средств компенсационного фонда в случае его уменьшения при осуществлении выплат по причине возмещения причиненного вреда.

4. До введения Федерального закона от 03.07.2016 г. № 372-ФЗ саморегулируемые организации, их члены отвечали за восстановление размеров

компенсационных фондов только в случае их уменьшения по причине выплат за возмещения причиненного вреда. Введение закона, устанавливающего или отягчающего ответственность, обратной силы не имеет. Саморегулируемые организации и их члены не могут нести ответственность по обязательствам государства и за деяние, которое в момент его совершения не признавалось правонарушением.

5. Государство несет ответственность за устанавливаемые императивные нормы. Уменьшением размеров компенсационных фондов причинены убытки индивидуальным предпринимателям и (или) юридическим лицам – членам саморегулируемых организаций. Убытки подлежат возмещению Российской Федерацией.

6. При переходе индивидуальных предпринимателей и (или) юридических лиц – членов саморегулируемых организаций из одной саморегулируемой организации в другую саморегулируемую организацию при уменьшении или потере средств компенсационных фондов в российских кредитных организациях по причине их банкротства средства компенсационных фондов, внесенные членами саморегулируемых организаций, должны возмещаться Российской Федерацией.

7. Убытки, причиненные саморегулируемым организациям, связанные с реализацией императивных норм, установленных законодателем, подлежат возмещению со стороны Российской Федерации.

8. Внесенные изменения в Градостроительный кодекс Российской Федерации Федеральным законом от 03.07.2016 г. № 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» возлагают на участников рынка ранее не существовавшую ответственность, устанавливают отягчающую ответственность обратной силы, противоречат основам конституционного строя. Действие этого закона должно быть приостановлено, нормы, противоречащие Конституции Российской Федерации, отменены.

### Литература

1. Мхитарян Ю.И. Национальная безопасность в условиях информационного общества / Ю.И. Мхитарян // Законы России: опыт, анализ, практика. 2016. № 8. С. 101-107.
2. Общая теория государства и права: академический курс в 3-х томах / отв. ред. М.Н. Марченко. - 4-е издание, перераб. и доп. - М.: Норма: ИНФРА - М, 2013. Т.3
3. Гражданско-правовая ответственность государства по деликтным обязательствам: Теория и судебная практика. – Я.: Юридическая книга, 2015.
4. Договорное право. Книга первая. Общие положения / М.И. Брагинский, В.В. Витрянский. - М.: Озон.ru, 2009.
5. Брагусь О.Н. Юридическая ответственность и законность. - М., 1976.
6. Малеин Н.С. Юридическая ответственность и справедливость. М.: Юридическая литература, 1992.
7. Малеин Н.С. Конституция – закон прямого действия. - М.: Юридическая литература, 1999.

**Civil responsibility of the state to individual entrepreneurs and legal entities – members of self-regulatory organizations of construction branch for ensuring safety and restoration of means of indemnification funds in case of bankruptcy of the Russian credit institutions**

*Yuri I. Mkhitarian*

*Doctor of Economics,*

*Academician of the International Academy of Informatization*

*Director, Limited liability Company "Scientific research institute of economy of communication and informatics of "Interecoms", Moscow,*

[mkhitarian@interecoms.ru](mailto:mkhitarian@interecoms.ru)

**Abstract.** Civil responsibility of the state as a basis of providing and increase in efficiency of economy is considered. Ways of restoration of the violated rights of individual entrepreneurs and legal entities – members of self-regulatory organizations, and also the indemnification caused by public authorities to members of self-regulatory organizations and self-regulatory organizations are offered.

**Keywords:** civil responsibility of the state, restoration of the violated rights, indemnification, compensation of damage, indemnification funds.

### REFERENGES

1. Mkhitaryan Yu.I. Natsional'naya bezopasnost' v usloviyakh informatsionnogo obshchestva [National security of construction branch] // Zakony Rossii: opyt, analiz, praktika [Laws of Russia: experience, analysis, practice.]. 2016. № 8. S. 101-107.
2. Obshchaya teoriya gosudarstva i prava: akademicheskiy kurs v 3-kh tomakh [General theory of the state and right: the academic course in 3 volumes]/ otv. red. M.N. Marchenko. - 4-e izdanie, pererab. i dop. - M.: Norma: INFRA - M, 2013. T.3
3. Grazhdansko-pravovaya otvetstvennost' gosudarstva po deliktным obyazatel'stvam: Teoriya i sudebnaya praktika [Civil responsibility of the state according to delictual obligations: Theory and jurisprudence]. – Ya.: Yuridicheskaya kniga, 2015.
4. Dogovornoe pravo. Kniga pervaya. Obshchie polozheniya [Contract law. Book the first. General provisions]/ M.I. Braginskiy, V.V. Vitryanskiy. - M.: Ozon.ru, 2009.
5. Bragus' O.N. Yuridicheskaya otvetstvennost' i zakonnost' [Legal responsibility and legality]. - M., 1976.
6. Malein N.S. Yuridicheskaya otvetstvennost' i spravedlivost' [Legal responsibility and justice]. M.: Yuridicheskaya literatura, 1992.

7. Malein N.S. Konstitutsiya – zakon pryamogo deystviya [The constitution – the law of direct action]. - M.: Yuridicheskaya literatura, 1999.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>  
2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Спиридонов В.Н. Долженко Т.А. К вопросу о саморегулировании в реальном секторе экономики // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 24-43. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/416002.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 330.101.8; 338.242

## **К вопросу о саморегулировании в реальном секторе экономики**

***Виктор Николаевич Спиридонов,***

*кандидат технических наук,*

*генеральный директор СРО НП «Объединение бурильщиков на воду»,*

*105062, Москва, Фурманский пер., 6, стр. 1,*

*[rtcom@waterdrillers.ru](mailto:rtcom@waterdrillers.ru);*

***Татьяна Александровна Долженко,***

*исполнительный директор СРО НП «Объединение бурильщиков на воду»,*

*105062, Москва, Фурманский пер., 6, стр. 1,*

*[info@waterdrillers.ru](mailto:info@waterdrillers.ru).*

**Аннотация.** При переходе на саморегулирование в реальном секторе экономики необходимо исследовать способы обеспечения при этой экономической модели научного, научно-технического, инновационного развития и рассмотреть методы решения инвестиционных проблем. Для этого должны быть созданы такие условия и механизмы саморегулирования, которые обеспечили бы становление необходимых структур развитой рыночной экономики, в том числе структур для научного, научно-технического, инновационного развития. Поэтому теоретические исследования саморегулирования целесообразно начать с обоснования основных принципов саморегулирования – принципов, без которых саморегулирование не работает как экономическая модель. К основным принципам саморегулирования относятся следующие принципы: самостоятельность в деятельности, инициативность в принятии решений, добровольность членства в саморегулируемой организации, умение создавать

структуры для решения общих задач научного развития, способность разрабатывать внутрикорпоративные стандарты и правила, умение создавать в организации структуры для контроля выполнения ее членами принятых стандартов и правил.

**Ключевые слова:** Теоретические основы саморегулирования, научное развитие, научно-техническое развитие, инновационное развитие, принципы саморегулирования, реальная экономика.

Развитие реальной экономики требует создания условий для научного, научно-технического развития и обеспечения инвестициями, поэтому в разработку теоретических основ саморегулирования предприятий реальной экономики следует включить разработку этих условий и методов их реализации при переходе предприятий реальной экономики на саморегулирование [1].

### **Научное и научно – техническое развитие**

Существовавшие в советский период научные, научно-исследовательские институты и конструкторские бюро не смогли вписаться в рыночную экономику, поскольку их функционирование базировалось на государственном плановом финансировании. При ликвидации большинства отраслевых министерств, которые при плановой модели экономики определяли финансирование и сопровождали научные разработки в указанных институтах и конструкторских бюро, последние остались без государственной финансовой поддержки. А без научных исследований и научно-технических разработок любое производство обречено на отставание. Поэтому для реальной экономики необходим поиск новых форм организации и финансирования научных и научно-технических исследований, которые позволили бы обеспечивать общий прогресс в народном хозяйстве страны.

Очевидно, что саморегулируемые организации предприятий реального сектора экономики на начальном этапе становления не могут аккумулировать большие финансовые ресурсы для проведения научных и научно-исследовательских работ. Но даже те немногие средства, которые могут собрать СРО по целевым программам, позволяют уже на настоящем этапе внести заметный вклад в развитие действительно актуальных научных направлений, потому что у таких разработок в условиях саморегулирования есть настоящий покупатель. Очень важно в каждой саморегулируемой организации найти оптимальные решения по выбору первоочередных направлений научных и научно-технических исследований, которые будут способствовать развитию реальной экономики России.

### **Инновационное развитие**

Научно-технический прогресс требует постоянно решать задачи инновационного развития. Важно вовремя не только определять инновационные направления, но и вовремя переходить на инновационные технологии. В реальной экономике в настоящее время кроме саморегулируемых организаций нет субъектов инновационного развития. А это означает, что для обеспечения инновационного развития необходимо создавать внутри саморегулируемых организаций такие рабочие структуры, которые изучали и отвечали за внедрение инноваций на предприятиях организации. В этой связи полезно изучение и исследование опыта внедрения и освоения инновационных технологий в объединениях профильных компаний в ФРГ и в США. Чтобы делать научные рекомендации по инновационному развитию в СРО, необходимо провести глубокий анализ успешного решения инновационного развития в технологически развитых странах.

## **Инвестиционная политика**

В современном мире сколько-нибудь инновационное развитие невозможно без инвестиций. Способы привлечения инвестиций в саморегулируемых организациях слабо изучены. Кого можно привлекать в качестве инвесторов? Как и на какие цели эффективнее использовать инвестиции в саморегулируемых организациях? Это вопросы, на которые тоже нет четких ответов. И здесь снова надо обращаться к лучшему зарубежному опыту. Например, финансирование многих разработок телекоммуникационного оборудования в интересах объединения телекоммуникационных операторов США осуществляется отдельными операторами связи, производителями телекоммуникационного оборудования, добровольными взносами разных компаний и пожертвованиями частных лиц.

При определенных условиях инвестирование в развитие ряда направлений экономической деятельности, в которых задействованы саморегулируемые организации, может осуществлять государство.

## **Основные принципы саморегулируемой организации**

Итак, саморегулирование является перспективной экономической моделью народного хозяйства, но в России развитие саморегулирования находится в начальной фазе и требует теоретического обоснования. Исследования саморегулирования реального сектора экономики целесообразно начать с обоснования **основных принципов саморегулирования** – принципов, без которых саморегулирование как экономическая модель не работает. К основным принципам саморегулирования относятся следующие принципы:

- **самостоятельность в деятельности.** Самостоятельность подразумевает и ответственность и за разработку, и за внедрение правил и стандартов деятельности организации и членов СРО. Самостоятельность позволяет без

лишних согласований в кратчайшие сроки разрабатывать и внедрять все необходимые стандарты, правила и даже новейшие технологии.

- **инициативность в принятии решений.** Этот принцип подчеркивает, что саморегулирование требует инициативности в работе как структур самой организации, так и инициативности в работе членов организации. Реализация этого принципа возможна только тогда, когда созданы условия для проявления инициативы профессионалов отрасли как в самой организации, так и в компаниях – членах организации.

- **добровольность членства** в саморегулируемой организации. Этот принцип основан на добровольном волеизъявлении членов при вступлении в СРО. Любая добровольность требует привлекательности для вступления предприятия в члены саморегулируемой организации. При создании СРО необходимо обеспечить условия для привлечения новых членов на добровольных началах.

- **способность разрабатывать внутрикорпоративные стандарты и правила.** Поскольку в стране практически не осталось государственных предприятий, способных разрабатывать стандарты и нормативно-технические документы для предприятий реальной экономики, одно из главных предназначений СРО реальной экономики – создавать внутрикорпоративные стандарты и правила. Эта работа требует специалистов высокого уровня. Создать действенную структуру внутри СРО для разработки стандартов и правил удастся не всем СРО: специалистов, которые умеют и способны разрабатывать стандарты и правила, очень мало.

- **наличие** в организации структуры для **контроля** выполнения членами принятых стандартов и правил. Только разрабатывать внутрикорпоративные стандарты и правила недостаточно для обеспечения успешной деятельности СРО, необходимо создать систему контроля выполнения разработанных стандартов и правил.

### **Результаты анализа опыта передовых стран**

Анализ реализации перечисленных выше принципов саморегулирования в передовых странах [2, 7] показывает, что:

- в этих странах нет общих законов, регулирующих саморегулируемые организации, действуют только отраслевые законы;
- саморегулируемые организации существуют в форме добровольных объединений, вмешательство государства только дискредитирует саму идею саморегулирования;
- саморегулируемые организации могут быть коммерческими и некоммерческими;
- саморегулирование является важным конкурентным способом достижения поставленных целей развития реальной экономики и ограничивается законами о конкуренции;
- возникновение саморегулируемой организации является, как правило, ответной реакцией на политику государственных регуляторов и определяется правительственными приоритетами;
- саморегулирование не при всех условиях является эффективной формой развития экономики.

### **Отечественная практика создания добровольных СРО**

Принимая во внимание основные принципы саморегулирования, опыт их реализации в передовых странах, имеющийся отечественный опыт, можно сделать вывод о приоритетности добровольной формы саморегулирования во многих отраслях реальной экономики России [3, 4, 6]. При этом создание добровольной саморегулируемой организации с учетом современных российских законодательных актов можно представить в виде сводной

таблицы последовательности действий при регистрации саморегулируемой организации (см. таблицу).

**Таблица документов для регистрации добровольной СРО**

№№ пп	Этап/Условие	Добровольная СРО	Статус выполнения
1.	<p><b>Минимально необходимое количество учредителей.</b></p> <p><b>Перечень учредительных документов для регистрации в Минюсте РФ</b></p>	<p>Минимальное – 2.</p> <p>1. Заявление, подписанное уполномоченным лицом.</p> <p>Решение об учреждении принимается на собрании учредителей: <b>Подписывается учредительный договор</b> на создание Союза или Ассоциации. <b>Утверждается Устав Союза или Ассоциации.</b></p> <p>Особенности: На первом этапе необходимо <b>минимизировать количество учредителей</b>, чтобы:</p> <p>1. <b>Сократить время</b> на подписание учредительных документов.</p> <p>2. <b>Иметь возможность</b> выстроить структуру Союза (Ассоциации) в соответствии с намерениями первых учредителей, а не всех членов Союза (Ассоциации), чтобы <b>контролировать ход создания</b> и последующую деятельность</p>	<p>Требуется согласие учредителей</p> <p>СРО не является самостоятельной организационно-правовой формой (каковыми являются Союз или Ассоциация). СРО – это дополнительный статус Союза или Ассоциации. Поэтому <b>сначала учреждается Союз или Ассоциация, а затем подается пакет документов на приобретение</b> этим Союзом или Ассоциацией <b>статуса СРО.</b></p> <p>Создавать одновременно Союз (Ассоциацию) и СРО очень сложно. Период времени от окончания регистрации Союза (Ассоциации) до подачи документов на регистрацию этого Союза (Ассоциации) как СРО может быть минимальным. Для этого надо заранее подготовить документы на регистрацию и СРО.</p>

		Союза (Ассоциации).	
2.	<b>Срок подачи учредительных документов на регистрацию</b>	Документы надо подать <b>не позднее, чем через 3 (три) месяца со дня принятия решения</b> учредителями о создании Союза (Ассоциации)	<b>Ограничений на время для регистрации СРО нет</b> , т.к. документы на СРО подаются уже после регистрации Союза (Ассоциации).
3.	<b>Перечень учредительных документов</b>	<p><b>1. Заявление</b>, подписанное уполномоченным лицом (далее – заявителем), с указанием его фамилии, имени, отчества, места жительства и контактных телефонов.</p> <p><b>2. Учредительные документы</b> некоммерческой организации (в трех экземплярах):</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>устав</b>, утвержденный учредителями (участниками, собственниками имущества);</li><li>- <b>учредительный договор</b>, заключенный учредителями.</li></ul> <p><b>3. Решение</b> учредителей о создании Союза (Ассоциации) и об утверждении ее учредительных документов с указанием состава избранных (назначенных) органов (в 2-х экз.).</p> <p><b>4. Сведения об учредителях</b> (в 2-х экз.).</p> <p><b>5. Документ об уплате</b> государственной пошлины.</p> <p><b>6. Сведения об адресе</b> (о месте нахождения) постоянно действующего органа Союза (Ассоциации), по которому</p>	<p><b>1. СРО не учреждает, а приобретает статус</b>, поэтому пакет документов нельзя называть «учредительными». При создании СРО необходимо заранее определить, какой исполнительный орган будет у СРО – Единоличный или Коллегиальный (Директор или Дирекция), а также каким будет постоянно действующий контролирующий коллегиальный орган (Наблюдательный совет, Правление). Для этих двух органов надо сделать соответствующие <b>Положения</b>.</p> <p><b>2. Чтобы Союз (Ассоциация) получило статус СРО, необходимо выполнить следующие условия:</b></p> <p><b>2.1.</b> Разработать <b>Положения</b> о членстве, об общем собрании членов, о Директоре (управляющем органе), о всех видах взносов.</p> <p><b>2.2.</b> Иметь <b>стандарты и правила</b></p>

		<p>осуществляется с ним связь.</p> <p><b>7. Документы, подтверждающие правомочия</b> на название: имя гражданина, символики, защищенной законодательством РФ об охране интеллектуальной собственности или авторских прав, а также на полное наименование иного юр. лица как части собственного наименования – при использовании в наименовании Союза (Ассоциации).</p> <p><b>p.s.:</b> Все эти документы можно собрать за 1 месяц.</p>	<p>предпринимательской или профессиональной деятельности, обязательные для выполнения всеми членами СРО.</p> <p><b>3.</b> Обеспечить имущественную ответственность СРО (каждого ее члена) перед потребителями произведенных товаров (работ, услуг) и иными лицами. Это обеспечивается наличием <b>компенсационного фонда (фондов) СРО.</b> Необходимо разработать <b>Положение о компенсационном фонде (фондах) СРО.</b></p> <p><b>4.</b> Обязательно наличие персональной или коллективной <b>страховки:</b> надо разработать <b>Положение о страховании.</b></p> <p><b>5.</b> В СРО должны быть созданы специализированные структуры, осуществляющие:</p> <p><b>5.1.</b> контроль соблюдения членами СРО требований стандартов и правил;</p> <p><b>5.2.</b> рассмотрение дел о применении в отношении членов СРО мер дисциплинарного воздействия.</p> <p>Поэтому в СРО должны быть <b>Контрольная комиссия</b> и</p>
--	--	--	--

			<p><b>Дисциплинарный комитет.</b>                  Для этих структур надо разработать соответствующие Положения, а также принять <b>Положение о контроле и Положении о мерах дисциплинарного воздействия.</b></p> <p>Таким образом, пакет документов для регистрации СРО содержит как минимум <b>20÷25 документов</b> в форме Положений и правил (без учета стандартов организации).</p>
4.	Регистрация юридического лица	Время регистрации – от 1 до 2-х месяцев.	Время регистрации – от 1 до 2-х месяцев.
5.	Органы управления	<p><b>1. Обязательным органом управления является общее собрание членов.</b></p> <p><b>2. Дополнительными органами управления являются:</b> постоянно действующий коллегиальный орган управления (<b>Совет</b>), Исполнительный орган (<b>Директор или Дирекция</b>), <b>Ревизионная комиссия</b> и т.д.</p> <p><b>3. Все решения об органах управления записываются в протоколе общего собрания.</b> Наличие каждого из этих органов фиксируется в Уставе Союза (ассоциации). Для каждого органа управления разрабатывается</p>	<p><b>1. Обязательные органы управления – общее собрание, Контрольная комиссия, Дисциплинарная комиссия.</b></p> <p><b>2. Дополнительные органы управления –</b> постоянно действующий коллегиальный орган управления (<b>Совет</b>), Исполнительный орган (<b>Директор или Дирекция</b>), <b>Экспертный совет</b> и т. д.</p> <p><b>3. Для каждого органа управления разрабатывается соответствующее Положение (в обязательном порядке).</b></p>

		соответствующее <b>Положение.</b>	
<b>6.</b>	<b>Предпринимательская деятельность</b>	<b>Разрешена, но без</b> распределения <b>прибыли.</b> Вся прибыль направляется на реализацию уставных целей Союза (Ассоциации).	<b>Разрешена</b> только на: <b>- информационные услуги;</b> <b>- услуги по обучению.</b>

Такое обобщение требований и условий при создании добровольных СРО позволяет минимизировать время на их регистрацию.

В процессе создания добровольной саморегулируемой организации в конкретном секторе реальной экономики следует провести следующие исследования:

- выбрать социально-экономическую модель саморегулирования;
- определить направления и структуры для создания внутрикорпоративных стандартов и правил;
- оценить передовой зарубежный опыт в данном секторе саморегулирования;
- выбрать формы профессиональной подготовки кадров в структуре организации;
- оценить возможности обеспечения научных и научно-технических исследований и разработок в организации;
- определить направления инновационного развития;
- оценить возможности инвестиций в развитие предприятий, вступивших в организацию.

### **Выгоды от членства в СРО**

Анализ деятельности саморегулируемых организаций показывает, что стать членом СРО выгодно, так как это дает членам СРО следующие преимущества:

- Участвовать в экономической жизни. Законодательство Российской Федерации дает право саморегулируемым организациям самим решать многие вопросы экономической жизни (аналог в советские времена – отраслевые министерства). Отдельные предприятия таким правом не обладают. Саморегулируемая организация имеет право представлять и защищать экономические, профессиональные и социальные интересы членов организации в законодательных и исполнительных органах власти, в судебных инстанциях, в органах местного самоуправления, в общественных объединениях. При вступлении в СРО новый член получает права участвовать в составе СРО в различных экономических инициативах, в том числе право самому подавать такие инициативы.

- Минимизировать финансовые риски. При заключении договоров подряда члены СРО имеют поддержку со стороны СРО, которая выражается в форме консолидированной финансовой ответственности за качество выполнения всех работ. СРО располагает собственным компенсационным фондом, который, при необходимости, может быть использован членом СРО для компенсации ущерба из-за недостатков выполненных работ. Это обеспечивает минимизацию финансовых рисков для Заказчиков. Все члены СРО подлежат обязательному страхованию: это обеспечивает еще одну «подушку финансовой безопасности» для Заказчика. Каждый новый член СРО сразу получает допуск к указанным финансовым инструментам. Каждому члену СРО обеспечена консолидированная поддержка со стороны исполнительных структур СРО.

- Приспособиться к условиям ВТО. В 2012 году Россия вступила в ВТО. Полностью условия ВТО для российских предприятий вступили в силу с 1 января 2015 года. Условия ВТО достаточно жесткие, с ними надо считаться. На российском рынке работ и услуг в реальной экономике идут серьезные перемены. Во многих случаях единственным защитников

интересов предприятий при действии условий ВТО становится саморегулируемая организация. Быть членом СРО в настоящее время выгодно российским предприятиям: саморегулирование становится одним из главных инструментов управления рынком. В ближайшей перспективе предприятиям будет невозможно вести бизнес, не являясь членом профильной СРО.

- Становиться конкурентноспособными. Так как для регистрации добровольной СРО необходимо как минимум 25 членов – предприятий с самостоятельной хозяйственной деятельностью, то предпосылок для монополизации работ и услуг в СРО нет. Предприятия делегируют в исполнительные органы СРО только часть своих полномочий, не связанных с непосредственной хозяйственной деятельностью. Члены СРО сами выстраивают цивилизованный рынок, устанавливая правила работы на одном рынке. Членство в СРО обеспечивает каждому члену СРО право участвовать в формировании правил конкуренции.

- Увеличение вероятности быть выбранным в качестве Исполнителя работ и услуг. На рынке работ в реальной экономике в настоящее время действует большое количество недобросовестных или просто нелегальных предприятий, которые не соблюдают элементарных правил ведения бизнеса и не несут ответственности за свою работу, исчезая сразу после выполнения заказа, а, зачастую, и во время выполнения работ сразу после получения аванса. В результате Заказчики несут большие дополнительные затраты при устранении некачественно выполненных работ из-за несоблюдения технологий неквалифицированным персоналом. В таких случаях трудно гарантировать сроки выполнения работ и послегарантийное обслуживание объектов. Вступая в саморегулируемую организацию, новый член получает организационную и техническую поддержку организации. Эта поддержка выражается в частности в том, что СРО помогает выстроить работу нового

члена в соответствии с современными организационными методами, СРО обеспечивает нового члена всей накопленной базой технической и технологической нормативной документации. Предприятиям, вступающим в члены, СРО помогает: обеспечить финансовую надежность, укомплектовать предприятие квалифицированным персоналом, оснастить предприятие необходимой техникой. Таким образом, новые члены СРО в короткие сроки подтягиваются до уровня передовых предприятий организации и способны обеспечить требуемое Заказчиком качество работ.

- Внедрить современное техническое регулирование. В настоящий период система технического регулирования в стране плохо функционирует. В этих условиях Заказчику трудно выставлять Исполнителю требования к работам и к качеству выполняемых работ. Саморегулируемая организация, используя возможности «саморегулирования», разрабатывает для всех новых видов работ новые стандарты организации. Стандарты организации (стандарты СРО) входят в общую систему стандартизации Госстандарта РФ и используются наравне с национальными стандартами. При выборе Исполнителем предприятия - члена СРО Заказчик имеет возможность, во-первых, использовать и ссылаться при составлении договора подряда на систему стандартизации СРО, и, во-вторых, требовать от Исполнителя выполнения работ в соответствии со стандартами СРО: СРО через свою систему стандартизации гарантирует Заказчикам высокое качество выполнения работ. Новый член СРО при вступлении получает доступ ко всей ранее сформированной базе стандартов организации: он получает право использовать и ссылаться на все стандарты СРО. Это позволяет новому члену СРО сразу получать все те преимущества, которые дает пользование стандартами организации.

- Внедрить систему контроля выполнения работ (услуг). Заказчики работ и услуг заинтересованы в эффективном контроле в процессе

выполнения заказанных работ и услуг. В СРО внедрена система контроля выполнения работ, Контроль осуществляется по соответствующим стандартам (действуют стандарты организации по проведению контроля), то есть контроль становится составной частью работ. Новый член СРО получает возможность использовать разработанную в СРО систему контроля. Таким образом, проверка качества выполнения работ и услуг нового члена СРО (как и других членов СРО) обеспечивается проведением постоянного контроля. Для выполнения контроля используются специальная техника и методологии, которыми владеют только члены СРО.

- Обеспечивать сроки выполнения работ. Стремясь выиграть конкурс, тендер на работы, недобросовестные предприятия безответственно берутся за выполнение любых заказов, обещают выполнить все условия и требования Заказчика. Очень часто, не имея должных материальных и технических ресурсов для выполнения взятого заказа, такие предприятия сдвигают сроки выполнения работ, что приводит к дополнительным затратам Заказчика.

Член СРО имеет возможность привлекать ресурсы других членов СРО при угрозе срыва сроков выполнения работ. Исполнительные структуры СРО при обращении любого члена СРО могут привлечь ресурсы других членов СРО для оказания содействия этому члену СРО.

- Проводить экспертизу. В настоящий период система экспертных проверок при выполнении работ неэффективна. В этих условиях Исполнителю работ в процессе экспертиз трудно защищать свои права. Саморегулируемая организация имеет право и возможности для получения аккредитации в качестве экспертной организации при проверке работ и услуг. При принятии решений о проведении экспертиз член СРО имеет возможность привлекать к экспертным работам специалистов экспертного подразделения СРО. Для членов СРО такая услуга является бесплатной. В качестве экспертов выступают высокопрофессиональные специалисты.

Вновь вступающие в СРО члены имеют возможность обращаться при необходимости к привлечению для экспертиз экспертов СРО.

- Проверять используемые технические средства и материалы. При участии в тендерах и конкурсах недобросовестные предприятия часто снижают цену своего предложения, предполагая использовать в работе некондиционные, контрафактные и даже бывшие в употреблении расходные технические средства и материалы, стоимость которых ниже стоимости качественных технических средств и материалов. При последующей эксплуатации это может привести к непредсказуемым отказам. СРО оказывает содействие своим членам на предмет приобретения и проверки качества используемых технических средств и материалов для выполнения работ. По предложениям членов СРО ее исполнительные структуры осуществляют поддержку отечественным предприятиям – производителям технических средств и материалов для объектов реальной экономики путем разработки технических требований, оформления коллективных поставок для членов СРО, участия в организации новых разработок и в приемках продукции на предприятиях – производителях продукции.

### **Первоочередные задачи исследования саморегулирования в реальном секторе экономики**

Исходя из анализа современного состояния саморегулирования в России, можно определить следующие первоочередные задачи саморегулирования в реальном секторе экономики:

- поиск эффективных моделей добровольных СРО в реальном секторе экономики [5];
- изучение методов проведения научных и научно-технических исследований в саморегулируемых организациях [8, 9];

- проведение анализа форм инвестирования передовых производств в саморегулируемых организациях реального сектора экономики [10].

Развитие саморегулирования в России может стать одним из важнейших способов решения сложных проблем реального сектора экономики.

### Литература

1. Антипов А.А. Недолговечность ассоциаций и союзов – отсутствие интереса учредителей или кризис законодательства? // Сб. материалов XXIX Конгресса «Безопасность и качество в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)». М.: 25-26 апреля 2016 г, с. 87-93.
2. Грачев Д.О. О саморегулируемой организации за рубежом // Некоммерческие организации: теоретические и практические проблемы. М., 2009. С. 104.
3. Ершова И.В. Лицензирование экономической деятельности в условиях интеграционных процессов // Предпринимательское право. 2014. N 1. С. 23 - 30.
4. Ершова И.В. Саморегулирование предпринимательской и профессиональной деятельности // Бизнес и право в России и за рубежом (приложение к журналу "Предпринимательское право"). 2014. N 3.
5. Ефим Басин не изменил своего мнения «Закон идеологически неверен и технологически не выверен». Агентство новостей «Строительный бизнес». 28.11.2016.
6. Мрясова М.Р. Саморегулирование в системе государственного регулирования // Предпринимательское право. 2009. N 1. С. 47 – 51.
7. Мхитарян Ю.И. Глобализация и особенности управления национальной экономикой в современных условиях. // Век качества . 2010. №5. С.12-14.
8. Осипова Н.А. Внедрение международных стандартов систем менеджмента – основа устойчивого развития компании. // Сб. материалов XXIX Конгресса

«Безопасность и качество в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)». М.: 25-26 апреля 2016 г, с. 136-141.

9. Спиридонов В.Н. От чего зависят безопасность и качество строительства сооружений связи в условиях саморегулирования? // Сб. материалов XXIX Конгресса «Безопасность и качество в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)». М.: 25-26 апреля 2016 г, с. 142-155.

10. Спиридонов В.Н., Микилев А.И. Универсальный интегратор - как высшая форма организации поставок оборудования для строительства объектов связи. // Lightwave R.E., № 1, 2006 г., с. 12-15.

### **To a question of self-regulation in real production sector.**

*Victor Nikolaevich Spiridonov,*  
*Candidate of Technical Sciences,*  
*General director of SRO NP “Water Well Drillers Association”,*  
*105062, Moscow, Furmanny Lane, 6, p. 1,*  
*[rtcom@waterdrillers.ru](mailto:rtcom@waterdrillers.ru) ;*

*Tatyana Aleksandrovna Dolzhenko,*  
*executive director of SRO NP “Water Well Drillers Association”,*  
*105062, Moscow, Furmanny Lane, 6, p. 1,*  
*[info@waterdrillers.ru](mailto:info@waterdrillers.ru)*

**Abstract.** Upon transition to self-regulation in real production sector it is necessary to research providing methods in case of this economic model of scientific, scientific and technical, innovative development and to consider methods of the solution of investment problems. Such conditions and mechanisms of self-regulation which would provide formation of necessary structures of the developed market economy, including structures for scientific, scientific and technical, innovative development shall be for this purpose created. Therefore it is reasonable to begin theoretical researches of self-regulation with reasons for the basic principles of self-regulation – the principles without which self-regulation doesn't work as economic model. The following principles belong to the basic

principles of self-regulation: independence in activities, initiative in decision making, voluntariness of membership in self-regulatory organization, ability to create structures for the solution of general tasks of scientific development, a capability to develop internal standards and rules, ability to create in the organization of structure for control of accomplishment it members of accepted standards and rules.

**Key words:** Theoretical bases of self-regulation, scientific development, scientific and technical development, innovative development, principles of self-regulation, real economy.

#### REFERENCES:

1. Antipov A. A. Nedolgovrechnost associacii I soyuzov – otsutstvie interesa uchereditelei ili krizis zakonodatelstva? [Fragility of associations and unions – lack of interest of founders or crisis of the legislation?]/ Sat. materials XXIX of the Congress "Safety and quality in the sphere of the information and communication technologies (ICT)». M.: 25-26 april 2016 г, p. 87-93.
2. Grachev D.O. O samoreguliruemoi organizasii za rubezhom. [About self-regulatory organization abroad]. Non-profit organizations: theoretical and practical problems. M., 2009. p. 104.
3. Ershova I. V. Licenzirovanie ekonomicheskoi deyatel'nosti v usloviyah integratsionnykh processov. [Licensing of economic activity in the conditions of integration processes]. The Entrepreneurial right. 2014. N 1. C. 23 - 30.
4. Ershova I. V. Samoregulirovanie predprinimatelskoi I professionalnoi deyatel'nosti. [Self-regulation of business and professional activity]. Business and the right in Russia and abroad (the annex to the Entrepreneurial Right magazine). 2014. N 3.
5. Efim Basin ne izmel svoego mneniya "Zakon ideologicheski ne veren I tehnologiski ne vyveren" [Efim Basin hasn't changed the opinion "The law is

ideologically incorrect and technologically isn't verified"]. Construction Business news agency.28.11.2016.

6. Mraysova M.R. Samoregulirovanie v sisteme gosudarstvennogo regulirovaniya. [Self-regulation in system of state regulation]. The Enterprise right. 2009. N 1. p. 47 – 51.

7. Mhitaryan Yu. I. Globalizatsiya I osobennosti upravleniya nasionalnoi ekonomikoi v sovremenyh usloviyah. [Globalization and features of management of national economy in modern conditions]. Century of quality. 2010. №5. p.12-14.

8. Osipova N.A. Vnedrenie mezhdunarodnyh standartov system menedgmenta – osnova ustoichivogo razvitiya kompanii. [Implementation of international standards of systems of management – a basis of sustainable development of the company]. Sat. materials XXIX of the Congress "Safety and quality in the sphere of the information and communication technologies (ICT)". M.: 25-26 april 2016, p. 136-141.

9. Spiridonov V.N. Ot chego zavisyat bezopastnost I kachestvo stroitelstva soorugeni svyazi v usloviyah samoregulirovaniya? [What safety and quality of construction of constructions of communication in the conditions of self-regulation depend on?]. Sat. materials XXIX of the Congress "Safety and quality in the sphere of the information and communication technologies (ICT)". M.: 25-26 april 2016, p. 142-155.

10. Spiridonov V.N. Mikilev A.I. Universalnyi integrator – kak vyschaya forma organizatsii postavok oborudovaniya dlya stroitelstva obectov svyazi. [The universal integrator - as the highest form of the organization of supplies of equipment for communication construction of facilities]. Lightwave R.E., № 1, 2006, p. 12-15.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>  
2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Стегниенко Л.К. Петросян А.Е. Дрюк Е.В. Инновационный менеджмент. Национальная стандартизация в области инновационного менеджмента и ее влияние на эффективность деятельности компаний // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 44-65.  
Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/416003.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**УДК 006:65**

**Инновационный менеджмент.**

**Национальная стандартизация в области инновационного менеджмента и ее влияние на эффективность деятельности компаний**

***Стегниенко Любовь Константиновна***

*кандидат экономических наук, доцент,*

*заместитель генерального директора по научной работе*

*ООО НИИ «Интерэкомс»,*

*заместитель председателя технического комитета по стандартизации  
ТК 021 «Услуги связи, информатизации, организация и управление связью,  
строительство и эксплуатация объектов в сфере связи и информационных  
технологий»*

*123423, г. Москва, Народного Ополчения, 32*

*e-mail: [setelc@interecoms.ru](mailto:setelc@interecoms.ru).*

***Петросян Антон Евгеньевич***

*Руководитель проектов ООО НИИ «Интерэкомс»,*

*заместитель председателя технического комитета по стандартизации*

*ТК 100 «Стратегический и инновационный менеджмент»,*

*e-mail: [antonpae@mail.ru](mailto:antonpae@mail.ru).*

***Дрюк Елена Вячеславовна***

*Руководитель отдела сертификации и систем качества*

*АО НИЦ «Прикладная логистика»,*

*Секретарь технического комитета по стандартизации ТК 100*

*«Стратегический и инновационный менеджмент»,*

*119334, г. Москва, 5-й Донской пр-д, д. 15,*

*e-mail: [evdryuk@gmail.ru](mailto:evdryuk@gmail.ru).*

**Аннотация:** В статье рассмотрены основные инновационные процессы: разработка новых продуктов, создание новых возможностей, разработка новых

видов бизнеса и разработка новой стратегии, проблемы, стоящие при внедрении перечисленных инновационных процессов. Дан обзор европейского и российского опыта стандартизации инновационного менеджмента и рассмотрены особенности метода оценки инновационных возможностей и эффективности системы инновационного менеджмента, определенного в стандарте ГОСТ Р 57316-2016. В статье показаны преимущества стандартизованной системы инновационного менеджмента.

**Ключевые слова:** инновации; инновационный менеджмент; инновационный процесс; инновационные возможности; система инновационного менеджмента; ключевые показатели эффективности системы инновационного менеджмента; стандартизация; комплекс стандартов в области инновационного менеджмента.

## **1. Содержание и проблемы внедрения инновационного менеджмента**

Инновации являются источником жизненной силы любой организации, они позволяют компаниям приспосабливаться к изменяющимся рыночным и технологическим условиям, преодолевать кризисы и падения, расширять свои возможности.

Инновационные компании создают более высокую рыночную прибыль [1], обладают более высокой стоимостью активов и создают новые рабочие места. К настоящему моменту в бизнес-практике сложилось множество методов, процессов и процедур, обеспечивающих создание необходимых условий, способствующих возникновению инноваций (Примеры см в работах [2-4]).

Чтобы стать инновационной, компании зачастую не достаточно всего лишь изменить свои стратегические и операционные процессы. В целях понимания, какие шаги должна пройти компания, чтобы считаться

инновационной, рассмотрим в качестве примера процесс цепочки поставок. Структурные подразделения, отделы, департаменты, такие как отдел материально-технического снабжения, департамент закупок и т.д. иногда работают обособленно и не взаимодействуют с другими структурными подразделениями, вовлеченными в общий процесс производства и создания конечного продукта/оказания услуги. Для решения этой проблемы обычно используется система, обеспечивающая взаимодействие между всеми участниками производственной деятельности, начиная от процесса закупки комплектующих частей и заканчивая доставкой конечной продукции потребителям, и устанавливающая механизмы взаимодействия между всеми участниками цепочки поставок. Так же как и мероприятия в рамках цепочки поставок инновационная деятельность не должна быть изолированной и не должна быть деятельностью одного конкретного структурного подразделения. Она образует согласованную систему и охватывает все подразделения компании, например научно-исследовательские и проектно-конструкторские отделы, отделы продаж и различные производственные подразделения.

Инновационный менеджмент - это дисциплина, предназначенная для организации работ и поддержания системы инновационного менеджмента компании в целом. В данном определении понятия «инновационный менеджмент», установленном в ГОСТ Р 56261-2014 «Инновационный менеджмент. Инновации. Основные положения», заложена его основная сущность. Так как изобретение - это процесс создания новых и полезных идей, то инновация - это преобразование этих идей в совокупность характеристик и конкурентных преимуществ, которые должны соответствовать потребностям пользователей, подкрепляться перспективными технологиями и разработками, решать реальные проблемы клиентов на порядок лучше чем, что-либо еще.

Инновационные компании должны одновременно развивать технологии, деятельность в области проектирования, маркетинг и другие ключевые виды

деятельности для своих продуктов, технологических платформ и компании в целом. Инновационный менеджмент заключается в создании и управлении связями между указанными выше направлениями деятельности.

Основной вопрос заключается в том, как организовать работу сотен и, возможно даже, тысяч сотрудников, распределенных по всему миру, чтобы они могли непрерывно интегрировать свои знания и умения в работу компании. По результатам проведенных опросов сотрудников компаний, а также экспертов по инновациям инновационный менеджмент - это оболочка системы, состоящая из четырех процессов, а именно: разработка новых продуктов, создание новых возможностей, разработка новых видов бизнеса и разработка новой стратегии. Инновационные компании вовлекают каждого сотрудника в инновационную деятельность и организуют работу в рамках указанных выше четырех инновационных процессов.

Приоритетной задачей любой компании является понимание существующих потребностей клиентов в новых продуктах. Наиболее частой причиной провала инновационных проектов является неправильное определение потребностей клиентов компании. Анализ показывает, что в каждом из структурных подразделений компании специалисты обладают лишь частичным, ограниченным в рамках своих компетенций набором знаний и понимания потребностей клиентов. Специалисты отдела продаж определяют торговые процедуры, инженеры определяют функциональные требования к продуктам, производственные подразделения занимаются вопросами реализации, доставки и эксплуатации конечных продуктов. Для организации эффективной работы необходимо объединить все направления деятельности компании в единую систему.

Рассмотрим поочередно каждый из указанных выше процессов. Первым инновационным процессом является *разработка продукта*. Данный процесс во многом зависит от многофункциональных команд/рабочих групп, которые

целенаправленно создаются и принимают участие в работах на стадиях определения, проектирования, разработки и запуска новых видов продуктов. Исследования показывают, что продуктовые инновации во многом зависят от правильной организации работ, которые должны в обязательном порядке выполняться параллельно всеми участниками инновационной деятельности. По возможности, следует избегать последовательной организации и выполнения работ структурными подразделениями друг за другом.

Команды, занимающиеся разработкой новых видов продуктов (далее – продуктовые команды), также могут допускать ошибки и не использовать преимущества совместной работы, применять устоявшиеся и неэффективные практики. Это приводит к тому, что все основные трудности по созданию перспективных решений во всех областях, в том числе разработка новых технологий, ложится на плечи продуктовых команд, в лучшем случае, это приводит к дополнительным затратам, а в худшем может остановить работы по проекту. В компаниях, где работа выстроена иным образом, а именно, где существует поток создания новых продуктов, используется *процесс создания возможностей* (второй инновационный процесс), который способствует определению и выбору технологий производства, инструментов маркетинга и других ключевых возможностей для поддержания непрерывного потока создания инноваций.

Структурные подразделения не должны работать в условиях изоляции, они должны способствовать эффективной работе и создавать возможности, которые впоследствии будут использованы продуктовыми командами при создании продуктовых инноваций. Практика показывает, что создание возможностей способствует увеличению прибыли, которая образуется вследствие возникших инноваций.

В некоторых компаниях существует также проблема, что даже если в состав продуктовых команд включены все структурные подразделения, то

бизнес-подразделения компании могут быть не заинтересованы в продаже новых видов продуктов, поскольку они сосредотачивают свои усилия в получении прибыли в краткосрочной перспективе и не затрачивают достаточных усилий для возможных новых применений продуктов или новой продукции. Таким образом, между инновациями и «бизнесом» возникает пропасть. Инновационные компании отличаются тем, что бизнес сам по себе уже является инновационным продуктом и бизнес-стратегия включает в себя процессы разработки новых продуктов и новых возможностей, бизнес-менеджеры изучают потребности и возможности рынка для получения новых долгосрочных преимуществ и получения прибыли на всех временных горизонтах.

Третьим процессом инновационных компаний является *разработка бизнеса*. Бизнес-менеджеры изучают новые рынки для определения/переопределения бизнес-моделей, создают продуктовые портфели для получения и максимизации прибыли как в краткосрочной, так и долгосрочной перспективе. Бизнес ведется с учетом всех инновационных возможностей компании, включая прорывные инновации.

Существуют также и другие проблемы, например, одна из компаний решила изменить свою структуру и преобразовать ее в структуру, характерную для компаний, функционирующих на основе командной работы. Были усилены проектно-конструкторские отделы, производственный отдел и отдел маркетинга, они были адаптированы к работе с инновациями на рынках с различной динамикой, предварительно разработав вышеупомянутые инновационные процессы. При этом бизнес-подразделение не придерживалось какого-либо одного направления и имело свое видение, даже в том случае, когда необходимо было использовать единую технологическую платформу, которую они не в состоянии были создать. Как видим, еще одним обязательным процессом для успешной реализации инноваций является *процесс*

*стратегического прогнозирования/разработки стратегии.* Данный процесс определяет цели и необходимые средства для обеспечения возможности возникновения непрерывных инноваций в компании. Стратегические менеджеры предусматривают инвестиции в технологические платформы и в другие средства для поддержания различных бизнесов в синхронном состоянии. Стратегические менеджеры также придерживаются мнения, что долгосрочные инвестиции должны закладываться с учетом допустимой величины отклонений для возможности проведения экспериментов. На основе этого принимаются конечные решения в части распределения ресурсов. Например, в одной компании для реализации процесса стратегического прогнозирования создано более 40 бизнес-подразделений. Каждые шесть месяцев бизнес-подразделения должны отчитываться перед руководством компании и строить прогноз состояния бизнеса на последующие три года. То есть, стратегические менеджеры и руководство компании обладают большим объемом информации по каждому из направлений и существенными возможностями.

В инновационных компаниях сотрудники, как правило, должны отвечать за какой-то один конкретный из разрабатываемых процессов, в то время как менеджеры могут быть подключены к двум и более процессам. Вследствие этого все сотрудники знают о своих «инновационных» обязанностях и используют внутренние коммуникации для взаимодействия с другими участниками инновационного процесса. Ключ к успеху заключается в том, чтобы каждый вносил свой вклад в инновационное развитие компании, применяя свои знания и опыт на благо общего процесса создания ценности. Как только данный подход станет общепринятой практикой в компании и распространится на все процессы, их интеграция между собой не составит труда. Сотрудники, задействованные во всех четырех процессах, также погружаются и в процессы разработки новых идей, интеграции этих идей в

работающие системы и определения будущих возможностей, учитывая, что в компании функционирует множество различных процедур. Данный подход подразумевает использование гейтовой системы управления проектами, объединяя разработку новых видов продуктов и бизнесов, а техники управления единой платформой объединяют разработку возможностей и стратегии.

В настоящее время в области инновационного менеджмента появилась еще одна серьезная проблема, непосредственно касающаяся производственного процесса и сохранения результатов научно-исследовательских работ, которые все в большей степени должны раскрываться и включаться в деятельность других организаций, вовлеченных в общие процессы, например, учет аспектов экологического менеджмента при формировании цепочки поставок и т.д. Внедрение открытых инноваций предполагает использование внешних знаний в разработке всех четырех инновационных процессов. Отдельной проблемой для многих компаний может являться внедрение прорывных (радикальных) инноваций, которые подразумевают, в том числе, создание экспертных сетей компании, которые должны свободно взаимодействовать с другими участниками инновационной деятельности.

Таким образом следует отметить еще раз, что инновации не ограничиваются только научно-исследовательскими работами в различных перспективных технологических областях. Инновации могут происходить во всех направлениях деятельности организации и на всех стадиях жизненного цикла продукции, а именно исследование, проектирование, производство, сбыт и маркетинг, обслуживание и возможная утилизация продукции.

## **2. Первые шаги национальной стандартизации в области инновационного менеджмента**

Как показывает европейский опыт, стандарты в области инновационного менеджмента, принятые в странах Европейского союза, уже сегодня предлагают Европейским компаниям апробированные управленческие методологии, представляющие собой консолидированную позицию Европейских стран и «срез» наилучшей практики самых успешных компаний.

В течение нескольких лет Европейский комитет по стандартизации CEN/TC 389 «Инновационный менеджмент» разрабатывал комплекс стандартов в области Инновационного менеджмента CEN/TS 16555. Данный комплекс Европейских стандартов был окончательно принят и утвержден в 2015 году и состоит из следующих частей:

- часть 1. Система инновационного менеджмента (общие положения);
- часть 2. Менеджмент стратегического мониторинга;
- часть 3. Инновационное мышление;
- часть 4. Управление интеллектуальной собственностью;
- часть 5. Менеджмент сотрудничества;
- часть 6. Менеджмент креативности;
- часть 7. Оценка инновационного менеджмента.

Будучи универсальным, комплекс Европейских стандартов в области инновационного менеджмента CEN/TS 16555 может использоваться любыми компаниями, вне зависимости от их размера, как малыми, так и средними предприятиями. Дополняя требования новых версий стандартов ISO 9001 и ISO 9004, он нацеливает пользователей стандарта на проектирование и разработку инновационных и конкурентоспособных продуктов (включая услуги, процессы и бизнес-модели), которые удовлетворяют воспринятым потребностям клиентов и их устремлениям в долгосрочной перспективе.

Необходимо отметить, что в Российской Федерации в области инновационного менеджмента уже разработаны и утверждены на основе европейских стандартов следующие национальные стандарты:

- ГОСТ Р 56261-2014 «Инновационный менеджмент. Инновации. Основные положения»;

- ГОСТ Р 56273.1-2014/CEN/TS 16555-1:2013 «Инновационный менеджмент. Часть 1. Система инновационного менеджмента»;

- ГОСТ Р 56273.2-2016 /CEN/TS 16555-2:2014 «Инновационный менеджмент. Часть 2. Менеджмент стратегического прогнозирования»;

- ГОСТ Р 56273.3-2016/CEN/TS 16555-3:2014 «Инновационный менеджмент. Часть 3. Инновационное мышление»;

- ГОСТ Р 56273.4-2016/CEN/TS 16555-4:2014 «Инновационный менеджмент. Часть 4. Управление интеллектуальной собственностью»;

- ГОСТ Р 56273.5-2016/CEN/TS 16555-5:2014 «Инновационный менеджмент. Часть 5. Менеджмент сотрудничества»;

- ГОСТ Р 56273.6-2016/CEN/TS 16555-6:2014 «Инновационный менеджмент. Часть 6. Менеджмент креативности»;

- ГОСТ Р 56273.7-2016/CEN/TS 16555-7:2015 «Инновационный менеджмент. Часть 7. Оценка инновационного менеджмента»;

- ГОСТ Р 57313-2016 «Инновационный менеджмент. Руководство по управлению инновациями»;

- ГОСТ Р 57315-2016 «Инновационный менеджмент. Руководящие принципы для осуществления открытого инновационного подхода»;

- ГОСТ Р 57316-2016 «Инновационный менеджмент. Стандартизация ключевых показателей инновационных возможностей малых и средних предприятий».

Целью комплекса национальных стандартов в области инновационного менеджмента является помощь компаниям в их работе по созданию, внедрению, развитию и сопровождению инфраструктуры для системного инновационного менеджмента, а именно системы инновационного менеджмента. Разработка такой системы позволяет компаниям становиться

более инновационными и достигать больших успехов в реализации продуктов и услуг, планировании организационного процесса и инновационных бизнес-моделей, а также будет способствовать достижению качественных результатов, повышению ценности и конкурентоспособности организаций.

### **3. Преимущества создания стандартизированной системы инновационного менеджмента**

Система инновационного менеджмента предоставляет компаниям следующие преимущества:

- ускорение роста, увеличение доходов и прибыли от инноваций;
- новое мышление и новые ценности для организации;
- получение дополнительных преимуществ в результате лучшего понимания будущих рыночных потребностей и возможностей;
- помощь в идентификации и снижении рисков;
- повышение коллективной креативности и интеллектуального потенциала организации;
- получение дополнительных преимуществ в результате сотрудничества с партнерами в процессе инновационной деятельности;
- мотивация вовлечения сотрудников в инновационную деятельность компании и стимулирование работы в команде.

Система инновационного менеджмента обеспечивает реализацию мероприятий для создания инноваций на непрерывной основе вне зависимости от размера компании. Ключевыми элементами системы инновационного менеджмента являются:

- контекст организации;
- лидерство в руководстве инновациями и стратегией;
- планирование инновационного успеха;
- факторы, стимулирующие и способствующие инновациям;

- инновационный процесс;
- оценка эффективности функционирования системы инновационного менеджмента;
- улучшение системы инновационного менеджмента;
- методики инновационного менеджмента.

На рисунке 1 представлен концептуальный вид системы инновационного менеджмента, создаваемой на основе комплекса национальных стандартов в области инновационного менеджмента.



Рисунок 1 — Ключевые элементы рассматриваемой системы инновационного менеджмента

Система инновационного менеджмента может быть автономной или интегрированной в базовый функционал и систему менеджмента организации с

тем, чтобы гарантировать достижение основных инновационных целей, а также обеспечить мониторинг и повышение эффективности ее работы.

В ГОСТ Р 57313-2016 и ГОСТ Р 57315-2016 рассматриваются механизмы управления инновационными процессами, без которых невозможно достижение стратегической цели инновационного предприятия. Система менеджмента предприятия в инновационной сфере деятельности подразумевает более общий подход, чем система инновационного менеджмента, охватывая при этом все его элементы. Разработанные национальные стандарты устанавливают механизмы управления, которые могут использоваться при разработке и производстве инновационной продукции, когда доход от инновационной деятельности еще не может ее самостоятельно поддерживать. Для продвижения на рынок инновационного продукта или услуги может потребоваться более длительный срок, чем для новых разновидностей уже известной продукции или услуги, поскольку потребитель еще не настолько хорошо знаком с этой продукцией. Тем не менее, в период инновационных изменений необходимо поддерживать нормальную жизнедеятельность компании за счет использования уже задействованных механизмов и процессов, которые также, возможно, потребуются адаптировать к новым условиям деятельности компании. Поэтому в зависимости от видения и стратегии компании, система менеджмента может расширяться за счет интеграции различных механизмов и инструментов менеджмента, способных содействовать не только созданию, поддержанию и развитию инновационной активности компании, но и обеспечивать выживаемость на всех стадиях ее жизненного цикла.

#### **4. ГОСТ Р 57316-2016 об особенностях метода оценки инновационных возможностей и эффективности системы инновационного менеджмента**

Еще одним перспективным путем развития компаний, ориентированных на инновации, является запуск процессов непрерывного отслеживания и оценки

инновационных возможностей компании, а также реализации эффективной системы инновационного менеджмента. Данный процесс характеризуется непрерывностью и возможностью проведения сравнительного анализа с другими видами/направлениями бизнеса с целью расширения инновационных возможностей.

Для повышения инновационных возможностей и внедрения эффективной системы инновационного менеджмента обязательным условием является способность организации выделять финансирование на инновационные проекты. Очень часто компании демонстрируют низкий коэффициент финансовой независимости, что осложняет финансирование инноваций из собственных средств. Поэтому в большинстве случаев для данных предприятий неизбежным является использование внешнего капитала. В настоящее время не все предприятия применяют рейтинговую систему оценки инновационных возможностей и оценки эффективности системы инновационного менеджмента. Подобная рейтинговая система оценки смогла бы стать связующим звеном как внутри самой компании, так и с третьими сторонами (например, с заказчиками) и могла бы предоставить возможность компаниям развивать будущие инновации, а также обеспечивать повышенную прозрачность сильных и слабых сторон компании и ее потенциала для устойчивого развития инновационной деятельности.

В ГОСТ Р 57316-2016 определяется системный и последовательный метод для оценки возможностей и оценки деятельности компании в части осуществления процессов инновационного менеджмента, а также акцентируется внимание на самооценке, основанной на комплексном подходе к инновационным возможностям и функционированию системы инновационного менеджмента. Для удовлетворения потребностей и соответствия всем уровням зрелости компании стандарт разделен на две части, содержащие

взаимодополняющие методологии оценки инновационных возможностей и оценки эффективности системы инновационного менеджмента (см. рисунок 2).



Рисунок 2 — Взаимодополняющие методологии оценки инновационных возможностей и оценки эффективности системы инновационного менеджмента

Основанием для оценки инновационных возможностей, в первую очередь, являются факторы, относящиеся к процессу производства и позволяющие предприятию осуществлять инновационную деятельность. В дальнейшем инновационные возможности следует оценивать именно по наличию этих факторов и не требовать оценки других аспектов производственных возможностей компании, таких как возможности отдельных лиц (индивидуумов) или объемы инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы. Оценка эффективности системы инновационного менеджмента акцентируется на результативности и эффективности осуществляемой деятельности в области инновационного менеджмента. Если существует возможность проведения бенчмаркинга, то деятельность в области инновационного менеджмента может быть скоррелирована с ростом прибыли.

В моделях, представленных в ГОСТ Р 57316-2016, рассматриваются наиболее важные и существенные факторы в рамках всего инновационного процесса. Показатели (индикаторы) факторов успеха дают необходимую

информацию о сильных и слабых сторонах деятельности компании. Обе модели опробованы на практике.

Преимущества использования оценки инновационных возможностей компании заключаются:

- в представлении инновационных возможностей в виде агрегированных балльных оценок;

- в заранее определенном наборе наиболее существенных факторов и показателей успеха, которые оказывают наибольшее влияние на инновационные возможности;

- в сравнении инновационных возможностей с помощью специальной системы расчетов и заранее определенного набора показателей — рассчитанная балльность одного предприятия может быть сопоставлена с результатами расчета других предприятий;

- в прозрачности сильных и слабых сторон инновационных возможностей, основанной на иерархической модели показателей, факторах успеха и девяти областях проектирования. Изменения нескольких показателей (балльных оценок) за определенный период времени дают информацию об общем росте инновационных возможностей как для всей компании, так и для конкретных сфер ее деятельности;

- в наличии усовершенствованной системы внутренних коммуникаций и возможности использования результатов взаимодействия с третьими сторонами, такими как заказчики, партнеры, инвесторы или средства массовой информации;

- в сравнительном анализе (бенчмаркинге) с внутренними контрольными показателями (контрольными точками) или с контрольными показателями других компаний (если такие данные доступны).

Преимущества использования оценки эффективности системы инновационного менеджмента компании заключаются:

– в возможности детализированной оценки эффективности системы инновационного менеджмента;

– в прозрачности сильных и слабых сторон системы инновационного менеджмента, основанной на целостной концепции инновационного менеджмента с использованием его пяти ключевых аспектов;

– в углубленном изучении факторов и показателей (индикаторов) успеха, которые оказывают существенное влияние на эффективность системы инновационного менеджмента и на весь бизнес в целом;

– в наличии систематизированной и комплексной (на уровне требований) системе расчетов и заранее определенном наборе количественных показателей, обеспечивающих точность данных;

– в наличии усовершенствованной системы коммуникаций с третьими сторонами, такими как заказчики, партнеры, инвесторы или средства массовой информации, поскольку детализированные результаты позволяют демонстрировать эффективность системы инновационного менеджмента высшего уровня и потенциал устойчивого инновационного развития;

– в возможности проведения бенчмаркинга с внутренними контрольными показателями компании за определенный прошедший период времени или с контрольными показателями других компаний в конкретный момент времени (если такие данные доступны). Описательная оценка деятельности предприятия при сравнении с другими компаниями дает ясную картину уровня его конкурентоспособности.

Специальная независимая оценка соответствия системы инновационного менеджмента установленным в разработанных стандартах требованиям к ней может быть дана при проведении процесса сертификации системы инновационного менеджмента. Для проведения сертификации систем менеджмента инновационных предприятий в Росстандарте зарегистрирована «Система добровольной сертификации инновационных предприятий».

Независимая оценка систем инновационного менеджмента аккредитованными в этой системе сертификации органами по сертификации на соответствие установленным стандартами требованиям отражает уровень и степень зрелости компании в целом, а также в области инновационной деятельности.

Выводы:

1. Инновационный менеджмент направлен на создание и управление связями между такими направлениями деятельности компании как развитие технологий, проектирование, маркетинг и другими ключевыми видами деятельности при создании своих продуктов, функционировании технологических платформ и компании в целом.

2. Инновационный менеджмент представляют четыре инновационных процесса: разработка новых продуктов, создание новых возможностей, разработка новых видов бизнеса и разработка новой стратегии.

3. Об актуальности разработки стандартов в области инновационного менеджмента свидетельствуют неоднократные заявления крупных российских компаний о необходимости разработки стандартов. Интерес вызван, в первую очередь, отсутствием нормативной базы и существующих общепринятых стандартизованных подходов и руководств к осуществлению инновационного менеджмента.

4. В Российской Федерации разработан первый комплекс национальных стандартов в области инновационного менеджмента, состоящий из 11 стандартов. Разработанный комплекс национальных стандартов в области инновационного менеджмента позволяет компаниям осуществлять эффективное планирование инновационных процессов и создание инновационных бизнес-моделей, способствует достижению качественных результатов, повышению конкурентоспособности компаний.

5. Разработанные стандарты в области инновационного менеджмента способствуют созданию в компаниях инфраструктуры инновационного менеджмента в виде системы инновационного менеджмента.

6. Стандартизация процессов непрерывного отслеживания и оценки инновационных возможностей компании, а также реализации эффективной системы инновационного менеджмента, представленная в разработанном комплексе стандартов, направлена на перспективное развитие компаний, ориентированных на инновации.

7. Разработанные национальные стандарты в области инновационного менеджмента ориентированы на концепцию высокотехнологичного общества, к которому стремятся компании и корпорации – мировые лидеры по продвижению на рынки самой современной продукции. При этом необходимо признать, что инновационный менеджмент – это весьма трудная управленческая задача и менеджеры по всему миру, пытаясь применять стандартизованную методологию и улучшать инновационную деятельность, сталкиваются с известными трудностями. Облегчить данную задачу как раз и призван разработанный комплекс национальных стандартов в области инновационного менеджмента, который является общепризнанным Европейским сообществом инструментом поддержки пользователей и оказания помощи в их стремлении соответствовать наилучшей практике.

### **Литература**

1. Инновационный менеджмент: Учебник / под ред. В. А. Швандера и В. Я. Горфинкеля. – М.: Вузовский учебник, 2004 – 82 с.
2. Карро И. И., Попова А. А. Инновационный менеджмент в России / И. И. Карро, А. А. Попова // Современные наукоемкие технологии - 2013 г. – Выпуск № 10-2. – Доступно по адресу: <http://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-menedzhment-v-rossii>

3. Вовко В. В., Котляревский А. А. Инновационный менеджмент. Развитие венчурного бизнеса в России. / В. В. Вовко, А. А. Котляревский. // Вестник Волгоградского государственного университета, Серия 10: Инновационная деятельность – 2010 г. – Выпуск №4. – Доступно по адресу: <http://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-menedzhment-razvitie-venchurnogo-biznesa-v-rossii>

4. Лавриченко О. В. Достижение устойчивого развития промышленного предприятия в процессе реализации инновационной стратегии / О. В. Лавриченко. // Креативная экономика. — 2013. — № 7 (79). — с. 59-63. — Доступно по адресу: [URL:http://bgscience.ru/lib/4995/](http://bgscience.ru/lib/4995/)

**Innovation management. National standardization in the field of innovation management and its influence on efficiency of activities of the company**

***Stegniyenko Lyubov Konstantinovna***

*LLC Scientific Research Institute «Interecoms»  
123423, Moscow, Narodnogo Opolsceniya street, 32,  
Deputy director general on science, the vice-chairman of technical committee  
on standardization TC 021 "Communication services, informatizations, the  
organization and management of communication, a construction and operation of  
objects in the sphere of communication and information technologies",  
Candidate of Economic Sciences, associate professor,  
e-mail: [setelc@interecoms.ru](mailto:setelc@interecoms.ru).*

***Petrosyan Anton Evgenyevich***

*LLC Scientific Research Institute «Interecoms»  
(123423, Moscow, Narodnogo Opolsceniya street, 32  
Project manager, vice-chairman of technical committee on standardization TC  
100 "Strategic and innovative management",  
e-mail: [antonpae@mail.ru](mailto:antonpae@mail.ru).*

***Dryuk Elena Vyacheslavovna***

*JSC Research Center «Prikladnaya logistika»  
119334, Moscow, 5th Donskoy Drive, 15,  
Head of certification and quality systems,*

*Secretary of technical committee on standardization TC 100 "Strategic and innovation management",  
e-mail: [evdryuk@gmail.ru](mailto:evdryuk@gmail.ru).*

**Abstract:** In this article the basic innovative processes are considered: new product development, creation of new opportunities, development of new types of business and development of new strategy. There are considered the problems of implementation of the innovative processes listed above. Authors give overview of the European and Russian experience of standardization of innovation management and consider the features of an evaluation method of innovation opportunities and system effectiveness of the innovation management determined in the GOST R 57316-2016 standard. Also benefits of the standardized system of innovative management are shown in article.

**Keywords:** innovations; innovation management; innovation process; innovation opportunities; system of innovation management; key indicators of system of innovation management; standardization; a complex of standards in the field of innovation management.

## REFERENCES

1. Innovacionnyj menedzhment [Innovation management]: Textbook / edition V. A. Shvander and V. Ja. Gorfinkel'. – M.:Vuzovskij uchebnyk, 2004 – 82 p.
2. Karro I. I., Popova A. A. Innovacionnyj menedzhment v Rossii [Innovation management in the Russia] / I. I. Karro, A. A. Popova // *Sovremennye naukoemkie tehnologii [Modern high technologies]* - 2013. – # 10-2. – Available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-menedzhment-v-rossii>
3. Vovko V. V., Kotljarevskij A. A. Innovacionnyj menedzhment. Razvitie venchurnogo biznesa v Rossii [Innovation management. Development of venture business in the Russia]. / V. V. Vovko, A. A. Kotljarevskij. // *Vestnik*

Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Volgograd State University], Series 10: Innovacionnaja dejatel'nost' [Innovative activity] – 2010. – #4. – Available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-menedzhment-razvitie-venchurnogo-biznesa-v-rossii>

4. Lavrichenko O. V. Dostizhenie ustojchivogo razvitija promyshlennogo predpriyatija v processe realizacii innovacionnoj strategii [Achievement of sustainable development of industrial enterprise in a process of implementation of innovative strategy]/ O. V. Lavrichenko. // Kreativnaja jekonomika [Creative economics]. — 2013. — # 7 (79). — p. 59-63. — Available at: [URL:http://bgscience.ru/lib/4995/](http://bgscience.ru/lib/4995/)

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Нанакина Ю.С. Потылицын И.В. Управление потребительским спросом на инновационную продукцию: теоретический обзор // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 66-78. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/416004.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**УДК 330.88**

**Управление потребительским спросом на инновационную  
продукцию: теоретический обзор**

***Нанакина Ю.С.***

*кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента  
ЗФ ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет  
имени А.С. Пушкина»  
Красноярский край, г. Норильск, ул. Комсомольская, д.39  
[artamon3@yandex.ru](mailto:artamon3@yandex.ru)*

***Потылицын И.В.***

*студент ЗФ ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский  
государственный университет  
имени А.С. Пушкина»,  
Красноярский край, г. Норильск, ул. Талнахская, д.51  
[artamon3@yandex.ru](mailto:artamon3@yandex.ru)*

**Аннотация.** В данной статье исследуется экономическая категория спрос на инновационном рынке, который представляют все субъекты экономики – домашние хозяйства, фирмы, государство и, в случае развитой инновационной сферы, иностранные агенты. Причем, домохозяйства предъявляют спрос на рынке вторичных инноваций, т.е. товаров и услуг, созданных при помощи инновационных технологий, а фирмы предъявляют спрос на рынке первичных инноваций – на так называемые инновации – процессы, т.е. технологические

нововведения. Конечным потребителем инновационного продукта являются субъекты домохозяйств, которые непосредственно предъявляют спрос на нововведения, а значит, опосредованно влияют на рынок первичных инноваций, стимулируя рост величины предложения на нем. Далее в статье рассматриваются особенности формирования потребительского спроса домашних хозяйств на товары инновационного содержания, какие факторы влияют на формирование данного спроса и возможные меры по его развитию.

В современных условиях альтернативой культуре потребления выступает культура творчества – инновационная культура, которая, с одной стороны, формируется инновационными процессами, а с другой – формирует инновационную среду и инновационный потенциал общества, что тоже находит отражение в данной статье и становится объектом научных исследований как со стороны экономических дисциплин, так и со стороны междисциплинарных исследований.

**Ключевые слова:** рынок нововведений, факторы, влияющие на функционирование и развитие рынка нововведений, спрос на рынке нововведений, компоненты, социально-экономические инновации, инновационные потребительские стратегии, типы потребительского поведения, культура потребления.

Рынок нововведений – это система экономических отношений по поводу разработки, внедрения и диффузии нововведений. На данный рынок существенное влияние оказывают следующие факторы [2, с.131]: степень государственного участия в управлении инновационными процессами, уровень изъятия доходов государством, уровень развития рыночной инфраструктуры, степень интеграции науки и производства, уровень конкурентоспособности на мировых рынках, уровень экономического развития страны.

Данный перечень факторов целесообразно дополнить факторами, которые стимулируют потребительский спрос со стороны домашних хозяйств, так как они являются так же участниками конечного потребления данного вида товаров и услуг. Среди таковых факторов можно назвать:

- уровень доходов домашних хозяйств страны (отдельного региона);
- степень информированности домашних хозяйств о местном рынке инноваций;
- характер потребительской деятельности (склонный к потреблению инноваций или не склонный к потреблению инноваций);
- умение потреблять инновационную продукцию;
- фактор результативности (получение определенного эффекта от данного вида потребления).

Для современных условий РФ необходимо остановиться на формировании первых трех компонентов. Согласно «основному психологическому закону» Дж. М. Кейнса на поведение субъектов домохозяйств оказывает влияние предельная склонность к потреблению и предельная склонность к сбережению.

Сумма, которую тратят субъекты домохозяйств на потребление, по мнению Дж.М.Кейнса зависит: «1) частично от величины дохода, 2) частично от других сопутствующих объективных обстоятельств и 3) частично от субъективных потребностей и психологических склонностей и привычек отдельных членов общества [3, с. 89]. Следовательно, для увеличения общего спроса сектора домашних хозяйств, необходимо прежде всего решать задачу роста их доходов посредством подъема минимальной и средней заработной платы, увеличения социальных расходов и выплат, увеличения размера имущества, трансфертных платежей, пенсий, пособий. Но ожидать, что при этом будет иметь место преимущественное увеличение спроса на инновационные товары нельзя. Скорее всего, произойдет пропорциональное увеличение спроса на все приобретаемые товары и услуги. Это положение следует из того, что Дж.

М. Кейнс не делил совокупный общественный продукт на традиционные и инновационные товары и услуги, следовательно, не мог выделять различные темпы спроса на них. Действительно в условиях развивающегося инновационного рынка, по мере роста дохода увеличивается спрос на обе части совокупного продукта, однако спрос на инновационные и традиционные товары и услуги развивается, в разных пропорциях, в соответствии с методологией Дж.М. Кейнса. На инновационные товары и услуги он растет быстрее, чем на традиционные. Чем выше доход, тем больше потребители предпочитают покупать более качественные, обладающие лучшими потребительскими свойствами инновационные товары и услуги. Это происходит в соответствии с законом возвышения потребностей и иерархией потребностей Маслоу. На наш взгляд, в дополнении к данным полномочиям, следует выделить «закономерность преимущественного увеличения спроса на качественные товары и услуги». Она – фундаментальная составляющая в нашем анализе. Из неё следует вывод о объективном росте доли спроса на инновационные товары и услуги. По мере увеличения доходов домохозяйств спрос на данную группу товаров будет объективно расти в более высокой пропорции, чем на традиционные. Этот теоретический вывод находит выражение в категориях: «предельная склонность к потреблению традиционных товаров», т.е. коэффициент, показывающий, насколько изменяется величина реального спроса на них при изменении текущего дохода на единицу. «Предельная склонность к потреблению инновационных товаров и услуг», т.е. коэффициент, показывающий, насколько изменяется объем реального спроса на них при росте текущего дохода на единицу. Ускоренный рост обусловлен, во-первых, действием рыночного механизма конкуренции, который приводит к снижению издержек, цен, повышению качества инновационных товаров и услуг. Это содействует увеличению спроса на инновационные товары и услуги прежде всего со стороны средних и малоимущих слоев населения. Во-вторых, ускорение

роста определяется уровнем развития государственного регулирования. Тенденция к росту определяемая рыночным механизмом должна быть ускорена путем сознательного влияния на субъективные потребности, психологические склонности, привычки, стимулы. Задача государства ориентировать потребителей – субъектов домохозяйств на всё большее приобретение товаров и услуг инновационного спроса. Каждая новая прибавка дохода в рамках сектора домохозяйств должна обеспечивать максимальный прирост той его доли, которая идет на приобретение инновационных товаров и услуг. Важнейшее направление реализации этой тенденции для средних и малоимущих слоев – разработка и осуществление целенаправленной политики сокращения затрат на производство инновационной продукции, и вследствие этого, уменьшение цены на нее. Для этого необходимо составить и утвердить «государственный реестр инновационных предприятий». Для них следует установить скидки на: НДС, налог на прибыль и социальный налог. Общая сумма их снижения должна устанавливаться не выше 50% от чистого дохода. Это, в соответствии с кривой Лаффера, не уменьшит поступления в бюджет, будет способствовать сокращению затрат и цен на инновационные товары, преимущественному увеличению спроса на них и как следствие сокращению спроса на традиционные товары и услуги. Стимулирование роста предельной склонности к потреблению инновационных товаров и услуг, в том числе со стороны средних и малоимущих слоев должно формироваться так же, и на уровне сферы обращения, путем увеличения общего количества дешевых и более качественных инновационных товаров и услуг. Это может быть достигнуто путем снижения налогов на прибыль от реализации инновационных товаров и услуг, установления гарантированных государством скидок и уменьшения цен на них. Особо следует поощрять торговые учреждения, у которых 2/3 и более ассортимента составляют инновационные товары. Они должны быть занесены в «базу данных инновационных торговых предприятий». Последним следует предоставлять ряд

дополнительных льгот за счет местных бюджетов: снижение арендной платы, предоставление дотаций на ремонт помещений, скидки на рекламу. В долгосрочном периоде предельная склонность к потреблению инновационных товаров и услуг будет стремиться к единице. Однако для ускорения этого процесса необходим ряд дополнительных мер. Важное значение приобретает развитие социальной рекламы, направленной на увеличение продаж инновационных товаров и услуг. Она должна раскрывать лучшие потребительские свойства новых товаров, показывать преимущества, которыми будут обладать их покупатели по сравнению с теми, кто приобретает традиционные товары и услуги. Привлечение социальной рекламы, в совокупности с обычной коммерческой будет способствовать снижению издержек и цен на инновационную продукцию и росту спроса на нее со стороны всех слоев населения. Важную роль в повышении спроса на инновационные товары и услуги может сыграть и политика их импортозамещения. Для этого следует создать «реестр предприятий, выпускающих и готовящих к выпуску отечественные импортозамещающие инновационные потребительские товары». В нём следует выделить степень готовности импортозамещающих товаров; установить к какому сроку, при какой помощи со стороны государства и региональных структур данный товар или услуга, могут поступить на отечественный рынок. Попавшие в этот реестр предприятия должны получать льготные кредиты для ускорения выпуска новых товаров, скидки на оплату транспортных услуг и т.д. Наиболее интенсивная поддержка должна предоставляться предприятиям, продуктовые инновации которых находятся на высшей стадии готовности. Это будет способствовать стимулированию спроса на отечественные инновационные товары и услуги.

Исследованием социально-экономических инноваций занимаются такие отечественные и зарубежные ученые как А. Ахиезер, В. Геец, Е. Головаха, А. Гриценко, В. Гольберт, Т. Заславская, Л. Косалс, Р. Нуреев, Е. Ясин и др.

Схема социального механизма трансформации Т.И. Заславской обосновывает определяющую роль домохозяйств в макросоциальных инновациях – стратегии, избираемые домохозяйствами, их реакция (поддержка или противодействие) на проводимые реформы оказывают едва ли не решающее влияние на развитие трансформационных процессов. Однако, на наш взгляд, в данную схему необходимо внести уточнения относительно степени участия в трансформационных процессах разных слоев населения, которая определяется их социально-инновационным потенциалом.

С точки зрения инноваций как «верхушка», так и «низы» общества являются непродуктивными. Последние не имеют ни экономических, ни культурных ресурсов. «Элита» же, обладая необходимыми ресурсами, заинтересована в становлении формальных институтов, сберегающих status quo, и поэтому не имеет мотивации к инновационной активности. Реформы создали влиятельных бенефициариев, включающих представителей государства и бизнеса, которые стали серьезным препятствием для их продолжения. Те же, "кто проиграл", то есть основные социальные группы, лишились возможности владеть собственностью, которая бы позволила защищать их интересы и получать дополнительные доходы, и не имеют достаточного потенциала оказывать давление на ситуацию. Их стратегии адаптации характеризуются направленностью на выживание, высокой степенью оппортунизма, ориентацией на неформальные способы достижения целей, принятием решений без учета их долгосрочных последствий (в т.ч. и об инвестициях в человеческий капитал), патерналистскими настроениями, что не позволяет создать условия для возникновения эффективных рыночных институтов [1]. Наличие мотивации и ресурсов можно было бы ожидать у представителей формирующегося среднего класса. Благодаря его инициативности, достаточно высокому профессиональному статусу, активной вовлеченности в бизнес и иные виды инновационной активности стратегии среднего класса на рынках

потребительских благ и ресурсов, в сфере создания и распределения доходов могли бы сыграть ключевую роль в модернизации экономики. Однако его инновационный потенциал подрывается распространением неустойчивых жизненных позиций во взаимосвязи с неопределенностью перспектив.

При этом негативное воздействие неустойчивости и неопределенности не ограничивается ослаблением ресурсной составляющей социально-инновационного потенциала основной массы домохозяйств – происходит также подрыв его легитимационной составляющей, включающей в себя пассивный аспект согласия-признания осуществляемых изменений и активный аспект готовности к участию в них [8, с. 105]. Аномия, сопровождающая любые инновации, обуславливает размытость критериев различения легального и нелегального. В результате и основной поток активности, в котором реализуются как институциональные изменения, так и адаптация к ним, обретают характер полулегальных. Так, несмотря на значительный квалификационно-деятельностный потенциал верхнего слоя, его генезис на базе прежней номенклатуры и деятелей теневой экономики, высокая коррумпированность и криминализованность, постоянные жесткие столкновения клановых интересов обусловили огромные легитимационные потери на стороне инновационных процессов и предполагаемых результатов.

Нелегальная адаптация - инновация, состоящая в достижении предлагаемых и навязываемых культурой целей вне нормативно и социально-структурно предусмотренных возможностей [8, с. 100]. Идеологическая легитимизация хищнического и бесконтрольного накопления в начальной фазе трансформации с помощью идеологемы вульгаризованного либерализма оказалась явно ущербной. Кроме того, крайне негативное влияние оказало заимствование внешних институтов и, прежде всего, «культуры массового потребления», где доминируют не созидательные, а потребительские ценности и установки, не способствующие развитию креативных компонентов человеческого потенциала.

Альтернативой культуре потребления выступает культура творчества – инновационная культура, которая, с одной стороны, формируется инновационными процессами, а с другой – формирует инновационную среду и инновационный потенциал общества [7].

Необходимым условием становления инновационного рынка в РФ является формирование у населения спроса на инновации.

Экономические меры по настройке товарных рынков инноваций включают в себя:

1. Ускорение роста уровня жизни, рост располагаемых доходов населения, т.к. он повлечет за собой рост емкости внутреннего рынка. Необходимо создать «общество потребления», где на начальном этапе рост заработной платы превышает рост производительности труда, и значит, заработная плата выполняет стимулирующую функцию и ее дальнейший рост будет существенно коррелировать с ростом производительности труда.

2. Меры по ограничению нецелесообразного импорта, т.е. политика импортозамещения, должна стимулировать конечный спрос на внутреннем рынке на товары отечественных производителей, т.е. государство должно регулировать меру присутствия импорта. С течением времени, с уменьшением зависимости от импорта, необходимо переориентировать экономику на преобладание экспорта над импортом.

3. Уменьшение ставки налогов и перераспределение данной части высвободившихся средств на увеличение заработной платы в производственном секторе экономики, данная мера приведет к уменьшению «серых» заработных плат в экономике страны. По мнению Кузык Б.Н. «реальный рост заработной платы 10-12% в год может обеспечить рост производительности труда на 7-9%» [4, с.44] Данная мера повысит спрос на внутренних рынках, а также будет способствовать формированию спроса на новый капитал, т.е. приведет к увеличению инвестиционной активности [5, с. 27-31].

Таким образом, можно заключить, что потребительское поведение инновационных товаров необходимо рассматривать как с точки зрения теории, так и с точки зрения сложившейся практики домашних хозяйств в области формирования потребительских установок на рынке инновационных товаров и услуг. Теоретико-практический подход позволяет систематизировать основные особенности и факторы потребительской деятельности в сфере инноваций, что определяет ряд направлений воздействия государственного и регионального уровня на данный вид спроса. Однако не стоит забывать, что домашние хозяйства сами могут влиять на уровень инноваций в регионе, стране, и объем спроса зависит непосредственно от деятельности данного вида субъектов экономики. На данный объем спроса влияет ряд факторов социально-экономического характера.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Заславская Т.И. Поведение массовых общественных групп как фактор трансформации общества [Электр. ресурс].– Режим доступа :- <http://www.ecsocman.edu.ru/db/msg/296726.html>.
2. Инновационный менеджмент: Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития: Учеб. пособие/ Под ред. В.М.Аньшина, А.А.Дагаева. – 2-е изд., перераб., доп. – М.:Дело, 2006.- 584с.
3. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег/ Перевод с англ. проф. Н.Н.Любимова под ред. проф. Л.П.Куракова, М.: «Гелиос АРВ», 1999г., 348с.
4. Кузык Б.Н., Ивантер В.В. Будущее России: инерционное развитие или инновационный прорыв? – М.:ИНЭС, 2005.- 296с.
5. Михалева Е. П. К вопросу о формировании рынка инноваций на современном этапе в РФ / Е. П. Михалева // Актуальные вопросы

- экономических наук: материалы международной научной конференции (г. Уфа, октябрь 2011 г.). — Уфа: Лето, 2011. — С. 27-31.
6. Михалёва Е. П., Нехамкин А. Н. Интенсификация совокупного спроса на инновационные товары и услуги: роль рынка и государственного регулирования. // Современные научные исследования. Выпуск 1. - Концепт. - 2013. - ART 53044. - URL:<http://e-koncept.ru/2013/53044.htm> - Гос. рег. Эл № ФС 77- 49965. - ISSN 2304-120X.
  7. Набатова О.А. Особенности реализации социально-инновационного потенциала домохозяйств в транзитивной экономике [http://www.rusnauka.com/30\\_NNM\\_2010/Economics/73175.doc.htm](http://www.rusnauka.com/30_NNM_2010/Economics/73175.doc.htm)
  8. Экономические субъекты постсоветской России[Текст] / Под ред. Р.М. Нуреева. – М.: МОНФ, 2003. – 319 с.

### **Management of consumer demand for innovative production: theoretical review**

***Nanakina Yu. S.***

*Candidate of Economic Sciences, associate professor of management  
ZF GAOU VO LO "Leningrad state university  
name Ampere-second. Pushkina"  
Krasnoyarsk Krai, Norilsk, Komsomolskaya St., 39, quarter 29  
[artamon3@yandex.ru](mailto:artamon3@yandex.ru)*

***Potylitsyn I. V.***

*student ZF GAOU VO LO "Leningrad state university  
name Ampere-second. Pushkina", Polar branch  
Norilsk  
Krasnoyarsk Krai, Norilsk, Talnakhskaya St., 51  
[artamon3@yandex.ru](mailto:artamon3@yandex.ru)*

**Abstract.** In this article the economic category demand in the innovative market which all subjects of economy – households represent, firms, the state and, in case of the developed innovative sphere, foreign agents is investigated. And, households show

demand in the market of secondary innovations, i.e. the goods and services created by means of innovative technologies, and firms show demand in the market of primary innovations – on so-called innovations – processes, i.e. technological innovations. An ultimate consumer of an innovative product are subjects of households which directly show demand for innovations, so, indirectly affect the market of primary innovations, stimulating growth of size of the offer on it. Further in article features of formation of consumer demand of households for goods of innovative contents what factors influence formation of this demand and possible measures for its development are considered.

In modern conditions as an alternative to culture of consumption the culture of creativity – innovative culture which, on the one hand, is formed by innovative processes acts, and with another – forms the innovative environment and innovative capacity of society that too finds reflection in this article and becomes subject to scientific research both from economic disciplines, and from cross-disciplinary researches.

**Keywords:** the market of innovations, factors influencing functioning and development of the market of innovations, demand in the market of innovations, components, social and economic innovations, innovative consumer strategy, types of consumer behavior, culture of consumption.

## REFERENCES.

1. Zaslavskaya T.I. Povedenie massovykh obshchestvennykh grupp kak faktor transformatsii obshchestva [Behavior of mass public groups as factor of transformation of society] [Elektr. resurs]. – Rezhim dostupa :- <http://www.ecsocman.edu.ru/db/msg/296726.html>.
2. Innovatsionnyy menedzhment: Kontseptsii, mnogourovnevye strategii i mekhanizmy innovatsionnogo razvitiya [Innovative management: Concepts,

multilevel strategy and mechanisms of innovative development]. / Pod red. V.M.An'shina, A.A.Dagaeva. – 2-e izd., pererab., dop. – M.: Delo, 2006.- 584s.

3. Keyns Dzh.M. Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg [The general theory of employment, percent and the money]. M.: «Gelios ARV», 1999. 348s.

4. Kuzyk B.N., Ivanter V.V. Budushchee Rossii: inertsiionnoe razvitie ili innovatsionnyy proryv [Future of Russia: inertial development or innovative break]? – M.: INES, 2005. 296s.

5. Mikhaleva E. P. K voprosu o formirovanii rynka innovatsiy na sovremennom etape v RF [To a question of formation of the market of innovations at the present stage to the Russian Federation] / E. P. Mikhaleva // Aktual'nye voprosy ekonomicheskikh nauk: materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii (g. Ufa, oktyabr' 2011 g.). — Ufa: Leto, 2011. — S. 27-31.

6. Mikhaleva E. P., Nekhamkin A. N. Intensifikatsiya sovokupnogo sprosa na innovatsionnye tovary i uslugi: rol' rynka i gosudarstvennogo regulirovaniya [Intensification of cumulative demand for innovative goods and services: role of the market and state regulation]. // Sovremennye nauchnye issledovaniya. Vypusk 1. - Kontsept. - 2013. - ART 53044. - URL:<http://e-koncept.ru/2013/53044.htm> - Gos. reg. El № FS 77- 49965. - ISSN 2304-120X.

7. Nabatova O.A. Osobennosti realizatsii sotsial'no-innovatsionnogo potentsiala domokhozyaystv v tranzitivnoy ekonomike [Features of realization of social and innovative potential of domokhozyaystvo in tranzitivnoa to economy] [http://www.rusnauka.com/30\\_NNM\\_2010/Economics/73175.doc.htm](http://www.rusnauka.com/30_NNM_2010/Economics/73175.doc.htm)

8. Ekonomicheskie sub"ekty postsovetskoy Rossii [Economic subjects of Post-Soviet Russia] / Pod red. R.M. Nureeva. – M.: MONF, 2003. – 319 s.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Кузовков А.Д. Конкретизация направлений повышения эффективности применения инфокоммуникационных технологий на основе интегрально-экспертного метода // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 79-90. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/416005.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 621.391

**Конкретизация направлений повышения эффективности применения  
инфокоммуникационных технологий на основе интегрально-экспертного  
метода**

*Кузовков Александр Дмитриевич  
Аспирант кафедры «Экономика связи»,  
Московский технический университет связи и информатики,  
111024, Россия, г. Москва, Авиамоторная ул., дом 8А.  
E-mail: alexkuzovkov@mail.ru*

**Аннотация.** Разработанный интегрально-экспертный метод оценки социально-экономической эффективности инфокоммуникационных технологий является инструментом конкретизации управленческих решений по формированию гармоничного информационного общества посредством сопоставления достигнутых и прогнозных уровней частных показателей.

**Ключевые слова:** повышение социально-экономической эффективности; управление развитием инфокоммуникационных технологий; интегрально-экспертный метод.

Модель интегрального показателя эффективности применения инфокоммуникационных технологий (ИКТ) в форме относительного

коэффициента эффективности как соотношения интегральных результативных и затратных показателей, состоящих из совокупности частных показателей, количественно измеренных экспертами (в баллах), служит основой разработки механизма выявления узких мест и резервов повышения эффективности применения ИКТ и регулирования процесса развития инфокоммуникационной инфраструктуры информационного общества [3, 4, 7, 9].

Приведенный в таблице комплекс аналитико-регулирующих мер по результатам проведенного экспертного опроса дает четкую программу управления масштабами и глубиной применения ИКТ в сфере бизнеса инфокоммуникационных компаний. Развернутая картина данного процесса по всем кластерам экономической, социальной деятельности с учетом регионального распределения позволит конкретизировать программу формирования информационного общества по всем направлениям развития Российской Федерации [1, 2, 9].

Если привлечь имеющуюся информацию по перспективам развития ИКТ и систем связи в экономике и социуме, то можно сформировать матрицу, позволяющую еще более конкретизировать установленные на основе оценки социально-экономической эффективности ИКТ направления развития инфокоммуникаций и создания информационного общества (таблица).

№	Частный показатель обобщающей оценки эффективности	Эффективность ИКТ (балл) в году		Укрупненные мероприятия по повышению эффективности и применения ИКТ	За счет новых инфокоммуникационных технологий в области		
		2016	2020		связи	информационных технологий	экономической и социальной деятельности
<b>1</b>	<b>Обобщающий результативный показатель экономической эффективности (положительный эффект)</b>						
1.1	Экономический рост за счет инновационного развития и внедрения ИКТ	2,82	3,88	Увеличение проникновения ИКТ в жизнедеятельность		Суперкомпьютерные и грид технологии, облачные вычисления	Диверсификация производственной деятельности. Электронное

							государственное управление
1.2	Экономия трудовых ресурсов и рост производительности труда	3,00	3,71	Увеличение проникновения ИКТ в жизнедеятельность		Суперкомпьютерные и GRID технологии, облачные вычисления	Электронные системы управления производством
1.3	Экономия материальных ресурсов	2,24	3,88	Увеличение проникновения ИКТ в жизнедеятельность			Оптимизация бизнес-процессов, ресурсосберегающие технологии
1.4	Увеличение доли информационных ресурсов в структуре ресурсов производства	2,76	4,18	Увеличение доли информационных ресурсов в производстве на основе ИКТ		Суперкомпьютерные и GRID технологии, облачные вычисления	Электронные системы управления производством. Онлайн базы данных
1.5	Снижение технологических рисков	2,53	3,88	Увеличение проникновения ИКТ в жизнедеятельность		Суперкомпьютерные и GRID технологии, облачные вычисления	Электронные системы управления производством
1.6	Рост оперативности управления производством	3,12	3,94	Увеличение доли информационных ресурсов в управлении на основе ИКТ		Суперкомпьютерные и GRID технологии, облачные вычисления	Электронные системы управления производством
<b>2</b>	<b>Обобщающий результирующий показатель социальной эффективности (положительный эффект)</b>						
2.1	Рост интеллектуальности труда	2,76	4,35	Преобладание информационных ресурсов в процессе труда на основе ИКТ		Суперкомпьютерные и GRID технологии, облачные вычисления	Электронные системы управления производством
2.2	Повышение мобильности трудовых ресурсов	2,53	4,06	Унификация труда за счет применения ИКТ		Профессиональная подготовка в области ИКТ	
2.3	Возможность производства и покупки электронных	2,65	4,18	Перевод производства услуг в электронную		Суперкомпьютерные и GRID технологии,	Электронные производственно-сбытовые

	услуг			форму		облачные вычисления	цепи
2.4	Увеличение доли свободного времени	2,53	4,06	Рост экономии рабочего времени на основе ИКТ			Профессиональная подготовка в области ИКТ
2.5	Автоматизация и роботизация производства	2,24	4,18	Перевод производства на автоматизированные системы		Суперкомпьютерные и грид технологии, облачные вычисления	
2.6	Автоматизация и роботизация жилья	1,06	3,94	Электронизация и мобильность управления жизненными системами и средствами		Суперкомпьютерные и грид технологии, облачные вычисления	
3	<b>Обобщающий затратный показатель экономической эффективности (отрицательный эффект)</b>						
3.1	Затраты на развитие инфраструктуры инфокоммуникаций	4,06	2,5	Обеспечение полной доступности гражданина к средствам связи и информационным ресурсам	Цифровые транспортные сети, повышение скорости передачи информации до 100 и более Мбит/с		
3.2	Затраты на информационное обучение	3,41	1,5	Обеспечение полной информационной грамотности			Многофункциональные общественные центры по развитию технологических и деловых навыков в электронной среде
3.3	Затраты на информационную безопасность	2,71	5,0	Рост затрат на обеспечение информационной безопасности на основе новых ИКТ	Защита информации в инфокоммуникационных системах		Профессиональная подготовка в области ИКТ
3.4	Риски (информационные, кибернетические)	4,00	4,7	Рост затрат на обеспечение информационной	Защита информации в инфокомму-	Защита инфокоммуникационных	Профессиональная подготовка в области ИКТ

	)			безопасности на основе новых ИКТ	никационны х системах и сетях	систем и сетей	на всех уровнях образования
3.5	Региональные диспропорции в доступе Интернет	4,06	1,7	Обеспечение полной доступности гражданина к средствам связи и информационным ресурсам	Использование различных сред передачи для абонентского доступа, интеграция телевидения и Интернет		
3.6	Затраты на борьбу с кибертерроризмом	3,59	1,7	Обеспечение полной информационной грамотности отечественного программного обеспечения	Защита информации в инфокоммуникационных системах и сетях	Защита от проявлений терроризма, экстремизма	
4	<b>Обобщающий затратный показатель социальной эффективности (отрицательный эффект)</b>						
4.1	Виртуализация ценностей, этики, морали	2,24	4,0	Рост затрат на формирование мировоззрения гармоничной личности информационного общества	Новые способы создания и распространения контента, технологии формирования гармоничной личности		Образовательные системы формирования гармоничной личности
4.2	Ухудшение физического здоровья	2,53	3,5	Рост затрат на формирование мировоззрения гармоничной личности информационного общества		Изменение человеко-машинного интерфейса Технологии искусственного интеллекта	Образовательные системы формирования гармоничной личности
4.3	Ухудшение психологического здоровья	2,53	3,9	Рост затрат на формирование мировоззрения гармоничной личности информационного общества		Эффективные средства управления компьютерными ресурсами, удаленный виртуальный режим работы	Образовательные системы формирования гармоничной личности
4.4	Формирование	3,18		Рост затрат на	Новые	Эффектив-	Образователь

	клипового мышления		4,7	формирование мировоззрения гармоничной личности информационного общества	способы и технологии формирования гармоничной личности	ные средства управления компьютерными ресурсами, удаленный виртуальный режим работы	ные системы формирования гармоничной личности
--	--------------------	--	-----	--	--	---	---

\* Разработано автором

Таблица – Направления деятельности и передовые технологии развития инфокоммуникаций и информатизации общества на основе результатов экспертной оценки эффективности применения ИКТ

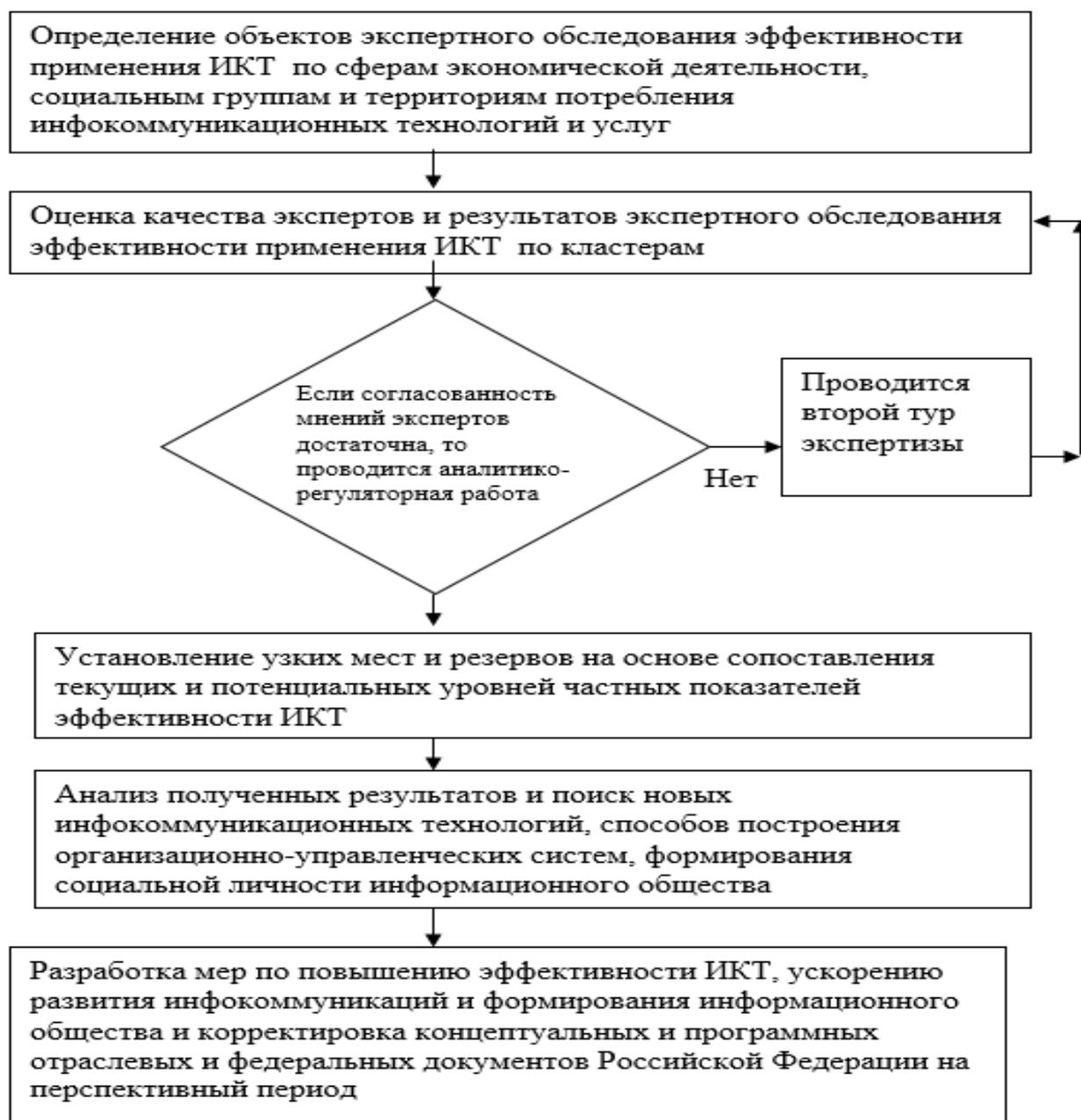
Сопоставление фактических и потенциальных уровней частных показателей результативной и затратной составляющих экономической и социальной эффективности применения ИКТ в исследуемых сферах бизнеса инфокоммуникационных компаний и высшего образования в 2016 и 2020 годах демонстрирует наличие существенных резервов повышения эффективности применения ИКТ и необходимости сосредоточения управленческих решений на конкретных направлениях развития инфокоммуникаций и информатизации общества [1, 2, 8, 10].

В то же время обеспечение полной доступности гражданина к средствам связи и информационным ресурсам и полной информационной грамотности граждан Российской Федерации за счет реализации принятых программ развития инфокоммуникаций и построения информационного общества до 2000 года обеспечивают достижение потенциального уровня ряда затратных показателей, касающихся преодоления региональных диспропорций в доступе к Интернет, электронного неравенства, кибертерроризма, неспособности людей противостоять информационному мошенничеству [5, 6].

Полная доступность к сети Интернет и информационная грамотность практически сразу дают экономический эффект применения ИКТ в жизнедеятельности населения РФ. Для снижения отрицательного эффекта

затратной составляющей социальной эффективности применения ИКТ большое значение имеет фактор мировоззрения гармоничной личности информационного общества, требующий значительных затрат (трудовых и временных) на формирование теории и практической реализации такого мировоззрения [2, 5, 6].

Процедура регулирования развития инфокоммуникационной инфраструктуры информационного общества на основе результатов интегрально-экспертной оценки эффективности ИКТ по кластерам применения базируется на определенной последовательности информационно-аналитических работ и установлении направлений и средств достижения прогнозных показателей эффективности ИКТ (рисунок).



\* Разработано автором

Рисунок – Алгоритм процедуры регулирования развития инфокоммуникационной инфраструктуры информационного общества на основе результатов интегрально-экспертной оценки эффективности ИКТ

При разработке комплексной системы интегрально-экспертной оценки эффективности применения ИКТ и развития инфокоммуникаций в условиях формирования информационного общества был осуществлен выбор ключевых частных показателей эффективности, с одной стороны, отражающих

социально-экономические последствия информатизации, с другой стороны – степень охвата сфер экономической деятельности, социальных групп и территорий потребления инфокоммуникационных технологий и услуг.

Поэтому интегрально-экспертный метод оценки эффективности применения ИКТ позволяет получить всеохватывающую картину состояния и потенциала использования ИКТ по различным кластерам современного общества и проводить целенаправленную политику по развитию инфокоммуникаций и формированию гармоничного информационного общества с установлением конкретных объектов данного процесса и времени обеспечения целевых показателей.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Индикаторы информационного общества: 2013: статистический сборник. – М.: НИИ «ВШЭ», 2013. – 328 с.
2. Карышев М. Ю. Специфика применения международной статистической методологии измерения информационного общества в России // Экономика, Статистика и Информатик. 2011. № 4. С. 89-92.
3. Кузовков Д.В. Применение экспертно-квалиметрического подхода к оценке эффективности инноваций и выбору поставщика оборудования в сфере инфокоммуникаций // Век качества, 2009. № 1. С. 30-33
4. Кузовков Д. В., Тураева Т. В. Экономическая оценка эффективности инвестиций и инноваций в инфокоммуникациях / Под ред. Т. А. Кузовковой . – М.: ООО «ИД Медиа Паблицер», 2013. – 250 с.
5. Кузовкова Т.А., Дюсенев А.С. Применение мониторингового инструмента для управления инфокоммуникационным развитием Казахстана // Век качества, 2014. № 3. С. 68-72
6. Кузовкова Т.А., Тимошенко Л.С. Анализ и прогнозирование развития инфокоммуникаций. – 2-е изд, перераб. и доп. - М.: Горячая линия – Телеком, 2016. – 174 с.
7. Кузовкова Т. А., Кузовков Д.М., Кузовков А.Д. Экспертно-квалиметрический метод интегральной оценки эффективности инновационных проектов и применения новых технологий // Системы управления, связи и безопасности, 2016. № 3. С. 1-54

8. Салютин Т.Ю., Кузовков А.Д. Анализ методов и подходов к измерению процессов информатизации и движения к информационному обществу // Т-Сотт: Телекоммуникации и транспорт. 2016. Том 10. № 6. С. 52-57

9. Салютин Т.Ю., Кузовков А.Д. Комплексная оценка развития инфокоммуникаций и формирования информационного общества на основе интегрального и экспертного методов / Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. – Ростов-на-Дону: ПЦ "Университет" СКФ МТУСИ. 2016. С. 478-484

10. Салютин Т.Ю., Кузовков А.Д. Совершенствование методики оценки развития ИКТ в условиях формирования информационного общества на основе интегрального и экспертного подходов / Труды Сборника материалов XXIX Конгресса «Безопасность и качество в сфере ИКТ». – М.: Издательский центр «Интерэкмс. 2016. С. 64-73

**The concretization of directions of increase of efficiency of application of information and communication technologies on the basis of an integrated expert method**

*Kuzovkov Alexander Dmitrievich*

*Postgraduate student of the Department "Economy of communications"  
Moscow technical University of communications and Informatics, 111024, Russia,  
Moscow, Aviamotornaya St., 8A building. E-mail: alexkuzovkov@mail.ru*

**Abstract.** Developed an integrated expert assessment method of socio-economic efficiency of infocommunication technologies is a tool of specificity of management decisions on formation of the harmonious information society through comparison of the achieved and forecasted levels of the partial indicators.

**Key words:** improving socio-economic efficiency; managing the development of information and communication technologies; the integrated expert method.

### References

1. Indikatory informatsionnogo obshchestva: 2014 [Indicators information society: 2014] . – M.: Research Institute "HSE" Publ., 2015. – 320 p. (in Russian).
2. Karishev M. Y. Specifika primeneniya mezhdunarodnoj statisticheskoy metodologii izmereniya informacionnogo obschestva v Rossii [The specific of usage of international statistical measurement the information society methodologies in Russia] // Economics, Statistics and Informatics. Vesnik UMO, 2011, no 4, pp. 89-92.
3. Kuzovkov D. V. Primenenie ekspertno-kvalimetricheskogo podhoda k ocenke effektivnosti innovacij i viboru postavshchika oborudovaniya v sfere infokommunikacij [Use of expert-qualimetric approach to efficiency evaluation of innovations and selection of equipment suppliers in the field of Infocommunications] // Vek Kachestva, 2009, no 1, pp. 30-33.
4. Kuzovkov D. V., Turaeva T. V., Kuzovkova T. A. Economicheskaya ocenka effektivnosti investitsij i innovacij v infokommunikacijah [Economic efficiency evaluation of investment and innovation in the infocommunications]. – M.:, ID Media Publisher, 2013. – 250 p.
5. Kuzovkova T. A., Dusenov A. S. Primenenie monitoringovogo instrumenta dlja upravleniia infokommunikatsionnym razvitiem Kazakhstana [Application of the monitoring tool for the management of ICT development in Kazakhstan] // Vek Kachestva, 2014, no 3, pp. 68-72.
6. Kuzovkova T. A., Timoshenko L. S Analiz i prognozirovanie razvitiia infokommunikacii [Analysis and Forecast of Infocommunication Development]. – M.5, Goriachaia Liniia-Telekom Publ., 2016. – 174 p.
7. Kuzovkova T. A., Kuzovkov D. V., Kuzovkov A.D. Ekspertno-kvalimetricheskii metod integral'noi otsenki effektivnosti innovatsionnykh proektov i primeneniia novykh tekhnologii [Expert qualimetry method of integral estimation of efficiency of innovative projects and application of new technologies] // Systems of Control, Communication and Security, 2016, no 1, pp. 1-54.
8. Salutina T. Y., Kuzovkov A. D. Analiz metodov i podkhodov k izmereniiu protsessov informatizatsii i dvizheniia k informatsionnomu obshchestvu [Analysis of methods and approaches to the measurement of processes of Informatization and the movement towards the information society] // T-Comm: telecommunications and transport, 2016, volume10, no 6. – pp. 52-57.
9. Salutina T. Y., Kuzovkov A. D. Kompleksnaya ocenka infokommunikacij I formirovaniya informacionnogo obschestva na osnove integralnogo I ekspertnogo metodov [Complex estimation of development and formation of telecommunications

and information society based on integrated and expert methods] // Trudy Severo-Kavkazskogo filiala Moskovskogo tekhnicheskogo universiteta sviazi i informatiki [Trudy Severo-Kavkazskiy branch of Moscow technical university of communications and informatics], Rostov-na-Donu, 2016, pp. 478-484.

10. Salutina T. Y., Kuzovkov A. D. Sovershenstvovanie metodiki otsenki razvitiia IKT v usloviakh formirovaniia informatsionnogo obshchestva na osnove integral'nogo i ekspertnogo podkhodov [Improvement of methods of assessment of ICT development in the conditions of information society formation on the basis of an integrated and expert approach] // Proceedings of the proceedings of the XXIX Congress "Safety and quality of ICT". – M.: Publishing center "Interecoms. 2016, pp. 64-73

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Козинец А.В. О характеристиках потока запросов на обновление информации о местоположении подвижных абонентов // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 91-102. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/416006.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 004 + 654

**О характеристиках потока запросов на обновление информации о местоположении подвижных абонентов.**

*Козинец Артур Валерьевич*

*заведующий лабораториями кафедры информационных систем*

*Московский технический университет связи и информатики  
125993, Москва, ул. Народного Ополчения, 32, каб.407*

*[kozinets@mtuci2.ru](mailto:kozinets@mtuci2.ru)*



**Аннотация.** В статье рассмотрена работа сети доступа в части взаимодействия с подвижными абонентами. Определены вероятностно-временные характеристики потока запросов на изменение информации о местоположении подвижных абонентов. Эти запросы порождаются при перемещении подвижного абонента из одной зоны обслуживания в другую. Выведены формулы для расчета среднего значения частоты поступления заявок на изменение информации о местоположении и квадрата коэффициента вариации интервалов времени между поступлением запросов на изменение информации о местоположении подвижных абонентов.

**Ключевые слова:** поиск подвижных абонентов; база данных о местоположении; быстрый поиск, система массового обслуживания.

Международные стандарты требуют, чтобы сеть доступа хранила информацию о местоположении подвижных абонентов с точностью до зоны

обслуживания [1, 2]. Эта информация необходима для установления соединения с подвижным абонентом [3, 4].

При смене зоны обслуживания любым из подвижных абонентов должны вноситься изменения в базу данных о местоположении подвижных абонентов. Функционально-адекватной моделью интеллектуальной сети в части обновления базы данных при перемещении абонента из зоны обслуживания одной базовой станции в зону обслуживания другой, как и в случае с обработкой запроса на поиск абонента, является открытая сеть массового обслуживания [10].

Составными элементами открытой сети массового обслуживания, моделирующей обработку в интеллектуальной сети запроса на изменение информации о местоположении абонента, являются модели узлов интеллектуальной сети при обработке данного запроса.

Модель интеллектуальной сети представляется однородной открытой сетью массового обслуживания, в которой источниками заявок являются абонентские станции подвижного абонента. В этом случае средняя интенсивность источника заявок (или среднее время между поступлениями заявок) представляются в виде функции как от структурных параметров системы (размеры и конфигурация зон обслуживания), так и от вероятностных характеристик абонентов в соответствии с выбранной моделью поведения абонента (распределение скорости перемещения, вероятность изменения вектора скорости).

В простейшем случае перемещение подвижного абонента можно моделировать прямолинейным движением в пределах зоны обслуживания одной базовой станции с постоянной скоростью. При заданных размерах и форме зоны обслуживания, а также распределении вероятности скорости перемещения абонента можно найти распределение времени нахождения абонента в пределах зоны обслуживания, то есть время между поступлением заявок на изменение информации о местоположении подвижного абонента.

Обратной величиной времени между поступлением заявок является частота поступления заявок. Частота поступления заявок является более удобной характеристикой, т.к. частота поступления заявок от нескольких абонентов является суммой частот поступления заявок от каждого из абонентов.

Плотность вероятности частоты  $w_{\eta_1}(\eta_1)$  поступления заявок от одного абонента (частоты смены зоны одним абонентом), находящегося в пределах зоны обслуживания определяется по формуле:

$$w_{\eta_1}(\eta_1) = \frac{1}{2\pi} \int_0^{2\pi} \left[ \frac{1}{R_s} \int_0^{R_s} w_V \left( \frac{V}{l(r, \varphi)} \right) dr \right] d\varphi, \text{ где} \quad (1)$$

$R_s$  - радиус зоны обслуживания;

$l(r, \varphi)$  - длина сечения образуемого прямой, проходящей под углом  $\varphi$  и на расстоянии  $r$  от центра зоны обслуживания;

$w_V(V)$  - распределение плотности вероятности скорости перемещения.

Если предположить что распределение плотности вероятности скорости перемещения не зависит от координат внутри зоны, т.е. внутри зоны отсутствуют явно выделенные магистральные направления перемещения абонентов, то в результате усреднения по площади зоны обслуживания формула (1) упрощается:

$$w_{\eta_1}(\eta_1) = \frac{w_V(V/I_{cp})}{I_{cp}}, \quad (2)$$

При выборе семейства функций распределения плотности вероятности, моделирующих скорость перемещения абонента, необходимо использовать экспериментальные данные [4]. Сразу можно утверждать, что эти функции будут равны нулю в отрицательной области значений аргумента исходя из физического смысла скорости. Типичными примерами могут быть распределение Рэля, экспоненциальное распределение или нормированные кусочно-ломанные функции, в том числе, равномерное распределение [5].

Однако, конкретный вид функций распределения плотности вероятности скорости перемещения одного абонента, а следовательно и частоты смены зоны одним абонентом, незначительно влияет на функций распределения плотности вероятности частоты поступления заявок от всех абонентов, находящихся в зоне обслуживания. Гораздо большее влияние на суммарное распределение имеет квадрат коэффициента вариации - отношение дисперсии к квадрату среднего значения - частоты поступления заявок, а также взаимная корреляция частот поступления заявок от различных абонентов.

Частота поступления заявок от всех абонентов, находящихся внутри зоны обслуживания равна сумме частот отдельных абонентов. Из источника [6] известно, что случайная величина, являющаяся суммой случайных величин, имеет распределение в виде ряда Грама-Шарлье.

Следовательно, распределение плотности вероятности суммарной частоты  $\eta$  смены зоны описывается рядом Грама-Шарлье [6]:

$$w_{\eta}(\eta) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma_{\eta}^2}} e^{-\frac{\eta_n^2}{2}} \left[ 1 + \frac{1}{3!} k_a (\eta_n^3 - 3\eta_n) + \frac{1}{4!} k_s (\eta_n^4 - 6\eta_n^2 + 3^2) + \dots \right], \text{ где} \quad (3)$$

$\eta_n = \frac{\eta - m_{\eta}}{\sigma_{\eta}}$  - нормированная суммарная частота смены зон;

$k_a$  - коэффициент асимметрии;

$k_s$  - коэффициент эксцесса.

При этом математическое ожидание  $m_{\eta}$  суммарной частоты смены зон равно сумме математических ожиданий  $m_{\eta_i}$  частот отдельных абонентов:

$$m_{\eta} = M[\eta] = \sum_{i=1}^N M[\eta_i] = Nm_{\eta_i}, \text{ где} \quad (4)$$

$N$  - число абонентов в зоне обслуживания.

Дисперсия  $\sigma_{\eta}^2$  суммарной частоты смены зон равна сумме дисперсий  $\sigma_{\eta_i}^2$  суммируемых частот:

$$\sigma_{\eta}^2 = D[\eta] = \sum_{i=1}^N D[\eta_i] = N\sigma_{\eta_i}^2. \quad (5)$$

В этом случае квадрат коэффициента вариации  $C_{\eta}^2$  суммарной частоты смены зоны можно выразить через квадрат коэффициента вариации  $C_{\eta_1}^2$  частоты смены зоны одним абонентом:

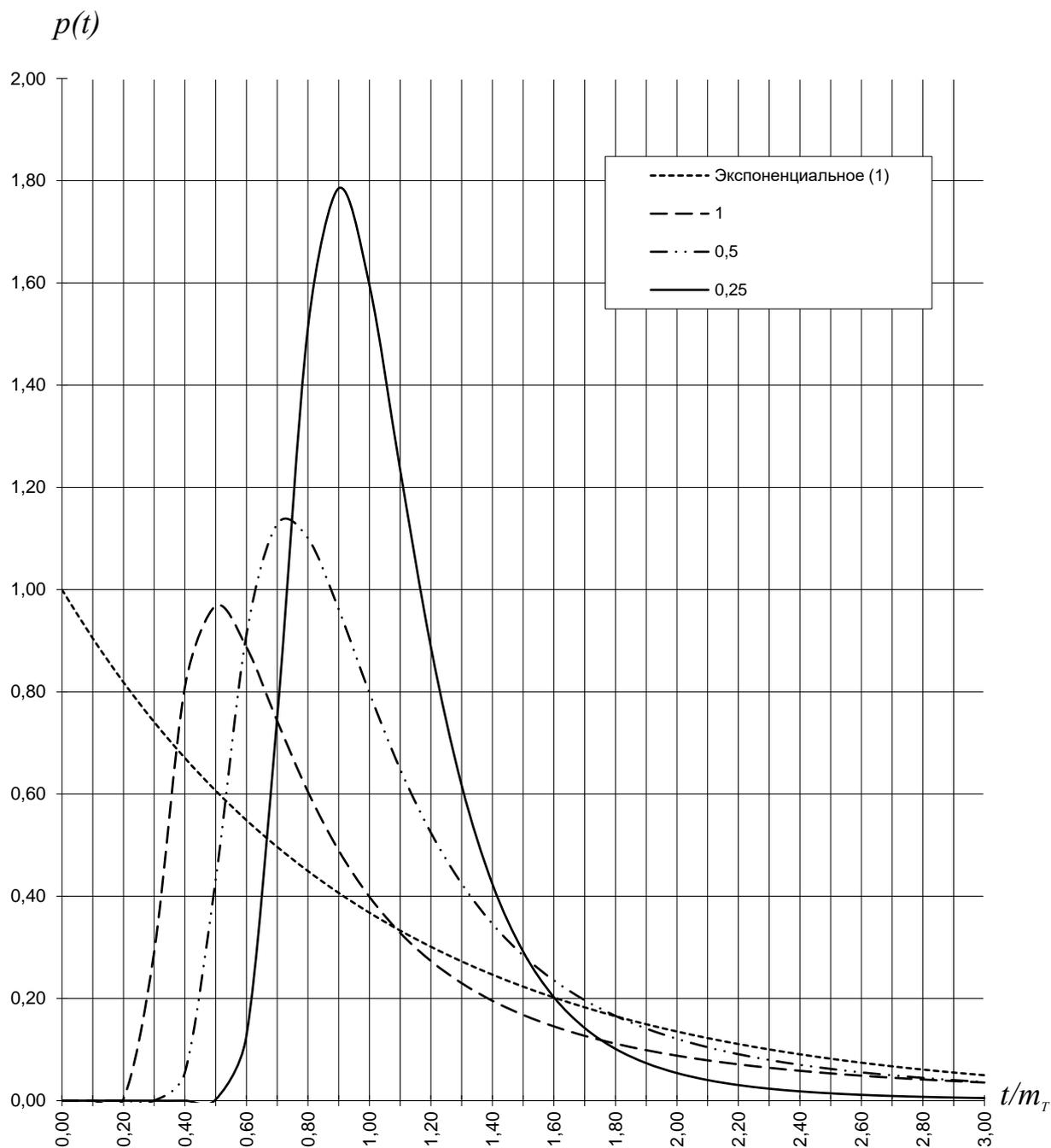
$$C_{\eta}^2 = \frac{\sigma_{\eta}^2}{m_{\eta}^2} = \frac{N\sigma_{\eta_1}^2}{(Nm_{\eta_1})^2} = \frac{N}{N^2} \cdot \frac{\sigma_{\eta_1}^2}{(m_{\eta_1})^2} = \frac{1}{N} \cdot C_{\eta_1}^2, \quad (6)$$

Формула 6 позволяет предварительно оценить значение квадрата коэффициента вариации вариации  $C_{\eta}^2$  суммарной частоты смены зоны. В [7] показано, что квадрат коэффициента вариации  $C_{\eta_1}^2$  частоты смены зоны одним абонентом не превышает единицы из-за того, что распределение частоты смены зоны одним абонентом, как и распределение скорости перемещения абонента, расположено в неотрицательной области значения аргумента. Следовательно, квадрат коэффициента вариации  $C_{\eta}^2$  суммарной частоты смены зоны не превышает значения  $1/N$ . Число абонентов в реальных системах, находящихся в зоне обслуживания узла управления, значительно больше единицы. Таким образом, квадрат коэффициента вариации суммарной частоты смены зоны значительно меньше единицы  $C_{\eta}^2 \ll 1$ . Этот результат имеет очень важное значение и будет использован в дальнейшем.

Ряд Грама-Шарлье удовлетворительно аппроксимируется нормальным распределением в том случае если коэффициент асимметрии равен нулю, то есть распределения суммируемых величин симметричны относительно средних значений. Однако, ни экспоненциальное распределение, ни распределение Рэлея этому условию не удовлетворяют, а из кусочно-ломаных функций только лишь некоторые удовлетворяют этому условию (к примеру равномерное распределение).

Величина, обратная частоте поступления заявок, - это время между поступлением заявок. По заданной функции распределения плотности вероятности частоты поступления заявок можно найти распределение времени между поступлением заявок. Примерный вид функции распределения

плотности вероятности времени между поступлением заявок на изменение базы данных при различных значениях квадрата коэффициента вариации суммарной частоты смены зоны, а следовательно и частоты поступления заявок, представлен на Рис. 1. Для наглядности на рисунке представлено экспоненциальное распределение, которым аппроксимируют потоки при использовании одного момента распределения.



**Рис. 1. Семейство функций плотности распределения временных интервалов между поступлением заявок на изменение информации о**

**местоположении подвижных абонентов при различных значениях квадрата коэффициента вариации суммарной частоты смены зоны. Разработано автором.**

Анализ функций распределения плотности вероятности времени между поступлением запросов на изменение информации о местоположении подвижных абонентов при различных значениях квадрата коэффициента вариации суммарной частоты смены зоны позволяет сделать следующие выводы:

- форма распределения плотности вероятности времени между поступлением заявок значительно отличается от экспоненциального распределения даже при равных математическом ожидании и дисперсии;
- при малых значениях квадрата коэффициента вариации, что наблюдается в действительности (см. комментарий к формуле 6), распределение плотности вероятности времени между поступлением заявок близко к нормальному;

В общем случае математическое ожидание времени между поступлением заявок определяется по формуле:

$$m_T = M[T] = M\left[\frac{1}{\eta}\right] = \int_{-\infty}^{+\infty} \frac{1}{\eta} f_{\eta}(\eta) d\eta. \quad (7)$$

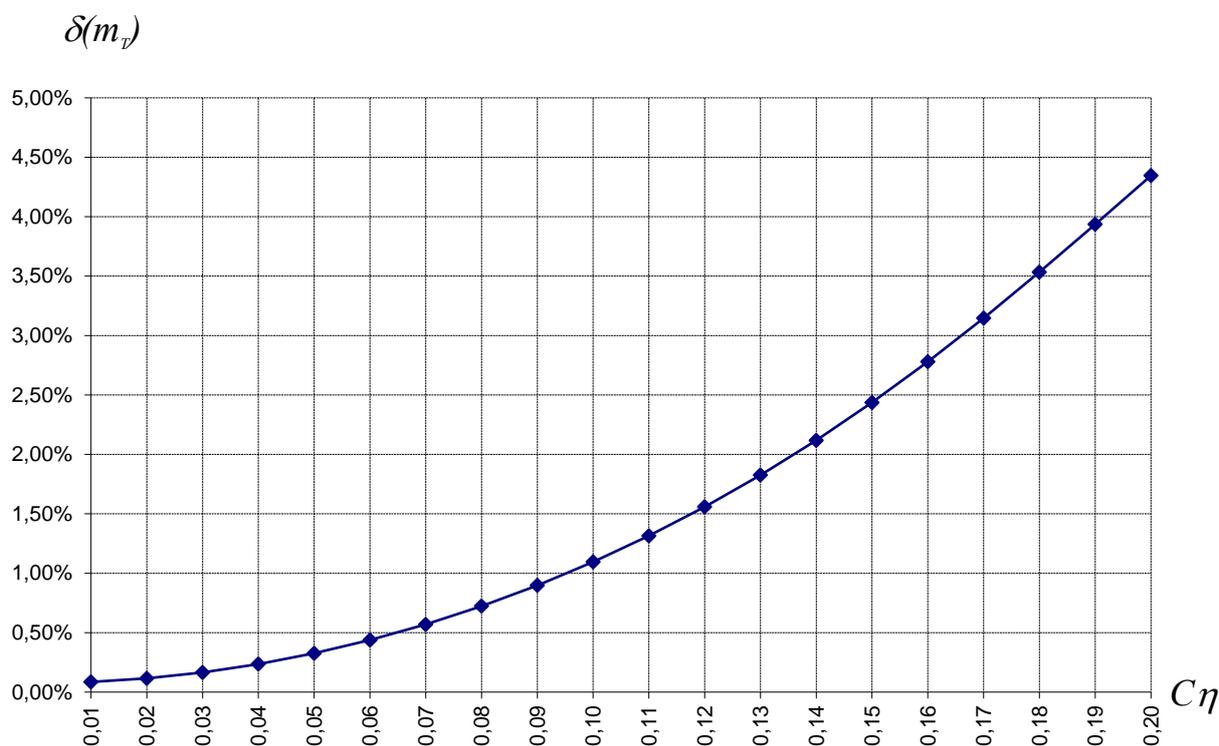
Однако, в реальной ситуации среднеквадратическое отклонение частоты значительно меньше математического ожидания (см. комментарий к формуле 6). В этом случае в области существенного значения плотности вероятности величина  $1/\eta$  остается практически постоянной и ее можно вынести за знак интеграла, в результате формула 7 упрощается:

$$m_T = M[T] = \frac{1}{M[\eta]} = \frac{1}{Nm_1} = \frac{I_{cp}}{NV_{cp}}. \quad (8)$$

График зависимости погрешности при определении математического ожидания интервала времени между поступлением запросов от коэффициента вариации суммарной частоты смены зоны представлен на Рис. 2.

Интенсивность потока запросов - это величина обратная математическому ожиданию продолжительности интервалов времени между поступлением запросов:

$$\lambda = \frac{1}{m_T}. \quad (9)$$



**Рис. 2. График зависимости относительной погрешности при определении математического ожидания времени между поступлением запросов по (8). Разработано автором.**

Подставляя (8) в (9) получим окончательную формулу для расчета интенсивности потока запросов на обновление базы данных о местоположении подвижных абонентов:

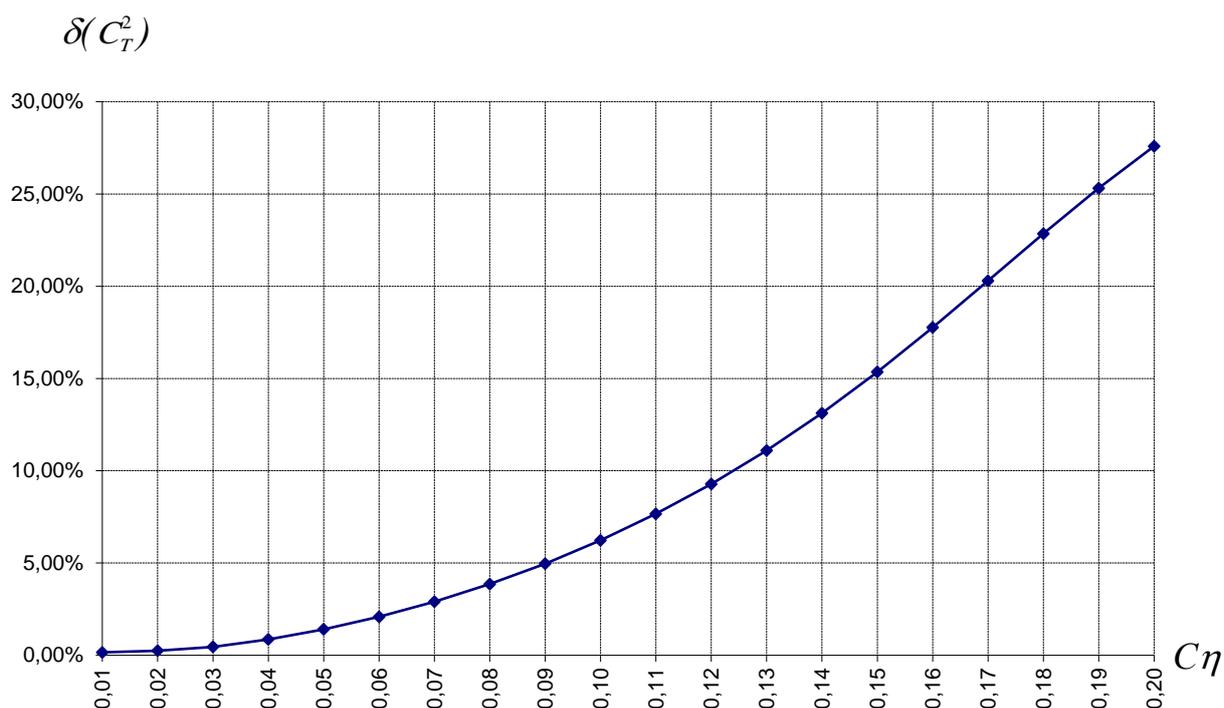
$$\lambda = \frac{1}{I_{cp}/NV_{cp}} = \frac{NV_{cp}}{I_{cp}}. \quad (10)$$

При исследовании функций распределения плотности вероятности времени между поступлением запросов при различных распределениях плотности вероятности скорости перемещения абонента и различных значениях квадрата коэффициента вариации суммарной частоты смены зоны было установлено: квадрат коэффициента вариации  $C_T^2$  интервалов времени между поступлением запросов примерно равен квадрату коэффициента вариации  $C_\eta^2$  частоты поступления запросов.

С учетом (6) квадрат коэффициента вариации  $C_T^2$  интервалов времени между поступлением запросов на изменение информации о местоположении подвижного абонента может быть найден по формуле:

$$C_T^2 = C_\eta^2 = \frac{1}{N} \cdot C_{\eta_1}^2. \quad (11)$$

График относительной погрешности при определении квадрата коэффициента вариации интервалов времени между поступлением запросов приведен на Рис. 2. Теперь мы имеем достаточно информации о входящем потоке запросов на изменение информации о местоположении подвижного абонента для использования диффузионной модели второго порядка.



---

**Рис. 3. График зависимости относительной погрешности при определении квадрата коэффициента вариации интервалов времени между поступлением запросов по формуле (11). Разработано автором.**

### **Литература.**

1. 3GPP TS 23.003 «Numbering, addressing and identification (Release 14) (version 14.1.0)». Valbonne, 2016.
2. CCITT. (Blue Book) Recommendation Series Q.1000. «Mobile Subscriber Search Order». Geneva, 1988.
3. Бонч-Бруевич А.М., Козинец А.В. Выбор метода организации базы данных о местоположении подвижных абонентов», Деп. науч. раб. в ЦНТИ "Информсвязь", 1998г.
4. Пикчур Б.Д. «Логическая структура баз данных интеллектуальной сети», доклад на научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава / М.: МТУСИ, 1997г.
5. Воронцов Ю.А. О влиянии формы распределения вероятностей на показатели производительности систем и сетей массового обслуживания. / Тезисы докладов XVII-й Международной школы-семинара по вычислительным сетям. - М.: ВИНТИ, 1992. - с. 140-144.
6. Воронцов Ю.А. Исследование и разработка методов расчета и оптимизации показателей производительности узлов коммутации и сетей передачи дискретной информации на базе асимптотических моделей второго порядка. / Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук. - М.: МТУСИ, 1995.
7. Воронцов Ю.А. Диффузионная аппроксимация смешанных неоднородных сетей массового обслуживания. / Тезисы докладов XII-й всесоюзной школы-семинара по вычислительным сетям. Ч. 2. - М.: ВИНТИ, 1987. - с. 281-287.
8. Будущее сети мобильной связи 5G // Век качества. 2015. №2. С. 22-25

9. Козинец А.В. Расчет времени поиска информации о местоположении подвижного абонента в базе данных // Век качества. 2015. №3. С. ...
10. Козинец А.В. Определение времени поиска подвижного абонента при вызове в сети доступа с распределенным управлением // Век качества. 2015. №4. С. ...

### **On the characteristics of the stream of requests to update the location information of mobile subscribers**

*Kozinets Arthur Valerievich*

*Head of laboratories of the Department of information systems  
Moscow Technical University of Communications and Informatics  
#32, Narodnogo Opolcheniya street, Moscow, 123993, Russian Federation  
[kozinets@mtuci2.ru](mailto:kozinets@mtuci2.ru)*

**Abstract.** The article describes the access network in terms of interaction with mobile subscribers. Time-probabilistic characteristics of the stream change requests location information of mobile subscribers are defined. These requests are generated when the mobile subscriber arrive to some service area from another. The formulas for calculating the average frequency of receipt of applications for the change of location information and the variation coefficient square of time intervals between the arrival of mobile subscribers location information change requests.

**Key words:** search of mobile subscribers; location database; quick search.

### **REFERENCES**

1. 3GPP TS 23.003 «Numbering, addressing and identification (Release 14) (version 14.1.0)». Valbonne, 2016.
2. CCITT. (Blue Book) Recommendation Series Q.1000. «Mobile Subscriber Search Order». Geneva, 1988.
3. Bonch-Bruevich A.M., Kozinets A.V Vybor metoda organizatsii bazy dannykh o mestopolozhenii podvizhnykh abonentov», Dep. nauch. rab. v TsNTI "Informsvyaz", 1998g.

4. Pikchur B.D. «Logicheskaya struktura baz dannykh intellektual'noy seti», доклад на научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава / М.: MTUSI, 1997г.
5. Vorontsov Yu.A. O vliyaniy formy raspredeleniya veroyatnostey na pokazateli proizvoditel'nosti sistem i setey massovogo obsluzhivaniya. / Tezisy dokladov XVII-y Mezhdunarodnoy shkoly-seminara po vychislitel'nym setyam. - М.: VINITI, 1992. - s. 140-144.
6. Vorontsov Yu.A. Issledovanie i razrabotka metodov rascheta i optimizatsii pokazateley proizvoditel'nosti uzlov kommutatsii i setey peredachi diskretnoy informatsii na baze assimptoticheskikh modeley vtorogo poryadka. / Dissertatsiya na soiskanie uchennoy stepeni doktora tekhnicheskikh nauk. - М.: MTUSI, 1995.
7. Vorontsov Yu.A. Diffuzionnaya approksimatsiya smeshannykh neodnorodnykh setey massovogo obsluzhivaniya. / Tezisy dokladov XII-y vsesoyuznoy shkoly-seminara po vychislitel'nym setyam. Ch. 2. - М.: VINITI, 1987. - s. 281-287.
8. Budushchee seti mobil'noy svyazi 5G // Vek kachestva. 2015. №2. S. 22-25
9. Kozinets A.V. Raschet vremeni poiska informatsii o mestopolozhenii podvizhnogo abonenta v baze dannykh // Vek kachestva. 2015. №3.
10. Kozinets A.V. Opredelenie vremeni poiska podvizhnogo abonenta pri vyzove v seti dostupa s raspredelennym upravleniem// Vek kachestva. 2015. №4.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Войнов Д.А. «Эмодзи» как технология политической коммуникации в Интернете // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 103-112. Режим доступа:  
<http://www.agequal.ru/pdf/2016/416007.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК: 32.019.51

## «Эмодзи» как технология политической коммуникации в Интернете

*Дмитрий Александрович Войнов*

*кандидат политических наук,*

*старший научный сотрудник*

*Институт управления и права,*

*109559, г. Москва, ул. Ставропольская, д. 70, стр. 2*

*[voynovd@yandex.ru](mailto:voynovd@yandex.ru)*

**Аннотация.** В статье проводится анализ «интернет-картинок» – «эмодзи» – как технологии, позволяющей создавать невербальные смысловые конструкции и отражать политический контекст в коммуникации. Отмечается, что коммуникаторы с помощью «эмодзи» способны выполнять ряд важных задач, в частности, информировать публику о своих политических пристрастиях и мобилизовывать целевые сообщества. Автор делает вывод о возрастающем влиянии на политическую жизнь виртуальной политической символики как коммуникативной интернет-технологии, которая позволяет ускорять обмен политической информацией и побуждать граждан к участию в политических событиях.

**Ключевые слова:** эмодзи, политическая коммуникация, политические технологии, интернет, символ, социальные сети, политика

В современном обществе динамика появления новых инструментов политической коммуникации в арсенале межличностного или межгруппового взаимодействия граждан напрямую связана с развитием инфокоммуникационных технологий. Одним из способов манифестирования среди интернет-аудитории своих политических предпочтений становится включение в текстовые сообщения эмотиконов - «эмодзи».

«Эмодзи» (с япон. – «картинка-характер») – это небольшие картинки, распространяемые посредством соцсетей или месенджеров с целью придания тексту большей эмоциональной окраски за счет визуального эффекта от изображения. Первые «эмодзи» создали в конце 90-х годов в Японии, для платформы мобильного Интернета i-mode с целью облегчения электронного общения. В первом наборе пиктограмм содержалось 172 символа. В Unicode 9.0, выпущенном в июне 2016 г., насчитывается уже более 14 тыс эмодзи-пиктограмм, которые способны отразить не только как эмоциональные состояния, но и дать оценочные характеристики той или иной информации. Это свидетельствует о том, что эмотиконы становятся всё более важной частью международной коммуникации. Исследование, проведенное компанией Instagram, показывает, что «эмодзи» постепенно вытесняют сленг из межличностного общения интернет-пользователей. Ежедневно посредством интернет-коммуникаций отправляются около 6 млрд эмоциональных «картинок».

По мере развития «эмодзи» начинают отражать не только эмоции (смайлы-улыбки) или социально-культурную атрибутику повседневной деятельности (еда, сон, спорт, работа), но все чаще затрагивают сферу политики. Яркий пример – распространение в интернете политических «эмодзи», отражающих символы и персоны участников избирательной кампании президента США в 2016 г. – Д.Трампа и Х.Клинтон. Инициатором создания «картинок» стала – Ким Кардашьян, чья популярность способствовала быстрому распространению и использованию «эмодзи» в социальных сетях.

В политический дискурс «эмодзи» начали включать относительно недавно, как правило, с целью усиления креативной составляющей политического обращения. Так, в 2014 г. министр иностранных дел Австралии Дж. Бишоп стала первым политиком, давшим интервью для интернет-портала при помощи «эмодзи»: на все вопросы политик отвечала со своего смартфона смайлами и иконками. На вопрос о ее отношении к политике России и президенту РФ В.Путину глава МИД разместила красное «гневное лицо» [4]. Другой пример политизации эмодзи - внедрение в 2014 г. компанией Apple серии толерантных иконок, доступных в операционной системе iOS 8.3. [9]. Эти действия вызвали негативную реакцию в патриотически настроенном сегменте Рунета и стали поводом для создания национально ориентированных «эмодзи», отражающих «традиционные российские ценности»: изображение президента В.Путина, человека, держащего в руках плакат с надписью «Путин», православного священника, иконы, советского солдата со знаменем Победы над Рейхстагом, а

также российский паспорт, танк «Армата» и др. В общей сложности пользователям предложено включить в свой креативный интернет-арсенал около 200 патриотических «эмодзи» [10].

Интернет как глобальный коммуникационный канал способен объединить миллиарды людей, организуя транснациональный общественно-политический дискурс по наиболее острым вопросам современности (экологическая безопасность, угроза распространения ядерного, химического, бактериологического оружия и противодействие терроризму). Фактически мгновенная скорость передачи и получения данных повышают координацию электронных СМИ и сетевых сообществ в их воздействии на целевые аудитории для создания определенного общественного мнения. Для усиления эффективности воздействия и большей эмоциональной вовлеченности в политический процесс в обязательном инструментарии политтехнологов присутствуют и активно используются определенные символы и знаки.

Символы придают политике особый эмоциональный смысл, делают ее более значимой и привлекательной для людей, так как воздействуют и на разум, и на эмоционально-бессознательную часть человеческой психики. Политические символы обладают большой мотивирующей и побудительной силой. Они направляют и упорядочивают действия людей, выступают как средство мобилизации и интеграции масс. Как отмечает Дж. Маркус, «в действительности эмоции являются предпосылкой проявлений рассудка и, следовательно, неотъемлемы от рационального анализа и политических оценок в условиях демократии. Попытки очистить публичную жизнь от эмоций не только обречены на провал, но, в конечном счете, могут лишить демократии одного из главных источников обновления и изменения» [1].

Политические символы – иррациональны по своей природе, поэтому легко используются для различного рода манипуляций с общественным сознанием и идеологических провокаций. Эффективность провокативного воздействия символа связана с его заранее заданной истинностью. Поэтому с помощью эмодзи можно создавать у интернет-пользователей иллюзию причастности к политическим событиям, мнимой включенности в политический процесс.

«Эмодзи» – символика, вторгаясь в сферу политики, несет в себе мощный идеологический заряд, становясь частью политического мейнстрима, органично вплетаясь в ткань политических манифестаций, дискуссий, идеологий, вокруг которых объединяются единомышленники, в стремлении повлиять на действия политической власти. «Эмодзи» начинают воплощать идеалы, представления и ценности, которые используются субъектами политики для смыслового

построения социально-политической действительности. Культурологи отмечают, что «эмодзи» это элемент расширения грамматики визуального языка, а мировоззрение человека с «эмодзи» имеет больший спектр для переживаний, включая дополнительный визуальный код [8]. Именно посредством политической символики, полагают исследователи, происходит интерпретация политической реальности общественным сознанием, обеспечивается идейно-политическая и практическая перестройка политического пространства. Символ обладает мощным коммуникативным потенциалом, может нести в себе и эффективно доставлять адресату несоизмеримо большее содержание, нежели любой другой знак [11].

Политически окрашенные «эмодзи» многофункциональны:

1. «эмодзи» могут мобилизовывать участников политического процесса, сплотить единомышленников;
2. политические «картинки» способны информировать и выполнять коммуникационные задачи;
3. «эмодзи» выполняют функцию политической социализации, т.е. приобщают к политической деятельности ранее не аффилированные персоны, сообщества или организации;
4. «эмодзи» решают задачи внешней идентификации сторонников какой-либо политической идеи, партии или государственной структуры;
5. при помощи «эмодзи» возможно конструирование в общественном сознании политических иллюзий не соответствующих реальному положению дел, т.е. манипулирование общественным мнением.

В пространстве Интернета «эмодзи» способны создавать диалоговое пространство не только среди носителей одного языка, но и на межнациональном уровне, и в кросс-культурной языковой практике. Поэтому наиболее важной проблемой во всемирной сети становится унификация информационно-смысловой нагрузки того или иного политического «эмодзи» для представителей разных рас, национальностей, религиозных или идеологических течений, которые могут по-разному интерпретировать определенные политические символы-эмодзи, наделяя иными эмоциональными и смысловыми содержаниями одни и те же пиктограммы. Они могут не замечать политической коннотации символа или придавать политическое содержание «повседневному» эмодзи-улыбке. Как отмечают исследователи, в зависимости от конкретной ситуации далеко не всякая политическая информация становится семантически значимой, однако элементом политически значимой информации может стать содержание

сообщения о событии из другой сферы общественной жизни, непосредственно затрагивающее его частные интересы. Следовательно, информация о любой общественной проблеме может приобрести политическое значение, политический характер, если она связывается с вопросами власти или властных отношений [5, с. 40].

Очевидно, что политическая коммуникация осуществляется в конкурентной среде. Поэтому главным критерием эффективности политической коммуникации является способность сообщения побудить личность и социальные группы включиться в политическую жизнь общества, то есть участвовать в динамических процессах постоянного поиска и уточнения целей политического развития. Аудитория, имея возможность выбора того или иного коммуникационного канала, в зависимости от информационных потребностей, вкусов, идейных установок и предпочтений индивидов, может не заметить жизненно важные информационные сообщения. Поэтому креативный подход к процессу создания, трансляции и восприятия политической информации позволяет повысить эффективность политических трансакций и вносит новые смыслы в социально-политический дискурс. «Человек политический» в креативном проявлении своих взглядов и ретрансляции их широкой аудитории объективно влияет на развитие системы массовых политических коммуникаций, внося новое качество в уже известное ранее сообщение, тем самым сокращая энтропию читателей вокруг конкретного политического события или относительно своих собственных политических убеждений [2].

Как показывает практика, для усиления креативной составляющей политически значимой информации е-акторы используют в невербальной коммуникации «пиктографическую» символику (международные условные обозначения), символы-жесты (кукиш, «средний палец», кулак), интернет-символику (смайлик) и др. Особенностью Интернета по сравнению с «классическими» СМК стало формирование собственной языковой (сленговой) и знаковой системы взаимодействия участников, где государственные структуры фактически бессильны что-либо противопоставить. Субкультуры всегда разграничивали пространство между собой и крупными социальными объединениями «изобретая» свой язык. Это хорошо известная коммуникативная технология, в основе которой лежит желание разрушить конвенциональное диалоговое пространство между «посвященными» и «простецами» [3]. «Эмодзи» в этой связи могут стать частью символического

обмена в закрытых сообществах, пополнив репертуар средств для совершенствования системы деструктивных коммуникаций.

Коммуникации, в рамках которых человек получает признание как рационально действующая личность, которые построены на базе взаимовлияния и открытого обсуждения любых общезначимых вопросов, направлены на созидание. Деструктивные технологии даже оставаясь в рамках закона, нарушают эти нормы и выражаются в агрессивном (насильственном) воздействии на оппонента, манипулируя политической информацией и уничтожая диалогическое пространство, рассматривая человека лишь как объект внешнего воздействия [6].

Для профилактики деструктивных коммуникаций в некоторых социальных сетях и медиа намеренно не применяют иконки означающие «Не нравится». Такой политики в сети придерживается компания «Фейсбук» (Facebook), которая в феврале 2016 г., проигнорировав ожидания интернет-сообщества, ограничилась расширением панели «лайков» только пятью дополнительными эмодзи: «Супер!», «Ха-ха!», «Ух-ты!», «Сочувствую» и «Возмутительно». Отсутствие эмодзи «Не нравится» позволяет сократить возможности для троллинга пользователей и, очевидно, является частью политики толерантности. Как показывает практика, деструктивные эмодзи, как технология влияния на общественное мнение, чаще всего применяют к виртуальным страницам политических партий и общественных деятелей, чей контент подвергается особенно пристальному вниманию в Интернете. На политическую авансцену все чаще выходят смысловые категории виртуального пространства, которые имея «обидную и оскорбительную» коннотацию в сети и в реальном мире не теряют свой негативный смысл, но при этом не подпадают под действие официального законодательства. Очевидно, что массовая коммуникация должна стремиться избегать двусмысленности, чтобы исключить повышенную напряженность, связанную с декодированием неопределенных сообщений [7, с. 11]. Различное понимание смысла распространяемой «деструктивной» (провокационной) информации среди интернет-аудитории существенно затрудняет противодействие негативному влиянию такой коммуникации.

Таким образом, «эмодзи», как коммуникативная технология, становится все более значимой частью межличностных и публичных информационных взаимодействий в виртуальном пространстве. По мере роста популярности эмодзи приобретают не только знакомые всем эмоциональные характеристики, но и органично включают в свое содержание социально-

политическое смыслом, стремятся отразить актуальные политические события и идеологические установки. «Эмодзи» – символика оказывает влияние на формирование и воспроизводство политической идентичности нации или государства, отображая национально-государственные символы и идеалы: флаги, гербы, характерные национальные архитектурные и топонимические изображения, представителей фауны/флоры (клен, кедр, медведь, осел, орел и т.д.). Становясь частью политической культуры, «эмодзи» имеют значение не сами по себе, а лишь в качестве инструмента для коммуникации. Любой символ, и «эмодзи» не исключение, начинает проявлять свою политическую сущность только в связке с реальной действительностью, в диалоге гражданского общества и власти. С разрушением диалоговых принципов символы способны оказывать деструктивное воздействие, разрушая ткань общественно-политического консенсуса.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Marcus G.E. The Sentimental Citizen: Emotion in Democratic Politics. Pennsylvania State University Press. 2002.
2. Войнов Д.А. Креативность интернет-коммуникации как способ индивидуального политического участия граждан // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. 2012. № 1. - С. 117-126.с.120
3. Войнов Д.А. Политические интернет-коммуникации: самоуправление vs контроля // Электронный научный журнал «Век качества», №1 (2016) <http://www.agequal.ru/pdf/2016/116006.pdf> (доступ свободный)
4. Глава МИД Австралии описала Путина смайлом / BBC – [Электронный ресурс] URL: [http://www.bbc.com/russian/rolling\\_news/2015/02/150217\\_rn\\_tr\\_bishop\\_emoji\\_interview.shtml](http://www.bbc.com/russian/rolling_news/2015/02/150217_rn_tr_bishop_emoji_interview.shtml) (дата обращения: 08.09.2016).
5. Грачев М.Н. К вопросу об определении понятий «политическая коммуникация» и «политическая информация» // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Политология». — 2003. — № 4.
6. Дружинин А.М. Коммуникации: созидательные и деструктивные // Труды Института системного анализа Российской академии наук. 2010. Т. 55. С. 172-182.
7. Дружинин А.М. Медиатексты в структуре принятия решений // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. 2015. Т. 9. № 2. С. 11.
8. Закурдаева К. Эмодзи и политика: почему виртуальные символы сегодня важны / <http://www.currenttime.tv/a/27902320.html> (дата обращения: 09 августа 2016)

9. На Apple в России завели дело за пропаганду гомосексуализма / BBC – [Электронный ресурс] – Режим чтения - URL: [http://www.bbc.com/russian/rolling\\_news/2015/09/150924\\_rn\\_apple\\_russia\\_gay\\_propaganda.shtml](http://www.bbc.com/russian/rolling_news/2015/09/150924_rn_apple_russia_gay_propaganda.shtml) (дата обращения: 08.09.2016)
10. Путин, Кадыров, танк "Армата": кому нужны патриотические эмодзи? / BBC – [Электронный ресурс] – Режим чтения - URL: [http://www.bbc.com/russian/russia/2015/10/151030\\_tr\\_patriotic\\_emoji.shtml](http://www.bbc.com/russian/russia/2015/10/151030_tr_patriotic_emoji.shtml) (дата обращения: 08.09.2016)
11. Соловей Т.Г. Политическая символика как способ политической коммуникации // Европа: актуальные проблемы этнокультуры: материалы VI междунар. науч.-теорет. конф., Минск, 22 апр. 2013 г. – Минск: БГПУ, 2013. – С.108-109.

## **"Emoji" as a technology of political communication on the Internet**

**Dmitry Voinov,**

PhD, Institute of Management and Law,  
Moscow

[voynovd@yandex.ru](mailto:voynovd@yandex.ru)

**Abstract.** the article analyzes the "Internet pictures" – Emoji – like technology to create a non-verbal semantic structure and to reflect the political context in communication. It is noted that communicators using the "Emoji" are able to perform several important tasks, in particular, to inform the public about their political allegiances and mobilize the target community. The author concludes that the increasing influence on the political life of a virtual political symbolism as a communicative Internet-technologies that allows you to accelerate the exchange of political information and encourage citizens to participate in political events.

**Key words:** Emoji, political communication, political technologies, Internet, symbol, social networking, politics

### **REFERENCES:**

1. Marcus G.E. The Sentimental Citizen: Emotion in Democratic Politics. Pennsylvania State University Press. 2002.

2. Vojnov D.A. Kreativnost' internet-kommunikacii kak sposob individual'nogo politicheskogo uchastiya grazhdan [Creativity online communication as a way of individual political participation] // Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov [Bulletin of the Russian University of friendship of peoples]. Seriya: Politologiya. 2012. № 1. - S. 117-126.
3. Vojnov D.A. Politicheskie internet-kommunikacii: samoupravlenie vs kontrolya [Political online communication: self-management vs control] // `Elektronnyj nauchnyj zhurnal Vek kachestva [Electronic scientific journal Century quality], №1 (2016) <http://www.agequal.ru/pdf/2016/116006.pdf> (dostup svobodnyj).
4. Glava MID Avstralii opisala Putina smajlom [The Australian foreign Minister has described Putin smiley] / VVS - [Elektronnyj resurs] - Rezhim chteniya - URL: [http://www.bbc.com/russian/rolling\\_news/2015/02/150217\\_rn\\_tr\\_bishop\\_emoji\\_inter\\_view.shtml](http://www.bbc.com/russian/rolling_news/2015/02/150217_rn_tr_bishop_emoji_inter_view.shtml)(data obrascheniya: 08.09.2016).
5. Grachev M.N. K voprosu ob opredelenii ponyatij «politicheskaya kommunikaciya» i «politicheskaya informaciya» [To the question of the definition of "political communication" and "political information"] // Vestnik Rossijskogo universiteta družby narodov. Seriya «Politologiya» [Bulletin of the Russian University of friendship of peoples. Series "Political Science"]. - 2003. - № 4.
6. Druzhinin A.M. Kommunikacii: sozidatel'nye i destruktivnye [Communications: constructive and destructive] // Trudy Instituta sistemnogo analiza Rossijskoj akademii nauk [Proceedings of Institute of system analysis of Russian Academy of Sciences]. 2010. T. 55. S. 172-182.
7. Druzhinin A.M. Mediateksty v strukture prinyatiya reshenij [Media texts in the decision-making framework] // `Elektronnoe nauchnoe izdanie Al'manah Prostranstvo i Vremya [Electronic scientific edition Almanac Space and Time]. 2015. T. 9. № 2.
8. Zakurdaeva K. `Emodzi i politika: pochemu virtual'nye simvolyy segodnya vazhny [Emojis and politics: why virtual characters today is an important] / <http://www.currenttime.tv/a/27902320.html> (data obrascheniya: 09 avgusta 2016).
9. Na Apple v Rossii zaveli delo za propagandu gomoseksualizma [At Apple in Russia opened a case for the promotion of homosexuality] / VVS - [Elektronnyj resurs] - Rezhim chteniya - URL: [http://www.bbc.com/russian/rolling\\_news/2015/09/150924\\_rn\\_apple\\_russia\\_gay\\_propaganda.shtml](http://www.bbc.com/russian/rolling_news/2015/09/150924_rn_apple_russia_gay_propaganda.shtml) (data obrascheniya: 08.09.2016).
10. Putin, Kadyrov, tank "Armata": komu nuzhny patrioticheskie `emodzi? [Putin, Kadyrov tank "Armata": who needs a Patriotic emojis?] / VVS - [Elektronnyj resurs] - Rezhim chteniya - URL: [http://www.bbc.com/russian/russia/2015/10/151030\\_tr\\_patriotic\\_emoji.shtml](http://www.bbc.com/russian/russia/2015/10/151030_tr_patriotic_emoji.shtml) (data obrascheniya: 08.09.2016).
11. Solovej T.G. Politicheskaya simbolika kak sposob politicheskoy kommunikacii [Political symbolism as political communication] // Evropa: aktual'nye problemy `etnokul'tury: materialy VI mezhdunar. nauch.-teoret. konf. [Europe: current issues of

ethnoculture: materials of the VI Intern. scientific.-theoretical Conf], Minsk, 22 apr.  
2013 g. - Minsk: BGPU, 2013. - S.108-109.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Воронцов Ю.А. Козинец А.В. Пример построения web-сервиса ASP.NET. // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 113-135. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/416008.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 004.7

### Пример построения web-сервиса ASP.NET.

**Воронцов Юрий Алексеевич**  
*заведующий кафедрой информационных систем,  
профессор, доктор технических наук,  
Московский технический университет связи и информатики  
125993, Москва, ул. Народного Ополчения, 32, каб.409a  
[yvorontsov.1943@mail.ru](mailto:yvorontsov.1943@mail.ru)*



**Козинец Артур Валерьевич**  
*заведующий лабораториями кафедры информационных систем  
Московский технический университет связи и информатики  
125993, Москва, ул. Народного Ополчения, 32, каб.407  
[kozinet@mtuci2.ru](mailto:kozinet@mtuci2.ru)*



**Аннотация.** В статье рассматривается пример построения web-сервиса. В качестве средств реализации используются технология ASP.NET компании Microsoft. Данные хранятся в базе данных, управляемой с помощью Microsoft SQL Server. При построении информационной системы применены средства виртуализации.

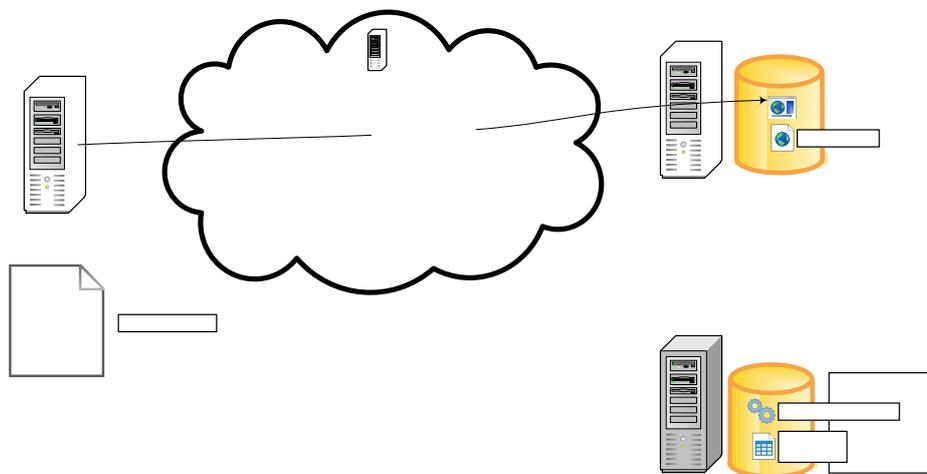
**Ключевые слова:** распределенные информационные системы; веб-сервисы; веб-службы; ASP.NET; IIS; Internet Information Services; SQL Server.

Распределенная информационная система в узком смысле, с позиции программного обеспечения (ПО) – это совокупность программных компонент, взаимодействующих друг с другом. Каждая из таких компонент может

рассматриваться как программный модуль (приложение), исполняемый в рамках отдельного процесса. Частным случаем такого приложения являются web-сервисы [1, 9]. Современные распределённые информационные системы рассматриваются как распределённые системы программного обеспечения. Связь между цепочкой взаимодействующих процессов — есть суть распределённых систем.

В статье будет рассмотрено решение следующей задачи. HTML страница Web сервиса находится в каталоге `wwwroot IIS srv1`. Клиент вызывает HTML страницу сервиса (web-форму), нажимает кнопку (обновить цену бензина марки, на пример, АИ-95), формируется SOAP XML запрос, который web-сервер `serv1` преобразует в SQL-запрос к базе данных `srv2`. Запрос запускает на `srv2` хранимую процедуру на языке Transact SQL в базе данных SQL Server (в хранимую процедуру передаётся параметр марка бензина). Результат выбора (data-set) `srv2` возвращает на `srv1`, где он упаковывается в SOAP XML ответ. SOAP XML ответ передаётся в браузер клиенту, где на его основе обновляется HTML страница (web-форма), полученная ранее в ответ на вызов Web сервиса.

Концептуальная модель распределённой информационной системы представлена на рисунке 1.



**Рис. 1. Концептуальная модель. Разработано авторами.**

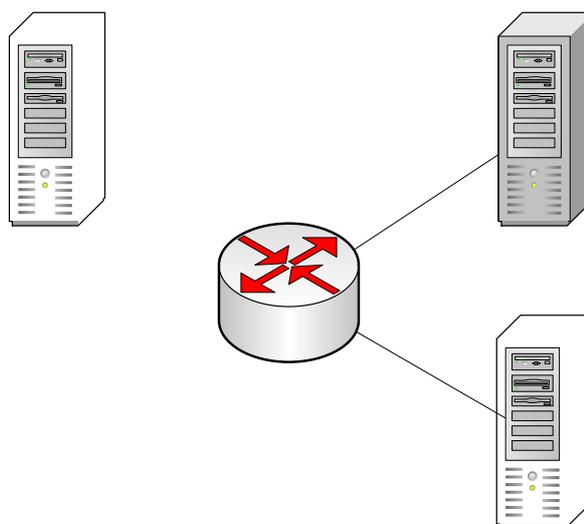
Прикладная архитектура информационной системы представлена на рисунке 2. Система состоит из трех компонентов: браузера, размещающегося на рабочих станциях, веб-сервера и сервера базы данных, размещающихся на разных серверах.



**Рис. 2. Прикладная архитектура решения. Разработано авторами.**

### **Реализация инфраструктуры ИС.**

Системная архитектура решения представлена на рисунке 3.



**Рис. 3. Системная архитектура решения. Разработано авторами.**

На персональном компьютере создаём инфраструктуру информационной системы. Устанавливаем одну общую рабочую станцию для клиента и админа – ws1. Затем устанавливаем srv1 и включаем установку веб сервера IIS. Затем устанавливаем srv2 и устанавливаем SQL Server. Включаем виртуальную сеть связи между рабочей станцией, серверами (опция VMware). Проверяем ip адреса сервера 1 и 2 и соединение ws1 – srv1, srv1 – srv2 через ping.

## Виртуализация сервера

Создаем инфраструктуру информационной системы. В качестве средства виртуализации [3] можно использовать программное обеспечение VirtualBox. Подробнее см. [4, 5, 6, 7]. Запустить мастер создания новой виртуальной машины. Следуя его инструкциям нужно будет выбрать семейство будущей виртуальной операционной системы и ее версию, а также, ввести ее имя.

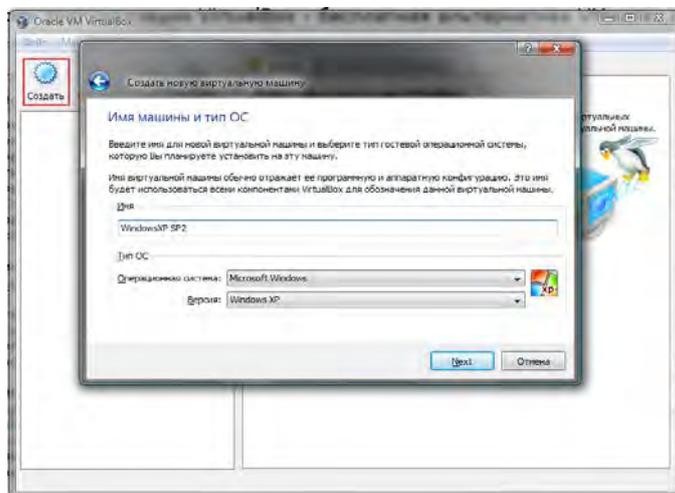


Рис. 4. Создание виртуальной машины [4].

Далее, загрузчик попросит нас указать объем оперативной памяти доступной виртуальной ОС. Далее нужно будет создать новый жесткий диск, это довольно простая процедура, нужно просто следовать инструкциям мастера создания новых жестких дисков. После установки необходимо настроить созданную виртуальную машину. Все настройки интуитивно понятны. На вкладке Носители необходимо выбрать образ Windows Server для ее последующей установки:

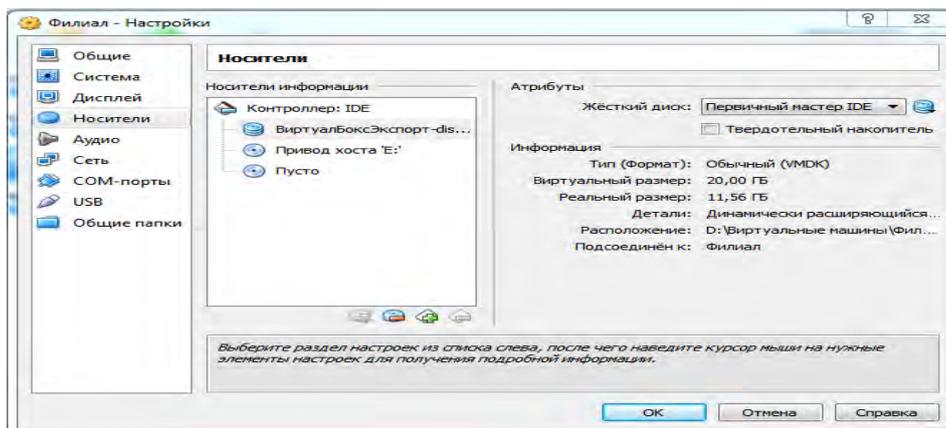


Рис. 5. Настройка накопителей [4].

На вкладке Система необходимо выделить память, поставить приоритет загрузки на Жесткий диск, выделить процессоры для гостевой ОС.

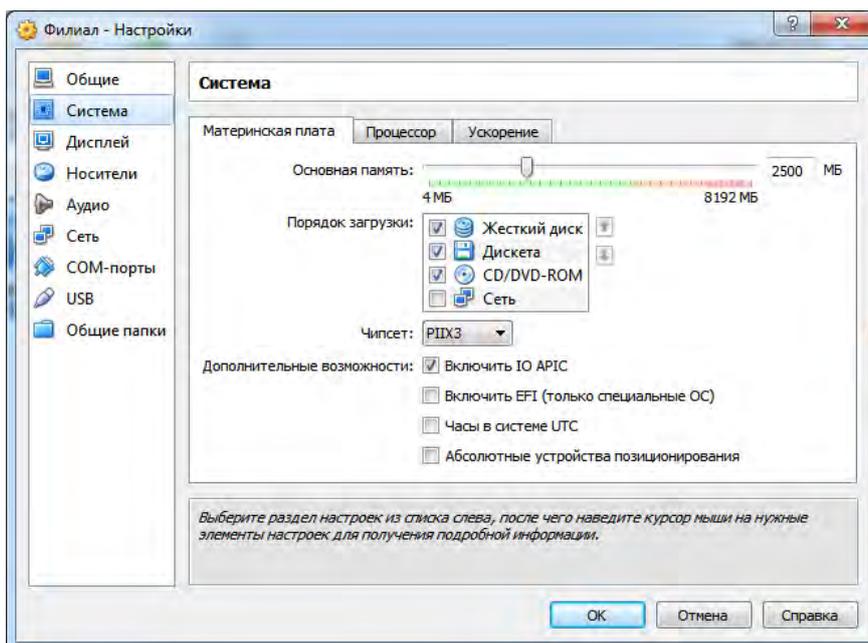


Рис. 6. Настройка системы [4].

Для того, чтобы иметь возможность обмена с основной ОС можно подключить Общую папку:

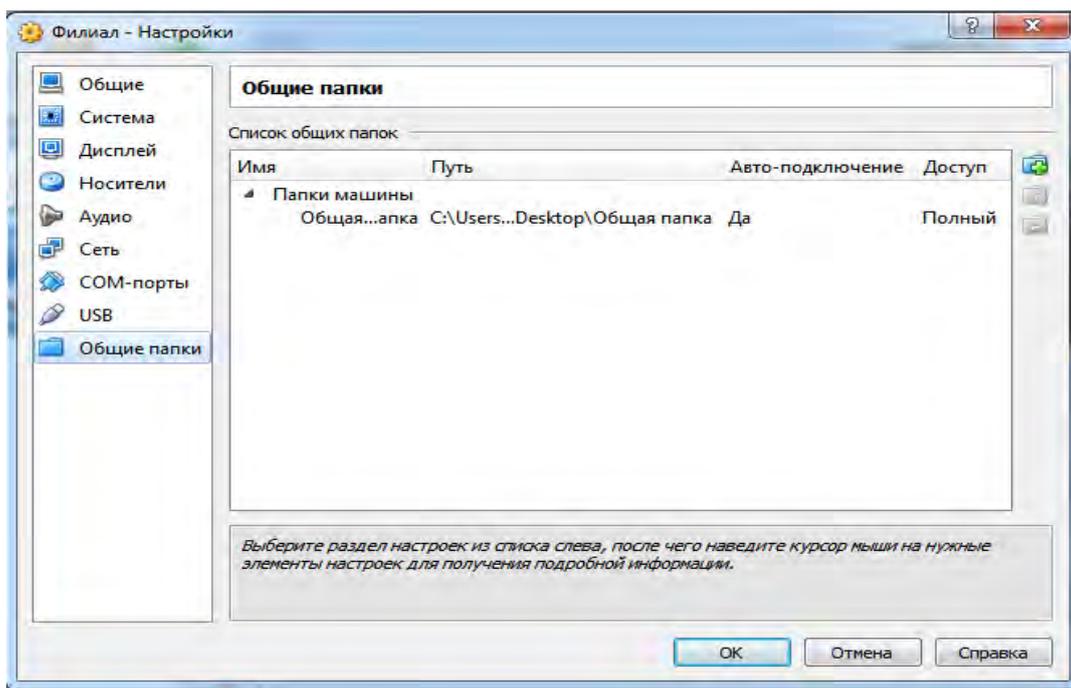


Рис. 7. Общая папка [4].

На вкладке сеть необходимо добавить 2 адаптера: первый для работы с сетью Интернет, второй для соединения между Виртуальными машинами.

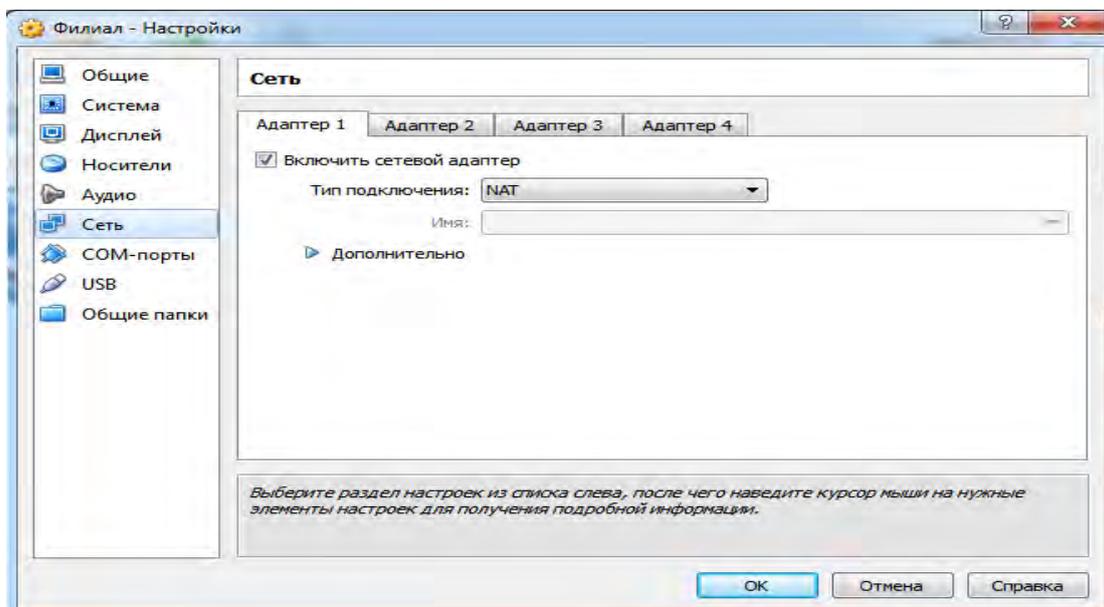


Рис. 8. Первый адаптер [4].

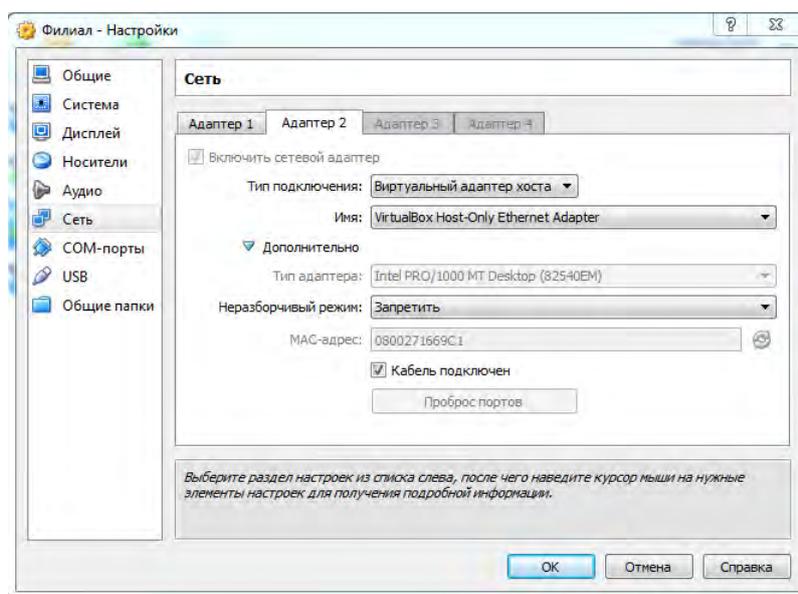


Рис. 9. Второй адаптер [4].

### Настройка сетевого соединения сервера и рабочей станции.

Для настройки соединения необходимо в VirtualBox нажать Файл – Настройки – вкладка Сеть. Вводим IP адрес хоста и отключаем DHCP.

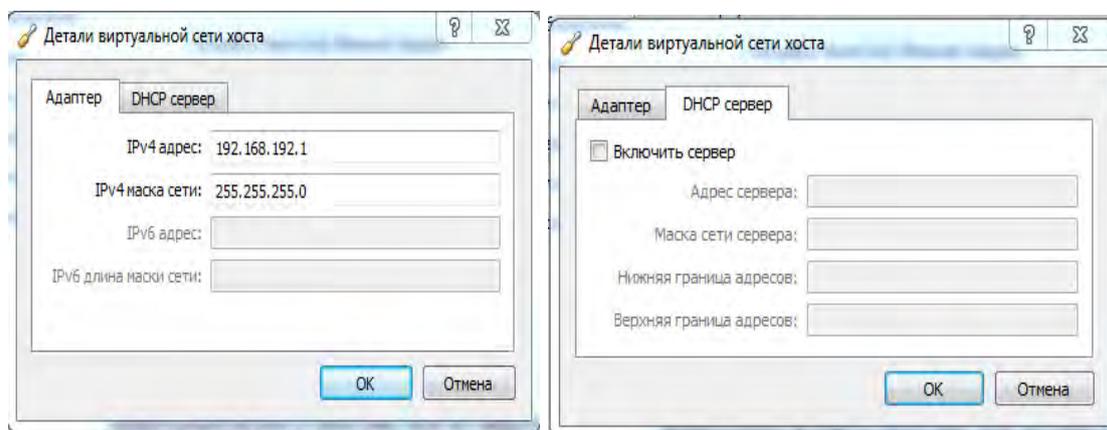


Рис. 10. Настройка виртуальной сети хоста [5].

Установка ОС рассмотрена в статье [2]. На Виртуальной машине ws1 и srv2 необходимо настроить подключение по локальной сети [7]. Для этого необходимо задать свойства Протокола интернета TCP/IP. Необходимо выбрать постоянный IP для Виртуальной машины из сети хоста, заданной в 1 пункте

(Сеть 192.168.192.0, Диапазон возможных значений 192.168.192.2 - 192.168.192.254).

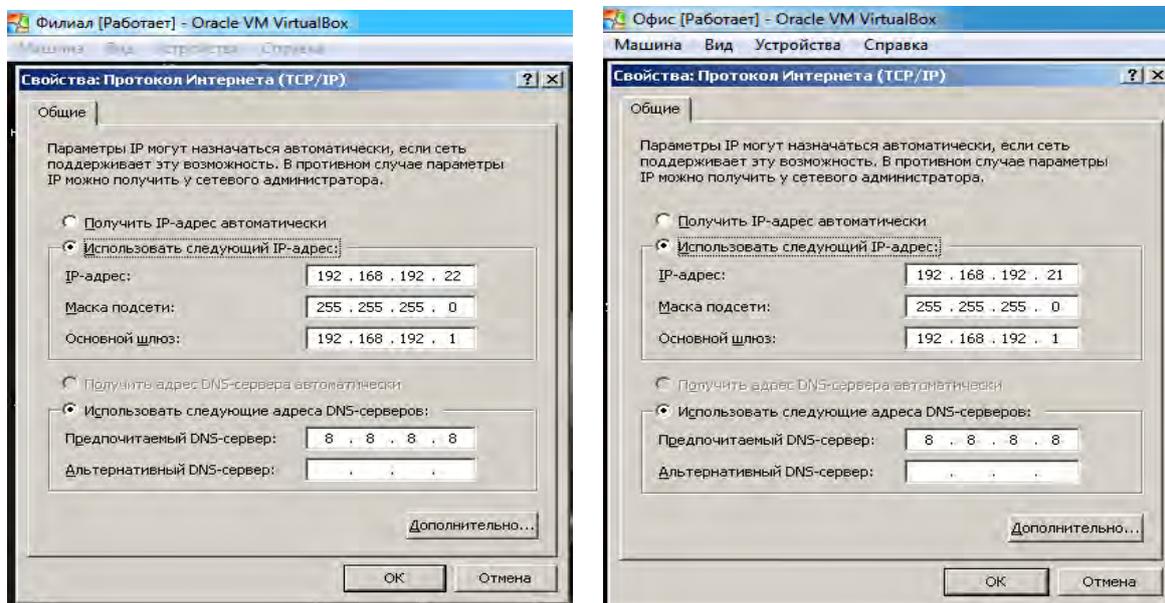


Рис. 11. Настройка локальной сети. Разработано авторами.

Настройка завершена. Проверим доступность Виртуальных машин выполнив из командной строки команду ping:

Доступность рабочей станции (192.168.192.22) с сервера, а доступность сервера (192.168.192.21) с рабочей станции:

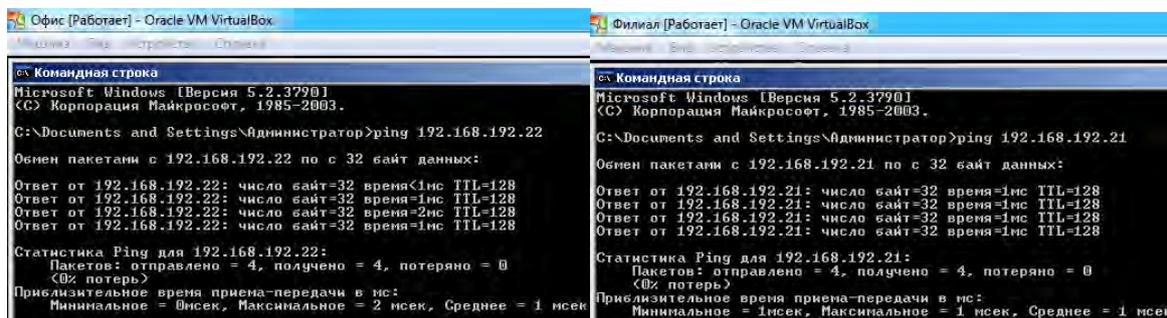


Рис. 12. Проверка локальной сети. Разработано авторами.

Доступность каждой рабочей станции по отношению к другой является необходимым условием для обеспечения работоспособности таких важных функций, как, например, репликация БД. Второй адаптер, также, будет

обеспечивать доступ к сети Интернет. Это необходимо для обеспечения доступа к нашей БД внешних пользователей.

## Программная реализация Программирование SOAP сервера.

Устанавливаем Visual Studio на srv1. Создаём проект веб службы в Visual Studio, где файл с расширением **.asmx** создается по умолчанию. Файл – создать проект-приложение веб-службы ASP.NET. Сохраняем его на веб узле IIS srv1 (по умолчанию папка localhost).

Для создания WEB-сервиса нам потребуется среда Visual Studio 2013. Необходимо нажать Файл – Создать – Веб-сайт... Сверху выбираем платформу .NET Framework 3.5, слева язык Visual C# и далее выбираем шаблон Веб-служба ASP.NET. Снизу выбираем расположение веб-сайта (можно выбрать файловую систему с последующим копированием в localhost или сразу указать localhost). Нажимаем ОК.

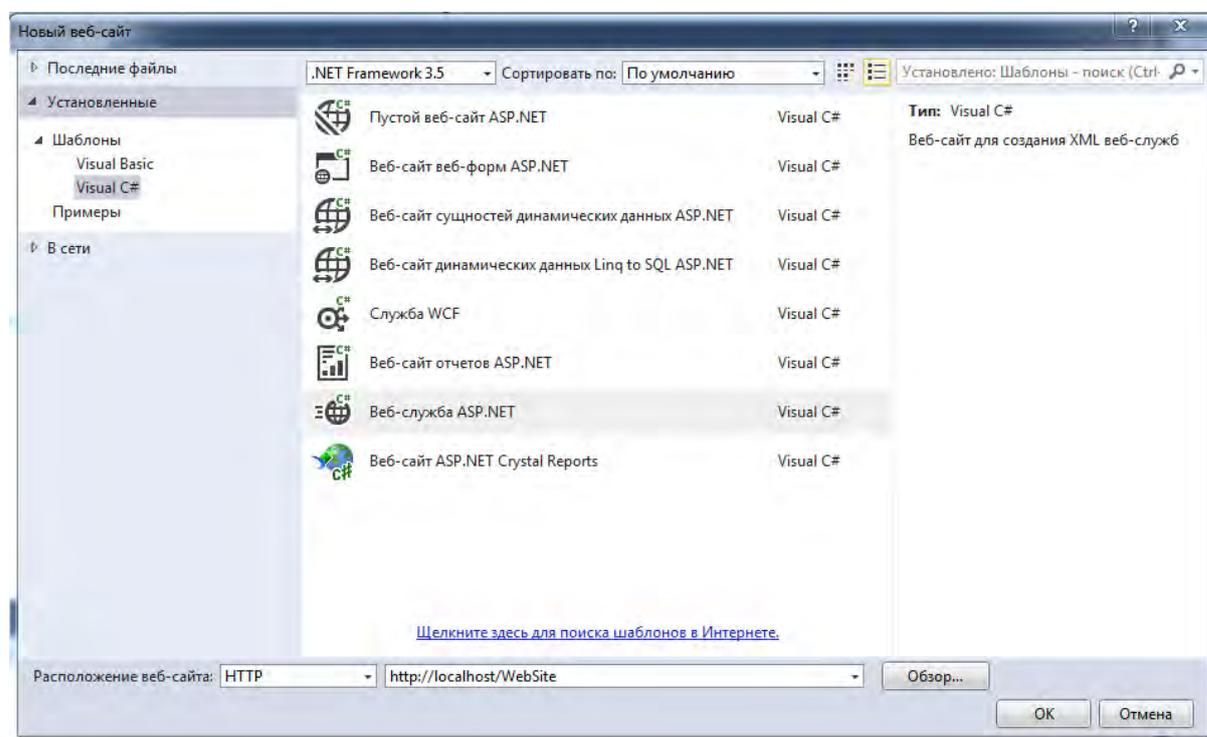


Рис. 13. Новый веб-сайт. Разработано авторами.

Автоматически создался файл Service.cs. Именно в нем будет написан наш Веб-сервис.

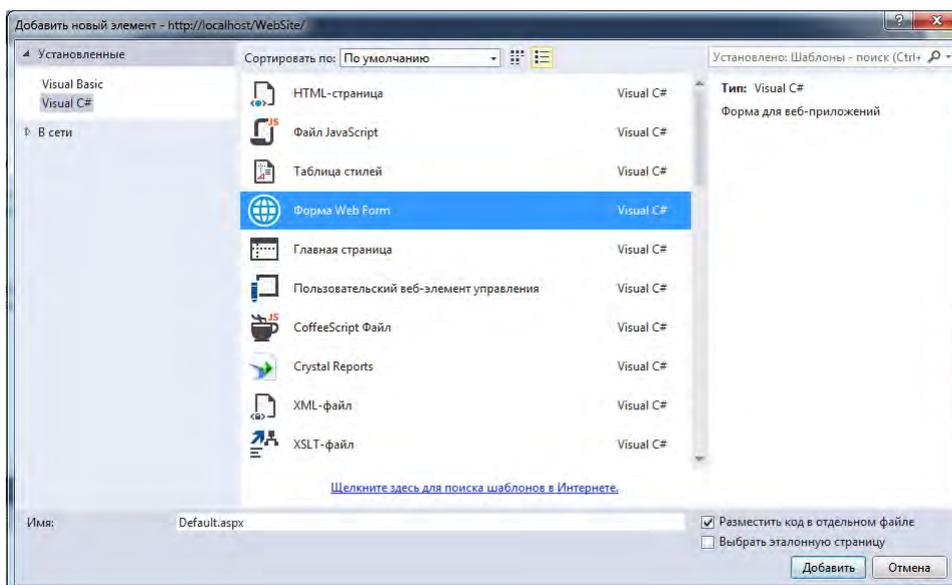
В файле Service.cs. уже есть пример метода с название HelloWorld. При этом каждый новый метод должен:

1. Начинаться с команды [WebMethod].
2. Иметь уникальное имя (в данном примере HelloWorld).
3. После return содержать то, что должен вернуть метод.

```
[webMethod]
public string HelloWorld() {
    Return "Привет всем!";
}
```

### Программирование SOAP клиента.

Создадим ASP.Net страницу – файл с расширением **.aspx** в созданном проекте - страница доступа к сервису. Для этого (в среде Visual Studio предварительно установив Visual Studio на srv1) нажимаем проект / добавить новый элемент / форма Web Form. Сохраняем его на веб-узле srv1 в той же папке проекта (по умолчанию папка localhost). Форма Web Form позволит клиенту запустить **.asmx** веб-сервис. Например, создадим в проекте приложение веб-службы ASP.NET страницу с выпадающим меню выбора и кнопкой выбора, при нажатии кнопки будет запускаться **.asmx** сервис.



**Рис. 14. Добавление формы в Visual Studio 13. Разработано авторами.**

После этого откроется конструктор либо исходный код страницы.

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeBehind="WebForm1.aspx.cs" Inherits="WebServiceBD.WebForm1" %>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
<title></title>
<style type="text/css">
#form1
{
height: 503px;
width: 1116px;
}
</style>
</head>
<body background
="http://mykartinka.ru/_ph/19/359842597.jpg">
```

В исходном коде страницы добавим фон нашей станицы при помощи тега:

```
<body background = "http://aktivka.ua/media/wysiwyg/voip-
grandstream/1920x1080resize_portfolio14249_30_1372764474.jpg">
```

Открываем конструктор и добавим элементы: DropDownList, Button и Label из панели элементов. Изменим текст кнопки и Label-ов:

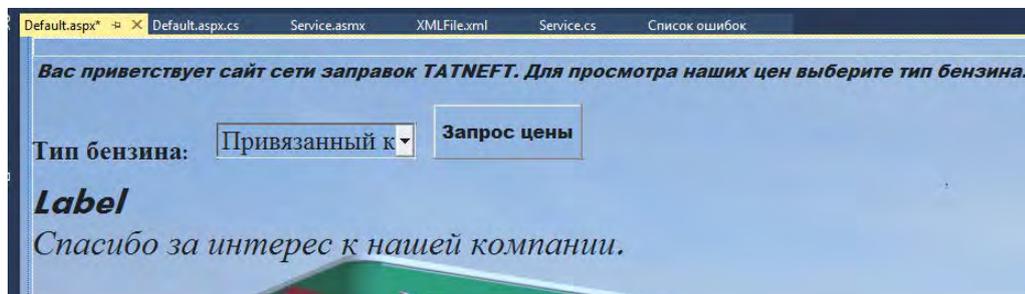


Рис. 15. Добавление элементов [8].

Один из Label-ов мы оставим неизменным. Его мы будем использовать для вывода цен. Сообщение со стоимостью бензина и «Спасибо за интерес к нашей компании» мы будем выводить по нажатию кнопки «Запрос цены». В конструкторе настроим заполнение DropDownList типами топлива, хранящимися в БД. Для этого нажмем Добавить источник данных, выполним соединение с SQL сервером:

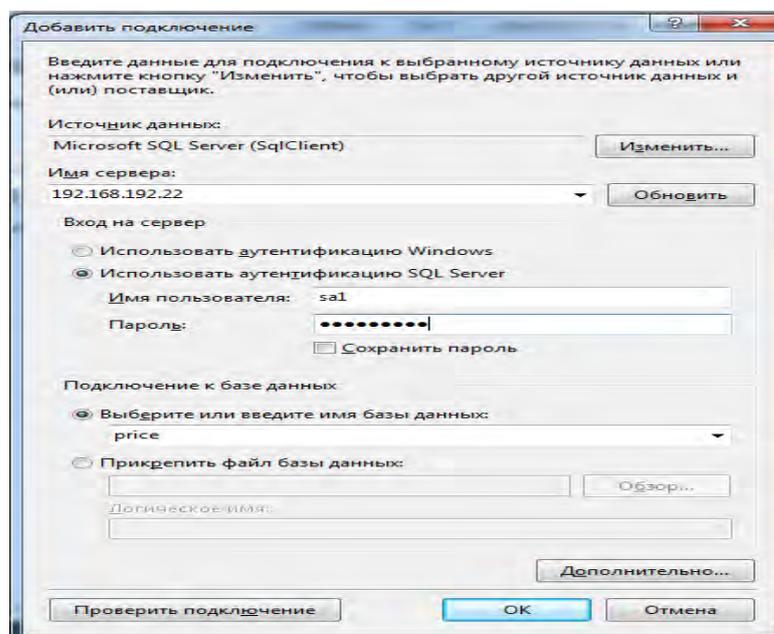


Рис. 16. Подключение к серверу БД. Разработано авторами.

Создадим оператор Select (автоматически), следуя шагам DropDownList, для вывода всех типов топлива:

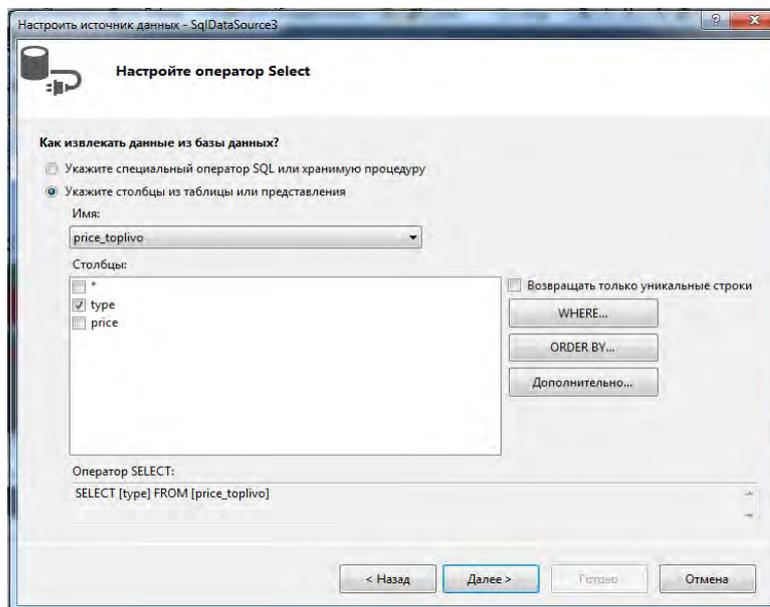


Рис. 17. Составление запроса к БД. Разработано авторами.

Теперь можно приступить к обработке события нажатия клавиши Запрос цены.

Подключим сервис в обработчике кнопки Button1, дописав код ниже:

```
service1 srv = new service1();
string dan =
System.Convert.ToString(DropDownList1.Text);
Label1.Text=srv.GetDataAvg(dan).ToString();
```

Подключаем в обработчике кнопки Button1 xml-документ, который был сохранен Веб-сервисом дописав код ниже:

```
xmlDocument document = new XmlDocument();
document.Load("C:\\inetpub\\wwwroot\\webServiceBD\\XMLFile.xml");
foreach (XmlNode task in
document.DocumentElement.ChildNodes)
{
    {
```

```
task.ChildNodes)      foreach      (XmlNode      param      in
                        {
                            Console.WriteLine(param.InnerText);
                            Label1.Visible = true;
                            Label1.Text = "Стоимость запрошенного
вами типа бензина составляет " + param.InnerText + " рублей.";
```

### Программирование SOAP поставщика услуги.

Открываем код файла **service1.asmx**. Подключаем библиотеки -10 штук.

```
[webMethod]
    public DataSet GetDataAvg(string Индекс)
    {
        SqlConnection      MyConnection      =      new
SqlConnection("Server=filial;database=Балл;uid=nata;pwd=123");
        SqlDataAdapter      myData      =      new
SqlDataAdapter("CustOrdersOrdersDetails", MyConnection);
        myData.SelectCommand.CommandType      =
CommandType.StoredProcedure;
        myData.SelectCommand.Parameters.Add(new
SqlParameter("@Индекс", SqlDbType.Char, 5));
myData.SelectCommand.Parameters["@Индекс"].Value = Индекс;

        DataSet ds = new DataSet();
        myData.Fill(ds);

        StreamWriter writerfil;
        writerfil      =      new
StreamWriter("C:\\inetpub\\wwwroot\\WebServiceBD\\XMLFile.xml");

        writerfil.WriteLine(ds.GetXml());
        writerfil.Close();
        return ds;
    }
```

Для публикации в этом же файле размещён веб-сервис в специальном заголовке [WebMethod].

Далее объявлено имя и тип веб-сервиса с возвращаемым параметром:  
`public DataSet GetDataAvg(string type).`

Далее идет основной блок веб-сервиса. Подключаемся к БД и подключаем хранимую процедуру CustOrdersOrdersDetails, находящуюся там же, с параметром, в который будут помещены данные при выборе клиента.

```
{
    SqlConnection myConnection = new
SqlConnection("Server=192.168.192.22;database=price;uid=sa1;pwd=Ev
g120120");
    SqlDataAdapter myData = new
SqlDataAdapter("CustOrdersOrdersDetails", myConnection);
    myData.SelectCommand.CommandType =
CommandType.StoredProcedure;
    myData.SelectCommand.Parameters.Add(new
SqlParameter("@type", SqlDbType.Char, 10));
myData.SelectCommand.Parameters["@type"].value = type;
```

Сохраним полученные данные в файл XMLFile.xml с указанием точного пути к файлу.

```
DataSet ds = new DataSet();
    myData.Fill(ds);
    StreamWriter writerfil;
    writerfil = new
StreamWriter("C:\\inetpub\\wwwroot\\WebServiceBD\\XMLFile.xml");
    writerfil.WriteLine(ds.GetXml());
    writerfil.Close();
    return ds;
}
```

SQL-Код хранимой процедуры CustOrdersOrdersDetails выглядит так:

```
ALTER PROCEDURE [dbo].[CustOrdersOrdersDetails]
@Индекс nchar(5)
AS
SELECT
    Цена
FROM
    dbo.Бензин
WHERE
    Индекс = @Индекс
```

Весь проект надо поместить в IIS wwwroot.

## Тестирование

Тестирование работоспособности Веб-сервиса информационной системы.

Ниже представлен SOAP конверт веб-сервиса и HTTP с методом POST.

**GetDataAvg**

**Тест**

Чтобы протестировать операцию с использованием HTTP-протокола POST, нажмите кнопку "Запуск".

Параметр	Значение
Индекс:	<input type="text" value="2"/>

**SOAP 1.1**

В следующем примере показаны запрос и ответ SOAP 1.1. Вместо элементов-заполнителей следует подставить фактические значения.

```
POST /Service1.asmx HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length
SOAPAction: "http://tempuri.org/GetDataAvg"

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetDataAvg xmlns="http://tempuri.org/">
      <Индекс>string</Индекс>
    </GetDataAvg>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <GetDataAvgResponse xmlns="http://tempuri.org/">
      <GetDataAvgResult>
        <xsd:schema>schema</xsd:schema>xml</GetDataAvgResult>
      </GetDataAvgResponse>
    </soap:Body>
  </soap:Envelope>
```

**HTTP POST**

В следующем примере показан HTTP-запрос POST и ответ на него. Вместо элементов-заполнителей следует подставить фактические значения.

```
POST /Service1.asmx/GetDataAvg HTTP/1.1
Host: localhost
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: length

Индекс=string
```

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/xml; charset=utf-8
Content-Length: length

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<DataSet xmlns="http://tempuri.org/">
  <schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">schema</schema>xml</DataSet>
```

**Рис. 18. SOAP конверт веб-сервиса. Разработано авторами.**

Далее представлено XML сообщение, которое мы получаем и далее обрабатывается. Для более подробного отображения включим отображение кода страницы и получим:

Вначале пишется версия XML, тип веб-метода, которые указывался при разработке (в работе с таблицей, БД, пишется DataSet)

В конце в теге Table, если возвращается несколько значений из таблицы, пишутся данные, взятые по запросу из БД и в теге Text, если возвращается одно значение.

Если этого нет, значит не прошло соединение с БД и стоит проверить локальное соединение компьютеров.

```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <DataSet xmlns="http://tempuri.org/">
3   <xs:schema id="NewDataSet" xmlns="" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:msdata="urn:schemas-microsoft-com:xml-msdata">
4     <xs:element name="NewDataSet" msdata:IsDataSet="true" msdata:UseCurrentLocale="true">
5       <xs:complexType>
6         <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
7           <xs:element name="Table">
8             <xs:complexType>
9               <xs:sequence>
10                <xs:element name="Название" type="xs:string" minOccurs="0" />
11                <xs:element name="МинБалл" type="xs:int" minOccurs="0" />
12                <xs:element name="МакБалл" type="xs:int" minOccurs="0" />
13                <xs:element name="СрБалл3года" type="xs:int" minOccurs="0" />
14              </xs:sequence>
15            </xs:complexType>
16          </xs:element>
17        </xs:choice>
18      </xs:complexType>
19    </xs:element>
20  </xs:schema>
21  <diffgr:diffgram xmlns:msdata="urn:schemas-microsoft-com:xml-msdata" xmlns:diffgr="urn:schemas-microsoft-com:xml-diffgram-v1">
22    <NewDataSet xmlns="">
23      <Table diffgr:id="Table1" msdata:rowOrder="0">
24        <Название>Вычислительная техника </Название>
25        <МинБалл>219</МинБалл>
26        <МакБалл>240</МакБалл>
27        <СрБалл3года>226</СрБалл3года>
28      </Table>
29    </NewDataSet>
30  </diffgr:diffgram>
31 </DataSet>
```

Рис. 19. XML сообщение. Разработано авторами.

## Разработка веб-страницы для администратора.

Разработка веб-страницы для администратора корректировки цены в базе.

В студии Добавим:

1. TextBox для ввода пароля и кнопку для входа. Обработчик события нажатия кнопки Войти:

```
protected void button2_Click(object sender, EventArgs e)
{
    if (TextBox1.Text=="123321")
    {
        Label7.Visible = true;
        TextBox2.Visible=true;
        Button3.Visible=true;
    }
}
```

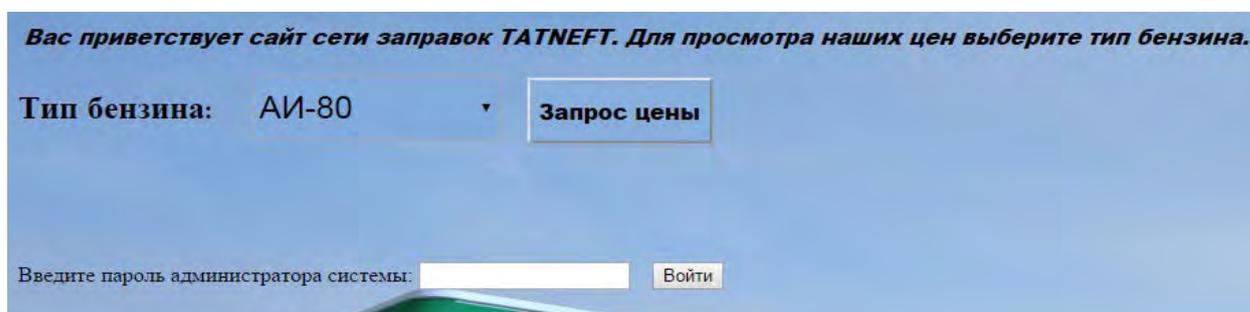
2. TextBox для ввода новой стоимости и кнопку для сохранения.

Обработчик события нажатия кнопки сохранить:

```
protected void Button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    string connectionString =
System.Configuration.ConfigurationManager.ConnectionStrings["price
ConnectionString2"].ConnectionString;
    using (SqlConnection connection = new
SqlConnection(connectionString))
    using (SqlCommand command =
connection.CreateCommand())
    {
        command.CommandText = "update price_toplivo set
price = '" + TextBox2.Text + "' where type = '" +
DropDownList1.SelectedValue + "'";

        connection.Open();
        command.ExecuteNonQuery();
        connection.Close();
    }
}
```

Вид стартовой страницы (до момента авторизации как Администратор):



**Рис. 20. Вид стартовой страницы Администратора [8].**

Вид страницы после выполнения запроса стоимости бензина (возможность зайти под администратором все еще существует, то есть возможность сначала увидеть стоимость, потом сравнить с действующий и при необходимости изменить).



Рис. 21. Вид страницы Администратора после запроса цены [8].

Вид страницы администратора (можно выбрать тип бензина и ввести его стоимость, затем нажать сохранить, новые данные будут сохранены в БД).

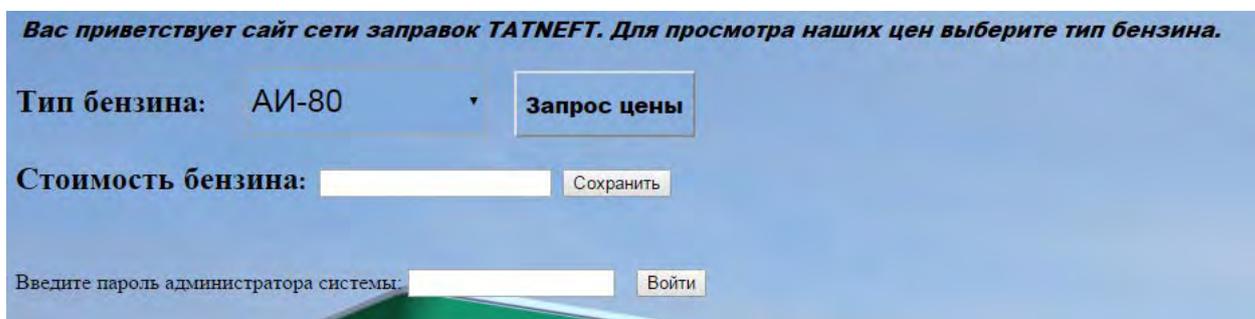


Рис. 22. Вид страницы Администратора – выбор марки бензина [8].

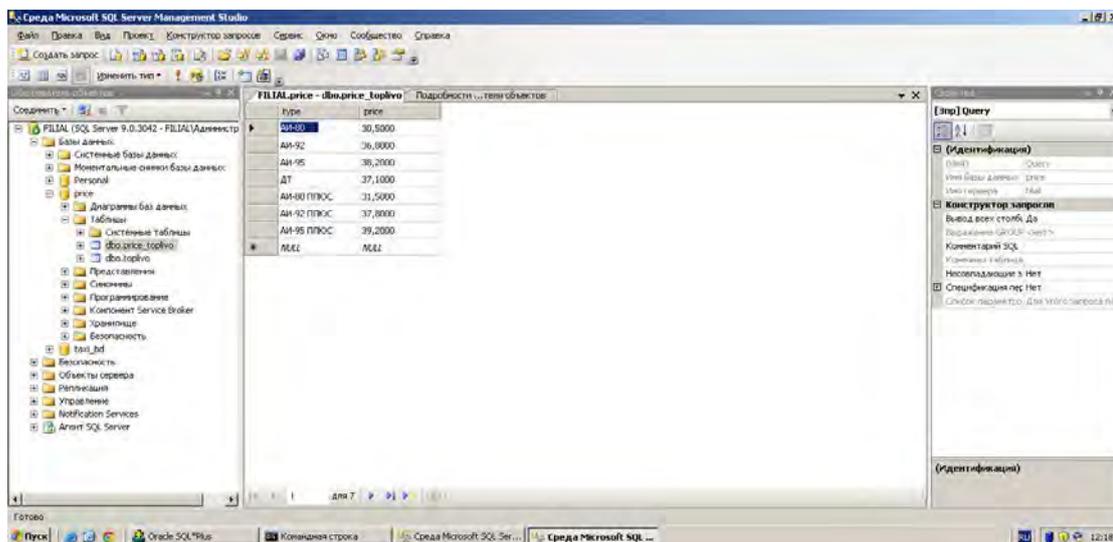


Рис. 23. Содержание БД после изменения. Разработано авторами.

## Тестирование работоспособности информационной системы.

Администратор и обычный клиент работают на одной странице. Это гораздо удобнее с точки зрения уменьшения количества страниц сайта. Права пользователя определяются тем, был-ли введен пароль Администратора, либо нет.

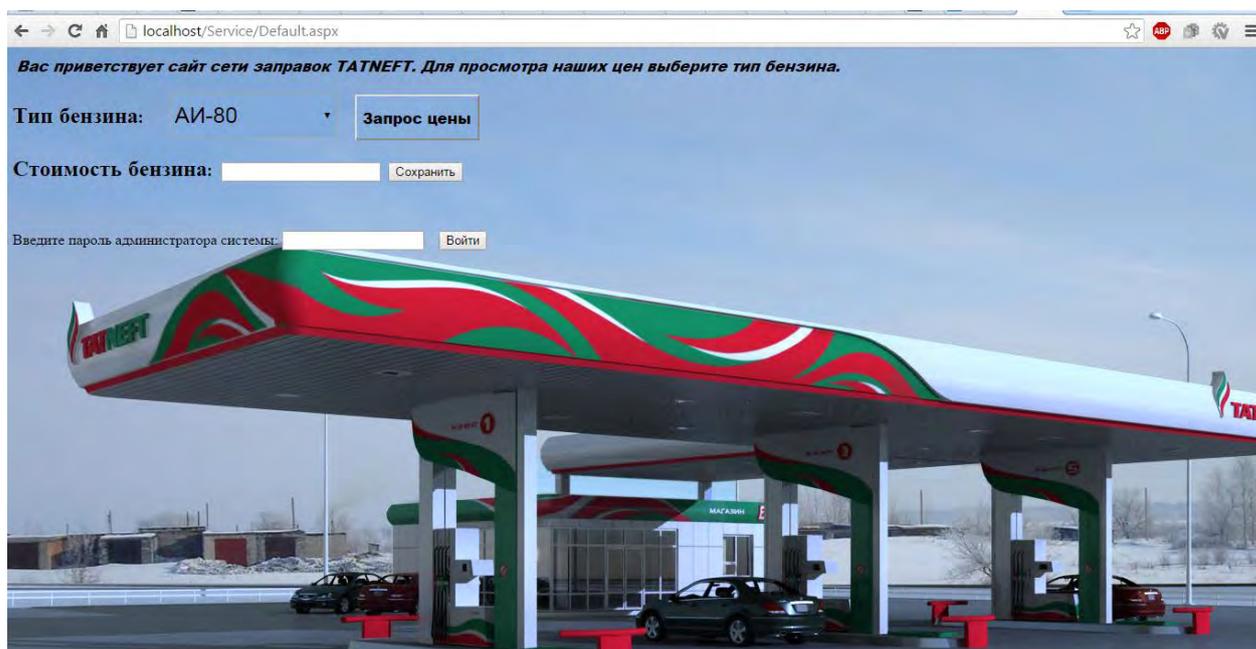


Рис. 24. Общий вид страницы сервиса [8].

## Литература

1. Воронцов Ю.А., Козинец А.В. Стандарты веб-сервисов для создания распределенных информационных систем / Ю.А.Воронцов, А.В.Козинец, // Век качества. 2015. №3.
2. Воронцов Ю.А., Козинец А.В. Пример построения распределенной информационной системы на AJAX с использованием PHP и IIS (Internet Information Services) / Ю.А.Воронцов, А.В.Козинец, // Век качества. 2016. №2.

3. Введение в виртуализацию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.team.ru/virt\\_intro.php](http://www.team.ru/virt_intro.php) (дата обращения 11.04.16г.).
4. Воронцов Ю.А., Козинец А.В. Пример построения web-сервиса с использованием Apache и MySQL / Ю.А.Воронцов, А.В.Козинец, // Век качества. 2016. №3.
5. Компьютерный информационный портал «OS Zone» - Установка и настройка платформы виртуализации Oracle VM VirtualBox [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oszone.net/13051> (дата обращения 11.04.16г.).
6. Установка VirtualBox [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://itandlife.ru/technology/emulation\\_and\\_virtualization/virtualbox-setup-and-settings/2147483644/](http://itandlife.ru/technology/emulation_and_virtualization/virtualbox-setup-and-settings/2147483644/) (дата обращения 11.04.16г.).
7. Настройка сети в VirtualBox [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rus-linux.net/MyLDP/vm/VirtualBox-networking.html> (дата обращения 11.04.16г.).
8. Растровое изображение интернет-проекта «activka.ua» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://activka.ua/media/wysiwyg/voip-grandstream/1920x1080resize\\_portfolio14249\\_30\\_1372764474.jpg](http://activka.ua/media/wysiwyg/voip-grandstream/1920x1080resize_portfolio14249_30_1372764474.jpg) (дата обращения 19.10.16г.).
9. Architecture of user applications for network with mobile nodes / Vorontsov Y.A., Farkhadov M.P., Blinova O.V., Abramnikov A.N. // 18-я международная конференция «Распределенные компьютерные и коммуникационные сети: управление, вычисление, связь» (DCCN-2015). С 460-465.

### **Sample web-service using ASP.NET**

*Vorontsov Yuri Alexeevich*  
*Head of the Department of information systems,*  
*Professor, Doctor of technics,*

*Moscow Technical University of Communications and Informatics  
#32, Narodnogo Opolcheniya street, Moscow, 123993, Russian Federation  
[yvorontsov.1943@mail.ru](mailto:yvorontsov.1943@mail.ru)*

***Kozinets Arthur Valerievich***  
*Head of laboratories of the Department of information systems  
Moscow Technical University of Communications and Informatics  
#32, Narodnogo Opolcheniya street, Moscow, 123993, Russian Federation  
[kozinets@mtuci2.ru](mailto:kozinets@mtuci2.ru)*

**Abstract.** The article describes an example of building a web-service. For the implementation used Microsoft ASP.NET. Data is stored in a database via Microsoft SQL Server. Virtualization is applied when building model of information system.

**Key words:** distributed information systems; web services; ASP.NET; IIS; Internet Information Services; SQL Server.

## REFERENCES

1. Vorontsov Yu.A., Kozinets A.V. Standarty veb-servisov dlya sozdaniya raspredelennykh informatsionnykh sistem / Yu.A.Vorontsov, A.V.Kozinets, // Vek kachestva. 2015. №3. S. ...
2. Vorontsov Yu.A., Kozinets A.V. Primer postroeniya raspredelennoy informatsionnoy sistemy na AJAX s ispol'zovaniem PHP i IIS (Internet Information Services) / Yu.A.Vorontsov, A.V.Kozinets, // Vek kachestva. 2016. №2. S. ...
3. Vvedenie v virtualizatsiyu [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: [http://www.team.ru/virt\\_intro.php](http://www.team.ru/virt_intro.php) (data obrashcheniya 11.04.16g.).
4. Vorontsov Yu.A., Kozinets A.V. Primer postroeniya web-servisa s ispol'zovaniem Apache i MySQL / Yu.A.Vorontsov, A.V.Kozinets, // Vek kachestva. 2016. №3. S. ...
5. Komp'yuternyy informatsionnyy portal «OS Zone» - Ustanovka i nastroyka platformy virtualizatsii Oracle VM VirtualBox [Elektronnyy resurs]. –

- Rezhim dostupa: <http://www.oszone.net/13051> (data obrashcheniya 11.04.16g.).
6. Ustanovka VirtualBox [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: [http://itandlife.ru/technology/emulation\\_and\\_virtualization/virtualbox-setup-and-settings/2147483644/](http://itandlife.ru/technology/emulation_and_virtualization/virtualbox-setup-and-settings/2147483644/) (data obrashcheniya 11.04.16g.).
7. Nastroyka seti v VirtualBox [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <http://rus-linux.net/MyLDP/vm/VirtualBox-networking.html> (data obrashcheniya 11.04.16g.).
8. Rastrovoye izobrazhenie internet-proekta «aktivka.ua» [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: [http://aktivka.ua/media/wysiwyg/voip-grandstream/1920x1080resize\\_portfolio14249\\_30\\_1372764474.jpg](http://aktivka.ua/media/wysiwyg/voip-grandstream/1920x1080resize_portfolio14249_30_1372764474.jpg) (data obrashcheniya 19.10.16g.).
9. Architecture of user applications for network with mobile nodes / Vorontsov Y.A., Farkhadov M.P., Blinova O.V., Abramenzkov A.N. // 18-ya mezhdunarodnaya konferentsiya «Raspredeleennyye komp'yuternyye i kommunikatsionnyye seti: upravlenie, vychislenie, svyaz'» (DCCN-2015). S 460-465.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Токтоназарова Ч.М. Валиахметов И.Р. Стратегия кадровой политики по реорганизации кадров при закрытии Никелевого завода ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель»» в 2016 году // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 136-151. Режим доступа:

<http://www.agequal.ru/pdf/2016/416009.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**УДК 331.103**

**Стратегия кадровой политики по реорганизации кадров при закрытии  
Никелевого завода ЗФ ПАО «ГМК «Норильский никель»» в 2016 году**

*Токтоназарова Чынара Меймановна,  
кандидат юридических наук, доцент  
ЗФ ГАОУ ВО Ленинградский университет им. А.С. Пушкина  
Красноярский край, г.Норильск ул. Строительная 1Б кв.42  
[chinara076@mail.ru](mailto:chinara076@mail.ru)*

*Валиахметов Ильдус Раянович  
студент ЗФ ГАОУ ВО Ленинградский университет им. А.С. Пушкина  
Красноярский край, г.Норильск ул. Талнахская 51*

**Аннотация:** В данной статье актуализируется роль кадрового менеджмента и внедрения его результатов в реорганизацию производств и предприятий. Современные технологии и производство требуют не только высокой квалификации и исполнительской дисциплины работников, но и их творческого участия в производстве, поиске резервов его рационализации. Организационные механизмы больше приспособляются к выявлению новых проблем и выработке новых решений, чем к контролю уже принятых. Маневр в распределении ресурсов ценится выше, чем пунктуальность в их расходовании.

Во многих российских фирмах наблюдаются положительные тенденции в кадровом менеджменте – деятельность их трансформируется применительно к изменениям внешней среды: становится характерной реакция на изменения конъюнктуры рынка, осваиваются новые направления и инструменты бизнеса.

Российское общество вступило в новую стадию функционирования - стадию перехода от достигнутых результатов к их сохранению в условиях финансовых потрясений, а в последующем - к развитию и устойчивому умножению.

В статье раскрывается роль кадровой политики как одного из важных элементов управления организацией в современных условиях. Непосредственно исследуются прикладные аспекты актуальной проблемы развития кадрового менеджмента, построенного на научных подходах. Изучен актуальный крупномасштабный опыт реализации кадровой политики крупного российского предприятия по сокращению и высвобождению кадров при закрытии подразделения ЗФ ГМК «Норильский никель» – Никелевого завода. Описана стратегия, тактика, цели-обоснования, задачи, сама программа реорганизации кадров: ее этапы и содержание. Описан инновационный метод кадровой политики предприятия в форме разработки целевой социальной программы с ее экономическим обоснованием. Проведен анализ предварительных итогов реализации социальных мероприятий на данном градообразующем предприятии.

**Ключевые слова:** кадровый менеджмент, модернизация металлургической промышленности, комплексная программа технического перевооружения Норильской промышленной площадки, целевая социальная программа.

В условиях укрепления рынка и бурно развивающихся внутри него отношений, сегодня ставится ряд новых задач, решение которых невозможно на базе старых представлений, подходов и методов. Особую остроту в этом плане приобретает повышение уровня кадровой работы, постановке этой при работе на прочный научный фундамент, использованию накопленного в течение многих лет отечественного и зарубежного опыта.

Новая система кадрового менеджмента предполагает сильную и адаптивную корпоративную культуру, стимулирующую атмосферу взаимной ответственности наемного работника и работодателя, стремление всех работников корпорации сделать ее "лучшей компанией" за счет поддержки инициативы на всех уровнях организации, постоянных технических и организационных нововведений, открытого обсуждения проблем.

Но в настоящее время, северные регионы России — это скопление наиболее острых традиционных и современных проблем. Первые обусловлены природно-климатическими факторами, историей освоения и спецификой формирования населения. Внедрение рыночных отношений приводит к вытеснению из общественного производства менее квалифицированных работников с ограниченной трудоспособностью: молодежи, пенсионеров, инвалидов, многодетных матерей.

Настоящим испытанием для ЗФ ПАО «Горно-металлургической компании «Норильский никель» (далее ЗФ ПАО «ГМК «НН», Компания) стала программа поэтапного закрытия Никелевого завода. (Для справки. Никелевый завод (НЗ) – одно из структурных производственных подразделений Заполярного Филиала, Норильского Никеля, находящемся на Таймырском полуострове, за Полярным кругом. Это одно из звеньев обогатительно-металлургической цепочки Компании, и его технология основана на получении чистого металла – никеля и кобальта с максимальным извлечением в сопутствующую продукцию серы, меди и платиновых металлов).

В рамках Петербургского международного экономического форума, 23 мая 2014г. было достигнуто соглашение о взаимодействии в реализации целевой комплексной программы закрытия устаревшего никелевого производства в г. Норильск и решении связанных с закрытием экологических и социальных задач. В связи с этим соглашением, в частности, планируется закрытие до 2016г. технологически устаревших и физически изношенных мощностей Никелевого

завода, переоснащению «Надеждинского металлургического завода», а также компенсационных мероприятий.[2] Таким образом, перед кадровой службой Никелевого завода ставится важная и ответственная задача по оптимальному распределению кадрового потенциала.

“Норникель” предложил государству, заинтересованному в модернизации металлургической промышленности, новый формат взаимодействия: компания ускоренными темпами (в 2016 году вместо 2018-го) реализует проект, направленный на улучшение экологической обстановки в регионе и модернизацию производства, в случае если государство примет решение об обнулении экспортных пошлин в 2014 году (вместо 2016-го, как предполагают условия вступления России в ВТО). Весь полученный от этого финансовый эффект компания гарантированно направит на ускоренное закрытие не подлежащего реконструкции производства, а также на решение связанных с этим экологических и социальных проектов. Минпромторг России поддержал инициативу “Норильского никеля” по досрочному обнулению ставок вывозных таможенных пошлин на нелегированный никель и медные катоды[3 ]

Соглашение, которое “Норникель” подписал с Минэкономразвития, Минпромторгом, Минприроды, правительством Красноярского края и администрацией Норильска, предполагает ускоренную реализацию программы объемом более 11 млрд рублей до конца 2016 года. Программа остановки производства на Никелевом заводе будет реализована одновременно с запуском комплексной программы технического перевооружения Норильской промышленной площадки с объемом инвестиций ГМК в размере 70 млрд рублей.

Средства от обнуления пошлин в размере 11 миллиардов рублей до 2016 года будут направлены на закрытие завода и перевод мощностей на Надеждинский металлургический завод, – сказал генеральный директор “Норникеля” Владимир Потанин. – Мы давно приняли решение, и это

зафиксировано в нашей стратегии, что будем закрывать старые и вредные производственные мощности, которые расположены в черте Норильска[3].

Поддержанная государством инициатива позволит “Норильскому никелю” ускоренно инвестировать в этот проект и одновременно с планами по модернизации других площадок закрыть завод с сохранением текущих объемов производства.

В целях реализации программы перераспределения высвобождаемого персонала кадровой службой в подразделениях ЗФ были проведен ряд мероприятий .

Для наглядного анализа предпочтений работников, а также для формирования механизмов перераспределения персонала был проведен социологический опрос, по результатам которого:

- планируют продолжить работу в Компании на территории НПП - 82% опрошенных;
- работать не планируют, планируют работать на «материке» - 18% опрошенных.

Так же были проанализированы предпочтения работников НЗ, планирующих продолжить свою трудовую деятельность:

- работать только по своей профессии 52,2 %;
- освоить новую профессию 43,2 % работников (рис. 1, табл. 1).

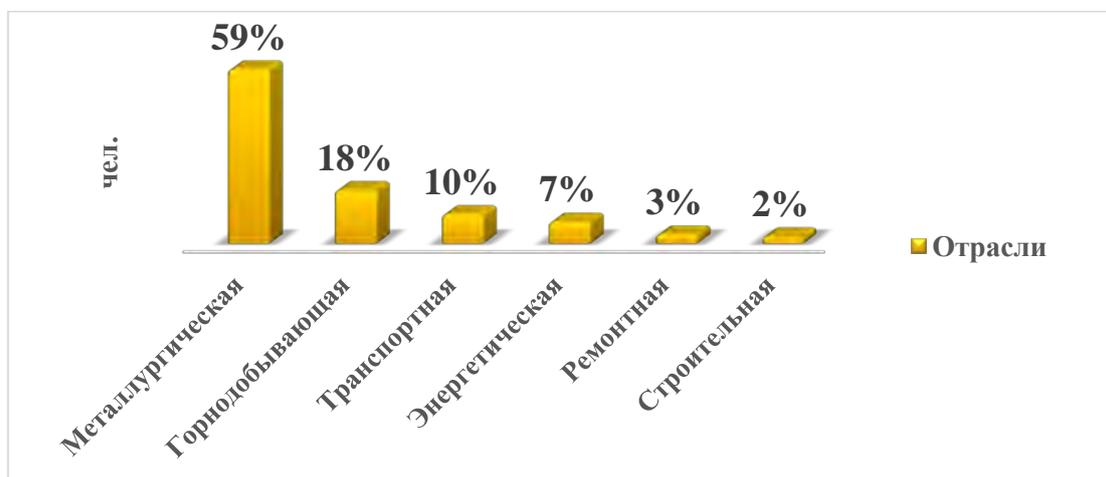


Рис. 1. Предпочтения сотрудников, готовых освоить новую профессию по отраслям

Благодаря тщательно собранным данным стало возможным представить общую картину и сформировать основную программу реорганизации кадров и прогнозы: на обучение работников, на потребность в персонале и расчет затрат на сопутствующие мероприятия. В результате была разработана и выпущена небольшим тиражом брошюра «Прогноз потребности в персонале» в двух исполнениях, для 1 потока и 2 потока. Таким образом, каждый работник смог наглядно оценить потенциальные вакансии и получить исчерпывающую по ним информацию.

Таблица 1

Профессии по отраслям, которым работники отдали свое предпочтение

Отрасли	Профессии
Металлургическая	Плавильщик, слесарь-ремонтник, аппаратчик-гидрометаллург, электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования и т.д.
Горнодобывающая	ГРОЗ, крепильщик, машинист ПДМ и ПСМ, электрослесарь дежурный и по ремонту оборудования, электрогазсварщик и т.д.
Транспортная	Машинист тепловоза, составитель поездов, машинист бульдозера, машинист экскаватора и т.д.
Энергетическая	Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования и т.д.
Ремонтная отрасль	Слесарь-ремонтник, электрогазосварщик, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования и т.д.
Строительная	Бетонщик, арматурщик, плотник, кровельщик, маляр и т.д.

Следующим этапом стала разработка четкой последовательной схемы работы с кандидатами на трудоустройство:

1. Бюро ОРП цехов (АЦ, ПЦ, ОЦ, ЦЭН, ХКЦ). Выдача талона в КЦ с указанием даты и времени посещения, номер кабинета.

2. Консультационный центр (на базе ЧОУ «Корпоративный университет «НН»). Ознакомление с условиями работы, предусмотренными льготами и компенсациями. Организационные вопросы. Выбор предпочтительного варианта трудоустройства (до 3-х вариантов). Направление на принимающее подразделение ЗФ и РОКС поступивших от работников НЗ заявок на участие в конкурсном отборе.

3. Принимающее подразделение ЗФ и РОКС проводит конкурсный отбор кандидатов на основании предоставленных КЦ заявок работников НЗ.

4. Представление директору НЗ результатов конкурсного отбора.

5. НЗ: подготовка проектов соглашений, гарантирующих работнику трудоустройство на принимающее подразделение ЗФ, РОКС в 2016 году.

6. Подписание соглашений работником НЗ, директором НЗ, начальником Управления по персоналу и социальной политике, руководителем принимающего подразделения ЗФ/РОКС.

7. НЗ: выдача работнику НЗ экземпляра соглашения, гарантирующего трудоустройство в 2016 году.

8. ЧОУ «КУ «НН» формирует план учебных мероприятий обучения работников НЗ на II полугодие 2015 года и на 2016 год

9. Прохождение работником НЗ медицинского обследования (при наличии медицинских противопоказаний – подбор другого варианта трудоустройства).

10. Организация профессионального обучения для работников НЗ по профессиям (при необходимости).

11. Трудоустройство работников НЗ в подразделения ЗФ и РОКС с учетом сроков закрытия переделов Никелевого завода.

Такая схема рационализировала работу кадровой службы и привлекаемых организаций. Программа старается учесть все предпочтения работников НЗ и открывает для них новые перспективы в профессиональной сфере.

Но уже в начале 2015г. было понятно, что подразделения ЗФ и РОКС не смогут удовлетворить все кадровые потребности высвобождаемого персонала Никелевого завода. Чтобы решить эту проблему потребовалось разработать ещё несколько программ по реорганизации. Такие как: инвест-проект под модернизацию «Надеждинского завода», что предусматривало 15-30 новых рабочих мест, а также инвест-проект содового передела на территории Никелевого завода, который мог предложить 70 вакансий. Но этого было недостаточно и была запущена ещё одна социальная программа - «Ветераны металлургического производства» (ВМП)[3]. Ее реализация показала следующее.

На декабрь 2015 года общая численность пенсионеров – 682чел., что составляет 25,2 %от общего числа сотрудников. В свою очередь, на момент закрытия завода прогнозируется численность в 791 (27,2%).

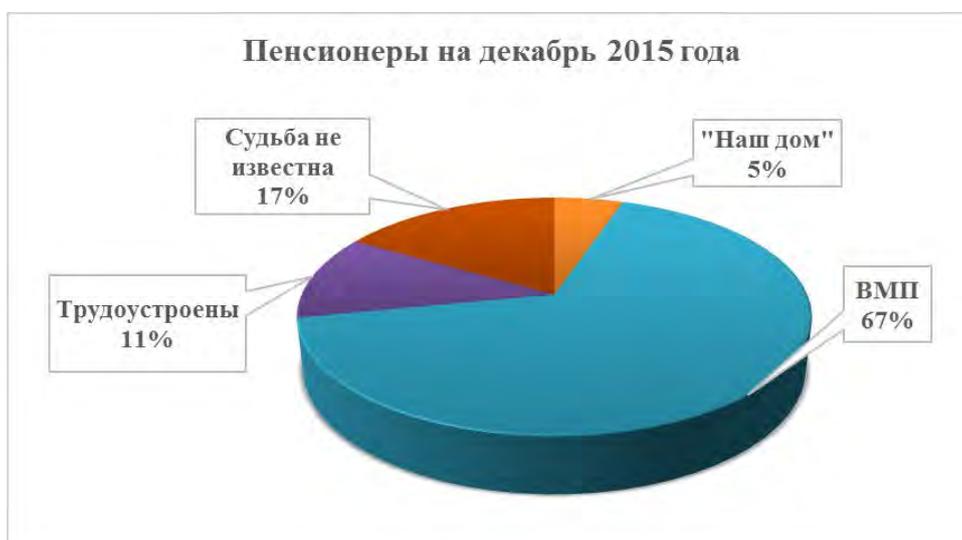


Рис. 2. Анализ работников, которые имеют или будут иметь статус пенсионера

Диаграмма (рис. 2.) наглядно демонстрирует, что большая часть пенсионеров стали участниками программы «Ветераны металлургического производства» («ВМП»), из числа нетрудоустроенных 5% пенсионеров участвуют в программе «Наш дом», подписали соглашение на предоставление иной работы по закрытию предприятия 11%. Судьба 17% работников пенсионного возраста неопределенна.

Настоящий «Порядок реализации целевой социальной программы «ВМП» для работников Никелевого завода ЗФ ОАО «ГМК «Норильский никель» разработан в рамках реализации Комплексного проекта «Закрытие всех переделов Никелевого завода с 01.01.2016 и увеличением мощности пирометаллургического производства Надеждинского металлургического завода имени Б.И. Колесникова для переработки всего никелевого сырья ЗФ ОАО «ГМК «Норильский никель», а так же в целях обеспечения социальной защищенности работников старших возрастных групп, завершающих свою трудовую деятельность на Никелевом заводе ЗФ ОАО «ГМК «Норильский никель» с последующим отъездом на постоянное место жительства за пределы муниципального образования город Норильск и Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района.

Работник может стать участником программы «ВМП» при одновременном соблюдении следующих обязательных условий:

- назначенная трудовая пенсия;
- стаж работы не менее 15 календарных лет;
- возраст на момент оформления участия в Программе «ВМП» женщины - 45 лет и старше, мужчины - 50 лет и старше;
- увольнение с НЗ в соответствии с Соглашением о дополнении трудового договора работника НЗ (в связи с предоставлением права участия в

целевой социальной программе «Ветераны металлургического производства»).

-снятие с пенсионного и регистрационного учетов в Регионе;

Не имеют права на участие в программе «ВМП»:

-работники, ставшие участниками программы «Дополнительная корпоративная пенсия»;

-работники, у которых имеются не снятые (не погашенные) дисциплинарные взыскания;

-работники, уволенные: за виновные действия, в связи с сокращением численности или штата.

По решению заместителя Директора ЗФ по персоналу и социальной политике, возможно изменение обязательных условий в следующих исключительных случаях:

-ограничения по медицинским показаниям на продолжение трудовой деятельности Работника, в том числе по результатам ежегодных медицинских осмотров;

-тяжелое заболевание работника, в результате которого не представляется возможным продолжение трудовой деятельности или требующее длительного лечения, в том числе стационарно;

-внезапная болезнь члена(ов) семьи Работника: травма, операция, необходимость ухода и т.д.;

-работник (супруг/супруга работника) является представителем малочисленных коренных народностей Крайнего Севера, родившихся, проживающих на территории Региона и не планирующих выезд за его пределы;

-ожидание получения сертификата по Программе переселения;

-ожидание сдачи жилья в эксплуатацию на «материке», находящегося в стадии строительства.

Сумма средств, причитающаяся участнику Программы «ВМП», зависит одновременно от следующих персональных показателей: размера средней месячной заработной платы и стажа работы в Компании.

Размер средств по Программе «ВМП» рассчитывается в рублях по следующей формуле:

$$V_{\text{ВМП}} = \text{ЗП}^{12} \times 6 + ((N - N_{\text{баз}}) \times (\text{ЗП}^{12} \times 0,5)), \text{ где:}$$

- $V_{\text{ВМП}}$  – выплата по Программе ВМП;
- $\text{ЗП}^{12}$  – средняя месячная заработная плата;
- **6** – количество среднемесячных заработных плат;
- **N** – стаж работы в Компании (полных лет);
- $N_{\text{баз}}$  – стаж работы в Компании 15 лет;
- **0,5** – коэффициент к  $\text{ЗП}^{12}$  за каждый отработанный календарный год свыше 15 лет.

Сумма денежных средств, причитающаяся Работнику в рамках Программы ВМП:

- Утверждается распоряжением заместителя Директора ЗФ по персоналу и социальной политике.
- Выплачивается через отдел кассовых операций Финансового управления ЗФ в течение 15 рабочих дней, от даты предоставления в УПиСП полного пакета документов
- Подлежит налогообложению в соответствии с действующим законодательством РФ.

Организацию работы по оформлению и выплатам средств участникам Программы ВМП осуществляет УПиСП согласно методологии учета (п. 3 приказа Директора ЗФ «Об утверждении порядка реализации целевой социальной программы «Ветераны металлургического производства» для работников Никелевого завода ЗФ ОАО «ГМК «Норильский никель»).

Анализ предварительных итогов реализации социальных мероприятий Комплексного проекта закрытия Никелевого завода показал следующее.

В конце 2015 года отдел кадров Никелевого завода сделал предварительные итоги реализации социальных мероприятий Комплексного проекта закрытия Никелевого завода (рис. 3.). Изучив их, можно сделать вывод о проделанной работе в рамках действующих программ. Таким образом, на начало 2016 года общее количество работников, заключивших соглашение на предоставление рабочего места по закрытию завода - 1164 чел., из них 899 чел. трудоустраиваются на МЗ, НМЗ и ПООФ. Дочерние предприятия, такие как НТЭК, НОК, ННР и другие, заключили соглашение с 84 работниками и 181 чел. устроились на иные вакантные места, такие как ЦАТК, рудники и другие.

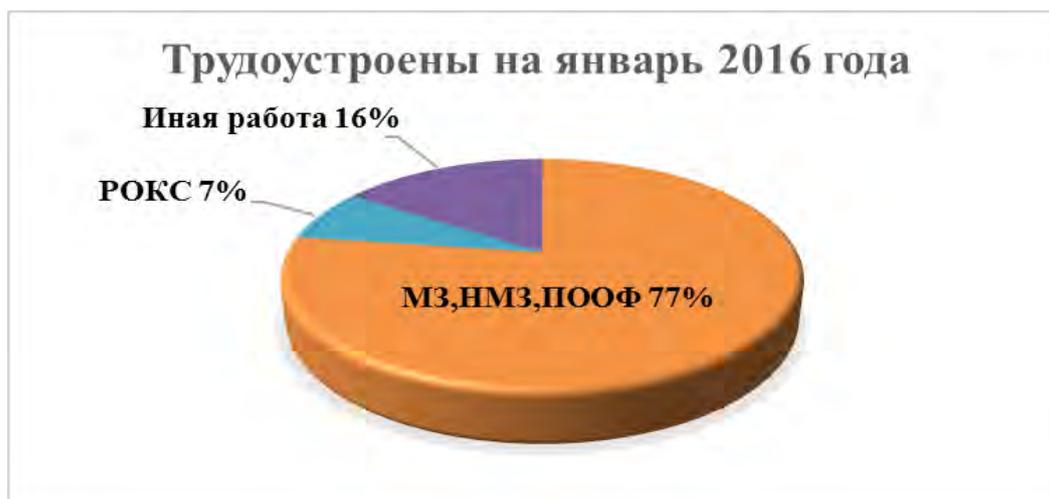


Рис. 3. Структура трудоустроенных работников по подразделениям.

Из всего объёма заключивших соглашения на трудоустройство 102 чел. уже прошли медицинский осмотр и были направлены в Корпоративный университет на обучения новым профессиям. На рисунке 4. наглядно представлено количественное соотношение по отраслям.

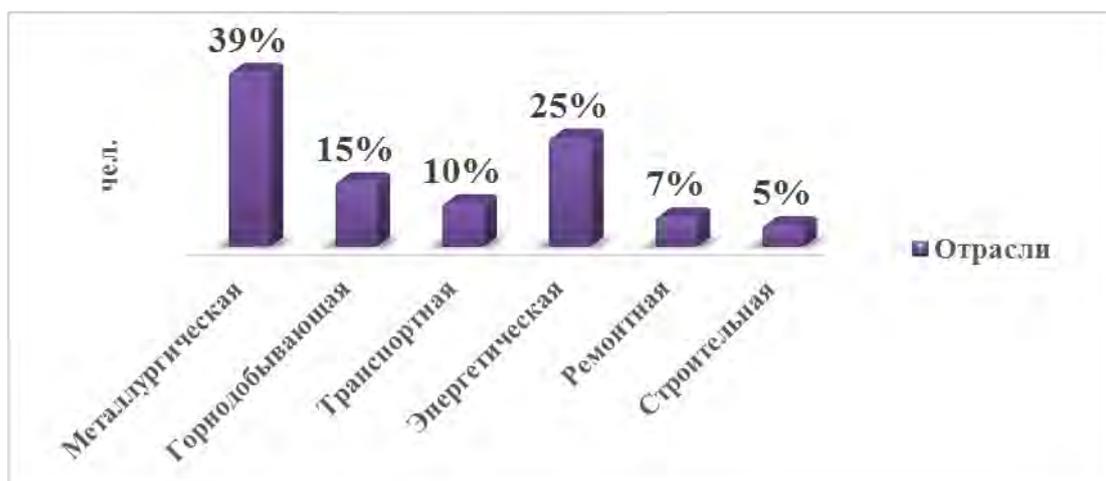


Рис. 4. Обучение сотрудников по отраслям с сентября 2015 года по настоящий момент.

Договор на участие в программе ВМП уже подписали 491 работник, в рамках этого соглашения был составлен предварительный график увольнения (Рис. 5.), который наглядно иллюстрирует плавное увеличение числа уволившихся от квартала к кварталу.



Рис. 5. Динамика реализации программы ВМП на 2016г.

В результате анализа предварительных итогов реализации Комплексного проекта закрытия Никелевого завода можно сделать вывод, что большая часть работников на 2016 год уже определила свою дальнейшую судьбу (рис. 6.).

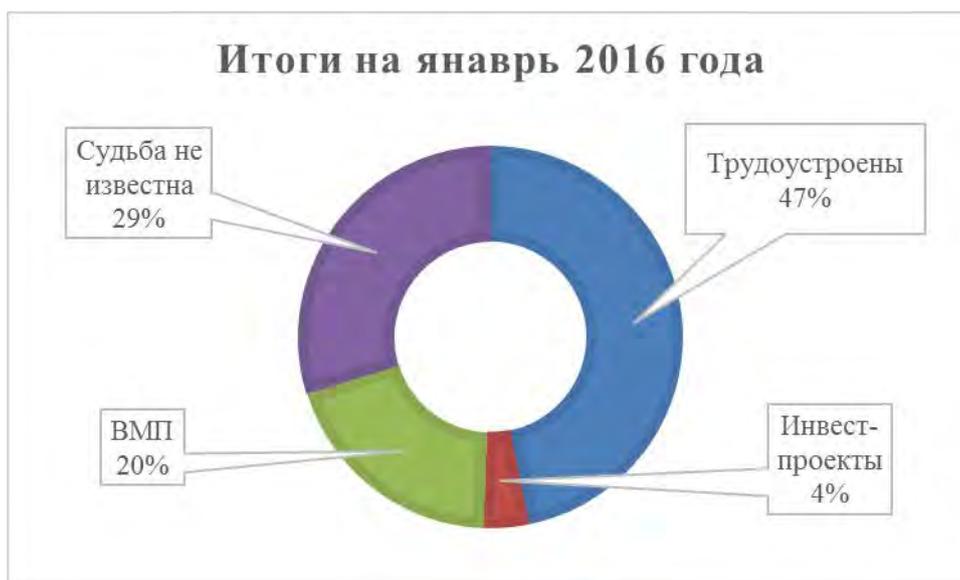


Рис. 6. Структура предварительных итогов реализации социальных мероприятий Комплексного закрытия Никелевого завода.

Таким образом, можно отметить, что сокращение производства, а вместе с тем и рабочих мест, почти всегда ведут простых работников на биржу труда. Но благодаря работе кадрового отдела и управляющих подразделений Никелевого завода и ГМК в целом, стало возможным решить множество проблем трудоустройства внутри компании. Существует ряд недостатков используемых методов и решений кадровой службы НЗ, в большей степени связанных со сжатыми сроками реализации. Но при этом все существующие инструменты и механизмы реорганизации стараются максимально удовлетворить потребности кадрового потенциала НЗ и с уважением относятся к тем людям, которые отдали десятки лет своей жизни работе в компании.

### Литература.

1. Коллективный договор ПАО «ГМК «Норильский никель» на 2012-2015 года) [Электронный ресурс]. режим доступа: <http://www.nornik.ru/>
2. Официальный сайт международной информационной группы «Интерфакс» [Электронный ресурс ]режим доступа: <http://www.interfax.ru/business/430416>

3. Официальный сайт ЗФ ПАО «ГМК» Норильский никель» [Электронный ресурс] режим доступа: <http://www.nornik.ru/>

**Personnel policy strategy for the reorganization of personnel at the closing of the Polar Division of the Nickel Plant PJSC "MMC" Norilsk Nickel in 2016**

***Valiahmetov Ildous Rayanovich***

*Student Polar Division GAOU IN Leningrad University. AS Pushkin  
Krasnoyarsk Territory, Norilsk city street. Talnakhsкая 51, 3rd floor*

***Toktonazarova Chynara Meymanovna,***

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
Polar Division GAOU IN Leningrad University. AS Pushkin  
Krasnoyarsk Territory, Norilsk city street. Construction 1B kv.42  
[chinara076@mail.ru](mailto:chinara076@mail.ru)*

**Abstract:** In this article the role of personnel management and introduction of its results in reorganization of productions and the enterprises is staticized. Modern technologies and production demand not only high qualification and performing discipline of workers, but also their creative participation in production, search of reserves of its rationalization. Organizational mechanisms adapt to identification of new problems and development of new decisions more, than to control of already accepted. The maneuver in distribution of resources is appreciated above, than punctuality in their expenditure.

In many Russian firms positive tendencies in personnel management are observed – their activity is transformed in relation to changes of the external environment: there is characteristic a reaction to market condition changes, the new directions and instruments of business accustom. The Russian society entered a new stage of functioning - a transition stage from the achieved results to their preservation in the conditions of financial shocks, and in the subsequent - to development and steady multiplication.

In article the role of personnel policy as one of important elements of management of the organization in modern conditions reveals. Applied aspects of an urgent problem of development of the personnel management constructed on scientific approaches are directly investigated. Urgent large-scale experience of realization of personnel policy of the large Russian enterprise for reduction and release of shots when closing division of ZF Norilsk Nickel MMC – the Nickel plant is studied. The strategy, tactics, the purposes justifications, tasks, the program of reorganization of shots is described: its stages and contents. The innovative method of personnel policy of the enterprise in the form of development of the target social program with its economic justification is described. The analysis of preliminary results of realization of social actions at this city-forming enterprise is done.

**Keywords:** human resource management, modernization of the steel industry, a comprehensive program of technical re-equipment of the Norilsk industrial area, targeted social program

#### **REFERENCES.**

1. The collective agreement PJSC "MMC" Norilsk Nickel "in the years 2012-2015) [electronic resource]. Access Mode: <http://www.nornik.ru/>
2. The official site of the international information group "Interfax" [Electronic resource] Access mode: <http://www.interfax.ru/business/430416>
3. The official website of Zlatoust Branch of PJSC "MMC" Norilsk Nickel "[Electronic resource] Access mode: <http://www.nornik.ru/>

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Андреева Л.В. Егоров М.И. Специфика подготовки профессиональных кадров // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 152-164. Режим доступа:  
<http://www.agequal.ru/pdf/2016/416010.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

378.147.88

## Специфика подготовки профессиональных кадров

*Андреева Лариса Валентиновна*

*кандидат психологических наук, доцент*

*Заполярный филиал Ленинградского Государственного  
университета им.А.С. Пушкина*

*663333 Красноярский край, г.Норильск, ул. Богдана Хмельницкого д.25  
[lav2818@yandex.ru](mailto:lav2818@yandex.ru)*

*Егоров Михаил Игоревич*

*юрист ООО «Агорфирмы Манчажская»*

*623326 Свердловска область, Артинский район,  
с. Манчаж, ул. Октябрьская д.11.*

*[lav2818@yandex.ru](mailto:lav2818@yandex.ru)*

**Аннотация.** Профессиональные представления – это динамическое образование в структуре личности, и зависит от условий и факторов профессионального становления специалиста, и включают в себя такие составляющие, как: положительное отношение к профессиональной деятельности; адекватные требованиям будущей профессиональной деятельности, черты характера, способности, темперамента, мотивации; необходимые знания, умения, навыки; устойчивые профессионально важные особенности внимания, восприятия, эмоциональных и волевых процессов. Обучение в вузе нацелено на формирование выше указанных профессионально важных качеств будущих специалистов. В процессе подготовки бакалавров правильным будет обратиться к тем основным сторонам туда правоведа, в которых интеллектуальная, творческая способности, будут формироваться и реализовываться и в то же время совершенствоваться, развиваться и обогащаться. Перечисленные выше составляющие, являются теоретическими предпосылками психолого-педагогического обеспечения развития профессиональных представлений будущих юристов в течение всего периода профессионализации, начиная с профильных форм обучения в экономико-правовом лицее и заканчивая обучением в высших учебных заведениях. В

статье представлено исследование структуры и динамики стереотипов обыденного сознания юристов применительно к сфере формирования представлений будущей или реальной профессии.

**Ключевые слова:** профессиональные представления, профессионально значимые качества, ценностные ориентации, направленность на деятельность в сфере производства.

Профессиональная деятельность правоведа сложна и многообразна, так как объединяет в себе большое разнообразие решаемых задач и правовое регулирование всех производимых действий, высокую эмоциональную напряженность и осуществление особых властных полномочий, организацию собственной работы и коммуникативную деятельность. В условиях социально-экономической нестабильности юридическая деятельность существенно усложняется и в значительно большей мере затрагивает внутренние, психологические ресурсы личности, обуславливающие понимание происходящих изменений, отношение к ним, оценку своих возможностей влияния на них и осознание необходимости адаптации деятельности и поведения адекватно этим изменениям. После окончания учебы многое в личности начинающего юриста дестабилизируется, приходит в динамику, приспособляясь к изменяющимся условиям деятельности. Не всегда этот процесс протекает безболезненно и дает положительные результаты. Однако большинство начинающих юристов находят в себе силы и возможности преодолеть профессиональный и психологический стресс, выйти на позитивные результаты для себя лично, для правоохранительных организаций и для общества в целом.

С усложнением различных сторон юридической деятельности растут требования, предъявляемые к подготовке личности человека, который избрал профессию юриста в качестве основной жизненной цели. Все большее значение при этом приобретают психологические факторы, личностные качества и задатки, которые в ходе обучения в юридическом вузе должны быть приведены в системы навыков, умений и знаний, обеспечивающих успех практической работе. Готовность к юридической деятельности предполагает глубокое осознание общественной значимости юридического труда, развитое профессионально-нравственное сознание, способность к творческому и оригинальному подходу в решении профессиональных задач, умение осуществлять профессиональное общение и др.

До выявления сущностной характеристики профессиональных представлений юристов, необходимо выяснить, какие требования предъявляет эта деятельность к специалисту. Эти требования, по мнению М.Д. Ильязовой, “должны сохраняться в так называемой модели деятельности специалиста, ориентированной, на изучение сферы деятельности данного профиля, на описание условий труда, необходимых знаний, умений, навыков и качеств”. Модель деятельности должна дать ответ на вопрос о том, что требуется специалисту для его успешного

функционирования. Основой такой модели является профессионально – деятельностная характеристика конкретной специальности [1].

Ведущие российские психологи Б.Г.Ананьев, Л.С.Выготский, Е.А. Климов, А.Н.Леонтьев, С.Л.Рубинштейн и др. отмечали, что разработка методологических основ психологии должна начинаться с психологического анализа практической трудовой деятельности человека, так как именно в этой сфере находятся главные закономерности психологической жизни человека.

Рассматривая особенность деятельности специалиста с высшим образованием, А.Г. Колгатин отмечает, что “в качестве ее предмета выступает такое идеальное образование, как проблема (проблемность ситуаций)” [2]. Модель деятельности специалиста с высшим образованием включает в себя, по их мнению, знания, тип деятельности, умения и навыки, функции деятельности. Так указанные выше авторы отмечают: “Знания связаны с деятельностью, так как, с одной стороны, являются ее специфическим продуктом, а с другой – одним из средств осуществления. Взятые в разных формах, знания способны выполнять разные функции. В теоретической форме они работают на понимание специалистом научных основ профессиональных задач; в практико-методическом – на практическое осуществление решения. Тип деятельности – это характеристика профессиональной деятельности с точки зрения способов и форм ее осуществления. На эмпирическом уровне она выражается через конкретные виды работ: планирование, исследование, анализ, координация, согласование и т.д. Умения и навыки – это приемы и средства деятельности с помощью которых непосредственно осуществляется преобразование проблемной ситуации в ходе ее разрешения. В вузе они должны являться предметом целенаправленного формирования. Функции деятельности характеризуют ее с точки зрения связи этой деятельности с деятельностью производственной структуры, и является обобщающей, интегративной характеристикой. Она содержит “в сжатом виде” цели и результаты данной деятельности, продиктованные структурой производства” [2].

Таким образом, для определения специфики проявления профессиональных представлений, прежде всего, необходимо всесторонне исследовать многие аспекты профессиональной деятельности юриста, дать ее точное научно обоснованное описание, т.е., по существу, показать ее профессиограмму. Необходимо определить требования, которые предъявляет эта деятельность, личности юриста, к его интеллектуальным и эмоционально-волевым качествам.

Наиболее полное психологическое описание юридических профессий, в основном под углом зрения задач, которые возложены на правоохранительные органы, отражено в работах В.Л. Васильева [3].

Профессиональная деятельность юристов, представляет собой разновидность государственной службы с присущими для этой деятельности специфическими особенностями. Знание этих особенностей необходимо не только для того чтобы отразить профессиограмму труда юриста, но может быть полезным и для тех, кто стремится получить юридическое образование, овладеть профессией

юриста, приложить свои способности на поприще правоохранительной деятельности, кто должен быть готовым к преодолению тех трудностей, которые он неизбежно встретит в своей работе.

Всестороннее рассмотрение юридической деятельности, психологических особенностей труда юриста позволяет увидеть в этой области наиболее важные направления, наметить пути повышения эффективности обучающей среды, более качественно проводить оценку и отбор лиц, желающих получить юридическое образование и в последующем стать юристом.

Как отмечает, В.Л. Васильев, “юридический труд весьма разнообразен и сложен и имеет в себе ряд черт, которые отличают его от труда большинства других профессий. Правоохранительная деятельность большинства юридических профессий протекает в области общественных отношений и отличается чрезвычайным разнообразием решаемых задач. Каждое новое дело для следователя, судьи, прокурора, адвоката представляет собой новую задачу и чем меньше шаблонности будет применяться в их деятельности, тем более правильным будет исход в поисках истины” [3].

Следует отметить, что правовое регулирование всей профессиональной деятельности отличает юридический труд от других профессий и постепенно накладывает отпечаток на личность каждого юриста. Вся деятельность правоведа при всей ее сложности и разнообразии всегда протекает в рамках правового регулирования. Уже при планировании своей деятельности каждый юрист мысленно производит сопоставление своих будущих действий с нормами действующего законодательства, регламентирующими эти действия.

Практически для всех юридических профессий одной из главных сторон деятельности является коммуникативная деятельность, которая заключается в общении в условиях правового регулирования.

Для большинства юридических профессий характерна высокая эмоциональная напряженность труда. Причем чаще это связано с отрицательными эмоциями.

Так же труд многих юристов связан с осуществлением особых властных полномочий, с правом и обязанностью применить власть от имени закона.

Еще одной характерной особенностью труда правоведа является организационная сторона деятельности, которая имеет два аспекта: а) организация собственной работы; б) организация совместной работы с другими должностными лицами, правоохранительными органами, другими сторонами в уголовном процессе.

Целый ряд, выше отмеченных специфических особенностей, по мнению В.Л. Васильева, предъявляет к личности правоведа разнообразный комплекс требований и успехи в юридической деятельности, определяются выявлением рациональных соотношений между личностью и требованиями, предъявляемыми данной профессией [3].

Опираясь на перечисленные выше мнения о содержании деятельности юриста, и соглашаясь с выводами В.Л. Васильева [3], мы полагаем, что структура

профессиональных представлений юристов включает следующие элементы: 1) положительное отношение к профессиональной деятельности; 2) адекватные требованиям деятельности, профессии черты характера, способности, темперамента, мотивация; 3) необходимые знания, умения, навыки; 4) устойчивые профессионально важные особенности внимания, восприятия, эмоциональных и волевых процессов.

Положительное отношение к профессии, особенно на момент выбора и на начальном этапе профессиональной деятельности, во многом зависит от ее престижности. Если посмотреть на профессию юриста со стороны ее объективных характеристик, то она является одной из самых престижных профессий, об этом свидетельствуют конкурсы в юридические вузы и другие специальные учебные заведения, готовящие кадры для правоохранительных органов. Однако многие молодые люди выбирают для себя эти профессии, не имея ясного представления обо всей сложности предстоящей деятельности, и, главное, они не представляют, какие требования будут к ним предъявлены.

В коллективной монографии под редакцией Л.В. Андреева, Н.Г. Брюхова, Е.В. Кочетовская и других, всесторонне рассматривающей вопросы моделирования деятельности специалиста с высшим образованием, в том числе и юристов, большой раздел отведен профессионально важным качествам специалиста. «При формировании модели деятельности специалиста с высшим образованием наряду с изучением деятельности необходимо исследование человека с точки зрения тех качеств, свойств, особенностей, которые обеспечивают его успешную профессиональную деятельность. О том, что в условиях современного развития науки и техники уже недостаточно только приобретение специальных знаний, а требуется наличие целого ряда личностных качеств, свидетельствуют многочисленные исследования российских и зарубежных ученых» [4]. Исследования авторов монографии говорят о том, что продуктивность профессиональной деятельности специалистов с высшим образованием, в том числе и юристов, очень значимо зависит от их личностных качеств, от степени их сформированности и выраженности.

В процессе решения юридических задач – у молодых специалистов формируются умения и приемы принятия решения, навыки анализа и оформления результатов в виде документов, а также стереотипы делового общения с клиентами. Одним словом, формируются профессионально важные личностные качества, и логично было бы предположить, что если начало их интенсивному развитию будет положено в вузе, то, во-первых, сократится адаптационный период, во-вторых, он пройдет менее болезненно для субъекта.

Формирование профессиональных представлений юристов в учебном процессе не возможно без ориентации на развитие творческого начала, частных и общих способностей.

Применительно к студенту, основной сферой деятельности которого является учеба, правильным будет обратиться к тем основным сторонам туда право-

веда, в которых интеллектуальная, творческая способности, формируются и реализуются и в то же время совершенствуются, развиваются и обогащаются. На учебных занятиях сложно отразить все многообразие ситуаций, с которыми в процессе своей деятельности сталкивается юрист. Однако с помощью моделей (специальных упражнений) можно поставить перед человеком задачи которые, правда, в несколько упрощенной форме, отражают основные требования, предъявляемые в практической деятельности к различным психологическим качествам правоведа.

Проведенный Л.В. Андреевой профессиографический анализ правоохранительной деятельности прокурорско-следственных работников Республики Марий Эл (52 чел.) позволил сформулировать пять основных составляющих (подструктур) профессиональной пригодности, включающих соответствующие им комплексы профессионально значимых психологических качеств. К этим составляющим относятся: 1) высокий уровень профессиональной адаптации, связанный с нормативностью поведения юриста в любых, в том числе в сложных, экстремальных ситуациях профессиональной деятельности (развитое правосознание, честность, гражданское мужество, принципиальность, добросовестность и т.д.); 2) эмоционально-волевая устойчивость (стрессоустойчивость, высокая работоспособность, способность адекватно реагировать на различные события и т.д.); 3) познавательная (когнитивная) активность (широкий кругозор, гибкое, творческое мышление, сообразительность, аналитический склад ума, прогностические способности, интуиция и т.д.); 4) коммуникативные способности (способность устанавливать эмоциональные контакты с различными участниками общения, способность понимать внутренний мир собеседника, способность к сотрудничеству, адекватная самооценка, чувство юмора и т.д.); 5) организаторские способности (умение в течение рабочего дня, недели и в условиях ненормированного рабочего дня организовать собственную работу и совместную работу с другими должностными лицами) [5].

Все перечисленные выше составляющие, на наш взгляд, являются теоретическими предпосылками психолого-педагогического обеспечения развития профессиональных представлений будущих юристов в течение всего периода профессионализации.

Согласно поставленной цели исследования изучить динамику профессионального стереотипа (типажа-стереотипа) юриста в процессе профессионализации, в проведенном исследовании мы использовали метод семантического дифференциала (В.Ф. Петренко, А.Г. Шмелев) построенный на базе современного русского языка, который, в конечном счете, отражает сформировавшиеся в сознании субъекта представления о структуре личности правоведа[6].

В эксперименте участвовали семь групп испытуемых. Первую группу составили учащиеся 10-х, 11-х классов экономико-правового лицея при юридическом факультете МарГУ; вторая группа испытуемых состояла из студентов первого курса юридического факультета; третью, четвертую, пятую, шестую группы

составили студенты второго, третьего, четвертого, пятого курсов соответственно, этого же факультета Марийского государственного университета; и, наконец, последняя группа – это юристы-профессионалы, т.е. лица, имеющие юридическое образование и занимающиеся профессиональной правоохранительной деятельностью не менее 8 лет. Всего в исследовании на разных этапах принимали участие 372 человека в возрасте от 17 до 45 лет.

В этой части исследования мы проанализировали структуру и динамику стереотипов обыденного сознания применительно к сфере формирования представлений будущей или реальной профессии юриста посредством методики личностного семантического дифференциала. В ходе эксперимента испытуемые шкалировали образ “типичного юриста-правоведа”.

Необходимость данного исследования, на наш взгляд, задана в работах Е.А. Климова [7, 8], выдвигающего проблему построения типологии личности в рамках обыденного, житейского сознания, взаимосвязанного с профессиональной деятельностью, формированием профессиональных навыков общения, педагогическими задачами и их методологическим обоснованием. Отдельные аспекты такой типологии представлены в ряде исследований Л.И. Анциферовой, Ф.Е. Василюка, В.Ф. Петренко, П.Н. Шихирева и др. В некоторых работах рассматривается регуляторная роль образа-стереотипа как носителя социальных установок, представляющих некий “стандартизированный вариант личностного семантического смысла” определенной социальной группы, в том числе и профессиональной.

Одну из форм социального стереотипа, являющуюся схематизированным представлением о типе личности, меркой самосознания, В.Ф. Петренко называет типажом-стереотипом, под которым понимается персонифицированный образ самой профессии, или, другими словами, обобщенным образом типичного профессионала. Если социальная роль – это обобщенный нормативный способ поведения, поведенческий эталон, приписываемый человеку и ожидаемый от него как от представителя некоторой социальной группы, то типаж – это скорее схематизированное представление о личности, характере и способах поведения человека в неформальном личностном общении [9].

Рассматривая вопрос возникновения социального стереотипа из стереотипов обыденного сознания, В.Ф. Петренко указывает на то, что, “являясь средством категоризации другого человека, социальный стереотип может выступать и эталоном, меркой самосознания. При этом профессиональная принадлежность оказывается, как правило, той визитной карточкой, которой человек предъявляет, чтобы охарактеризовать себя другому или самому себе” [9].

Далее он отмечает: “Если предложить человеку, для которого профессиональная деятельность является ведущей, задающей смысл его жизни, оценить образ своего “Я” (например, с помощью шкал семантического дифференциала) и образ человека его профессии, то эти два описания будут близки, т.е. будут иметь сходные коннотативные значения. Это демонстрирует включенность образа

нашего “Я” в образ нашей профессии. Образ “Я” распространяется, генерализируется на области, личностно значимые для субъекта, в том числе и на его профессию, иначе говоря, образ профессии предполагает частицу характера, способностей, интересов человека. Возможность идентификации предполагает наличие психологической близости. И хотя этот процесс встречный, и профессия шлифует характер человека, оттачивая те или иные грани, сам человек обладает свободой выбора тех профессий, которые отвечают его психологическим склонностям” [9]. Как отмечают отечественные психологи В.Л. Васильев, Е.А. Климов, этот выбор, очевидно, обусловлен как знаниями об объективной специфике профессии, так и специфическим “ореолом”, связанным с престижностью профессии, ее субъективным образом, навеянным литературой, кино, телевидением [3, 7, 8]. В эту “ориентировочную основу” выбора профессии включены, очевидно, представления о типичных личностных чертах профессионала, т.е. профессиональном типаже-стереотипе.

В ходе нашего исследования мы проследили процесс реконструкции представлений испытуемых об образе “типичного юриста”, и то, как они оценивают выбранную профессию, посредством шкалирования типичных личностных черт профессионала, что в целом дало возможность выявить их (т.е. испытуемых) целостное представление о профессиональном типаже-стереотипе юриста. Таким образом, предполагалось проследить, в чем будет выражаться “эффект центрации”, пристрастности испытуемых к типу-стереотипу, под который попадают они сами. Наконец, предполагалось проверить, влияет ли степень профессиональной готовности на когнитивную сложность используемых ими стереотипов в восприятии профессии.

По результатам факторизации групповых матриц лицеистов, студентов и профессионалов, согласно критерию Хемфри, были определены размерности семантических пространств, и тем самым было найдено количество конструкторов, используемых представителями этих групп для описания профессионального типажа-стереотипа юриста. Таких конструкторов (факторов) у лицеистов было обнаружено 5, у студентов первого курса – 5, у студентов второго курса – 5, у третьего курса – 7, у четвертого курса – 5, у студентов пятого курса – 5 и у профессионалов – 6 значимых факторов.

Содержание выделенных факторов и стоящих за ними личностных конструкторов для группы профессионалов состояло в следующем.

Первый выделенный фактор включает такие шкалы-качества: спокойный, волевой, порядочный, уравновешенный, принципиальный, зрелый, мужественный – в оппозиции к качествам: эмоциональный, скромный, доверчивый, милосердный и мягкий. Содержание положительного полюса первого фактора в целом можно назвать эмоциональной устойчивостью и он совпадает со вторым компонентом (нервно-психическая устойчивость) профессиографического анализа правоохранительной деятельности, описанного в работах В.В. Романова [10].

Второй выделенный фактор включает качества: общительный, активный, открытый, оптимист, разговорчивый, подвижный, независимый – в противоположность качествам: тактичный, спокойный, аккуратный. В силу того, что и первый и второй плюсы этого фактора наиболее характеризует коммуникативные качества, можно полагать, что самоуверенная активность, независимость воспринимаются правоведами как ценные профессиональные черты, необходимые при интенсивных контактах, без которых не представляется работа юриста.

Третий фактор включал качества: прямой, порядочный, отзывчивый, альтруист, отходчивый, бескорыстный, верный, независимый – в оппозиции к качеству хитрый. Этот фактор также характеризует социальные и организаторские особенности профессионализма юристов.

Четвертый однополюсный фактор включал качества: опытный, тактичный, аккуратный, ответственный, честный, принципиальный – и характеризует, по нашему мнению нормативность поведения юристов в непосредственной деятельности.

Пятый фактор включает качества: верный, компетентный, мужественный, подвижный, спокойный, опытный, волевой, смелый, сильный, – в оппозиции качествам: мягкий, тонкий, веселый, доверчивый, очевидно, отражает оппозицию “робость – смелость” и напоминает фактор Н в методике Кеттелла.

Шестой фактор, представленный качествами: сложный, умный, широкий – в противовес к качеству “принципиальный”, в силу малого количества шкал трудно интерпретируем. По-видимому, принципиальность в отрыве от конкретной ситуации интерпретировалась испытуемыми как излишняя прямолинейность и в силу этого оказалась антонимичной качеству “сложность”.

Рассмотрим содержание факторов (личностные конструкты), выделенные в группе лицейстов.

Первый фактор: общительный, веселый, активный, решительный, разговорчивый, хороший – в оппозиции качествам: серьезный, спокойный, самокритичный, уравновешенный, аккуратный, мужественный. В отличие от первого фактора типажа-стереотипа юристов содержание первого фактора у лицейстов отражает оппозицию “романтизм-реализм”. Этот факт можно объяснить влиянием специфического “ореола” престижности профессии юриста.

Второй фактор был задан противопоставлением качеств: спокойный, добрый, скромный, широкий, бескорыстный, милосердный, с одной стороны, и сильный, опытный, эмоциональный, волевой, решительный, хитрый – с другой. Этот фактор в целом поставлен в оппозицию второму фактору типажа-стереотипа юриста.

Третий фактор – мягкий, тонкий, веселый, доверчивый, верный, подвижный – в целом соответствует отрицательному полюсу пятого фактора “типичного юриста”.

Четвертый фактор, заданный качествами: трудолюбивый, серьезный, умный – в оппозиции качествам открытый, эмоциональный, веселый, разговорчивый, гибкий.

Пятый фактор, заданный качествами: альтруист, сильный, гибкий, в противовес качествам верный, решительный, ответственный, порядочный, честный, серьезный.

Охарактеризуем кратко содержание факторов и стоящих за ними личностных конструкторов, присущих студентам юридического факультета Марийского государственного университета. Следует отметить тот факт, что в связи с полным или почти полным наложением семантических пространств первого и второго курсов, мы эти курсы объединили в одну группу. Содержание факторов выделенных студентами третьего курса, мы рассмотрели отдельно, а конотативные категории-факторы четвертого и пятого курсов, в связи с их близостью, мы также объединили.

В содержательном плане в группе студентов первого и второго курсов первый фактор состоит из качеств: активный, открытый, веселый, разговорчивый, подвижный – в противоположность самокритичности, милосердию, независимости, доверчивости. Рассматривая этот фактор в сравнении, он практически идентичен первому фактору лицейстов. Однако, этот фактор (по сравнению с фактором лицейстов и перво- и второкурсников) у студентов третьего курса оказался более мощным, вносящим больший вклад в общую дисперсию и оценочно более контрастным. На положительном полюсе фактора оказались качества “умный”, “волевой”, “опытный”, а на отрицательном полюсе – качества “эмоциональность”, “доверчивость”. У следующей объединенной группы исследуемых (студенты четвертого, пятого курсов) первый фактор схож с первым фактором профессионалов, лишь с тем отличием, что у старшекурсников положительный полюс дополняется такими качествами как “умный”, “гибкий”. Этот факт усложнения и все большего схождения семантического пространства студентов разных курсов (в зависимости от степени профессиональной готовности) с типажом-стереотипом профессионала юриста наблюдается и по другим факторам.

Опираясь на результаты проведенного исследования, мы можем с достаточной вероятностью утверждать, что развитие профессионального самосознания в процессе профессионализации (профессионального становления юриста) происходит в несколько этапов: 1) подготовительного (учеба в экономико-правовом лицее); 2) адаптации (учеба на первом и втором курсах); 3) идентификации (учеба на третьем курсе); 4) самоактуализации (учеба на четвертом-пятом курсах).

Полученные результаты, хотя и нуждаются в более детальной и систематической проверке, позволяют, тем не менее, выдвинуть ряд положений, имеющих важные теоретические следствия и задающих направление дальнейшего исследования.

1. Принадлежность испытуемых к выделенной нами конкретной группе и уровень их подготовки к будущей профессиональной деятельности (этап профессионального становления) определяют когнитивную усложненность восприятия

типажа-стереотипа будущей профессии, так и специфику их категоризации (характер личностных конструкторов) при оценке и классификации профессиональных представлений юриста.

2. Личностные признаки и качества, приписываемые человеку как представителю той или иной социальной, в данном случае профессиональной группы, не рядоположены, а создают целостные структуры, образование которых подчинено логике целостного образа (типажа). Возможные линии противопоставлений – личностные конструкторы, в рамках которых происходят восприятие и оценка самого себя и своих способностей, являются следствием противопоставлений целостных образов. Если говорить на языке психосемантических моделей, то изначальными являются не субъективные семантические пространства (и стоящие за каждой осью-фактором личностные конструкторы, в пространстве которых человек или типаж получает описание и оценку), а содержание исходных образов (типажей), которые субъект извлекает из своего опыта (реалия).

3. В результате проведенного исследования была выявлена определенная динамика типажа-стереотипа в процессе профессионального становления юриста и особую роль в этом процессе играет изначальный уровень автостереотипа как системы отсчета в описании и оценке своих возможностей и способностей к определенному виду деятельности. Стереотипы как одна из образных, эмоционально насыщенных форм значений, очевидно, развиваются в ходе обучения и развития индивида и от отдельных изолированных эталонов-типажей поднимаются до уровня системно организованной “имплицитной теории личности”, приближающейся к понятийному мышлению, но существующей как в вербальной, так и образной форме.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ильязова М.Д. Методологические аспекты проблемы формирования модели выпускника // Современные проблемы науки и образования. – 2007. – № 6 (часть 1) – С. 76-79
2. Колгатин А.Г. Модель специалиста как отображение цели учебного процесса в автоматизированной системе педагогической диагностики // Информационные системы в образовании № 5. – 2010. С. 122-128
3. Васильев В.Л. Юридическая психология. – СПб.: Питер, 2009. – 656с.
4. Андреева Л.В., Брюхова Н.Г., Кочетовская Е.В. и др. Возрастная и педагогическая психология: механизмы и условия психического развития и формирования личности: монография. – Новосибирск: ЦРНС, 2013. – 169 с
5. Андреева Л.В., Формирование профессионального самосознания юристов в условиях деятельностной образовательной среды. //Диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук / Казань, 2000.
6. Шмелев А.Г. и др. Практикум по экспериментальной психосемантике. – М.: МГУ 1988. – 207с.
7. Климов Е.А. Развивающийся человек в мире профессий. - Обнинск, 2009. – 57 с.

8. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 304 с
9. Петренко В.Ф. Основы психосемантики. – 2-е изд., доп. — СПб.: Питер, 2005. — 480 с.
10. Романов В.В. Юридическая психология. - М.: Юрайт, 2015. – 488с.

### Specificity of training

***Andreev Larisa Valentinovna***

*Associate Professor, the polar of the Leningrad State University. Pushkin  
663333 Krasnoyarsk, Norilsk, UL. Bohdan Khmelnytsky d. 25 sq. 24  
lav2818@yandex.ru*

***Egorov, Mikhail Igorevich***

*lawyer of LLC Agorfirmy Manchazhskaya  
623326 Sverdlovsk area, Artinsky district,  
village Manchazh, Oktyabrskaya St. of 11.  
lav2818@yandex.ru*

**Abstract.** Professional presentation is a dynamic structure of education of the individual, and depends on the conditions and factors of professional formation and include such elements as: a positive attitude to the profession; adequate to the requirements of future professional activities, personality traits, abilities, temperament, motivation; the necessary knowledge and skills; stable professionally important features of attention, perception, emotional and volitional processes. Training at the University is aimed at formation of the above-mentioned professionally important qualities of future specialists. In the process of preparation of bachelors right will appeal to those major parties there lawyer in which intellectual and creative abilities, will be formed and implemented and at the same time, improve, develop and become rich. The above constituents are theoretical prerequisites of pedagogic-psychological ensuring the professional development of future lawyers during the entire period of professionalization, starting from specialized forms of training in economic and legal Lyceum and to training in tertiary institutions. This paper presents a study of the structure and dynamics of the stereotypes of the everyday consciousness of lawyers with regard to the formation of the views of the future or a real profession.

**Keywords:** professional submission professionally meaningful qualities, value orientations, the orientation of manufacturing activities.

### REFERENCES

1. Il'yazova M.D. Metodologicheskie aspekty problemy formirovaniya modeli vypusknika [Metodorlogichesky aspects of a problem of formation of model of the

---

graduate] // *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education]. – 2007. – № 6 (chast' 1) – P. 76-79

2. Kolgatin A.G. Model' spetsialista kak otobrazhenie tseli uchebnogo protsessa v avtomatizirovannoy sisteme pedagogicheskoy diagnostiki [The expert's model as display of the purpose of educational process in the automated system of pedagogical diagnostics] // *Informatsionnye sistemy v obrazovanii* [Information systems in education] № 5. – 2010. P. 122-128

3. Vasil'ev V.L. *Yuridicheskaya psikhologiya* [Legal psychology]. – SPb.: Piter, 2009. – 656 p.

4. Andreeva L.V., Bryukhova N.G., Kochetovskaya E.V. *Vozrastnaya i pedagogicheskaya psikhologiya: mekhanizmy i usloviya psikhicheskogo razvitiya i formirovaniya lichnosti* [Age and pedagogical psychology: mechanisms and conditions of mental development and formation of the personality]. – Novosibirsk: Izdatel'stvo TsRNS, 2013. – 169 p.

5. Andreeva L.V., *Formirovanie professional'nogo samosoznaniya yuristov v usloviyakh deyatel'nostnoy obrazovatel'noy sredy* [Formation of professional consciousness of lawyers in the conditions of the activity educational environment]. // *Dissertatsiya na soiskanie uchenoy stepeni kandidata psikhologicheskikh nauk / Kazan'*, 2000.

6. Shmelev A.G. i dr. *Praktikum po eksperimental'noy psikhosemantike* [Workshop on an experimental psikhosemamntika]. – M.: MGU 1988. – 207 p.

7. Klimov E.A. *Razvivayushchiysya chelovek v mire professiy* [The developing person in the world of professions]. - Obninsk, 2009. – 57 p.

8. Klimov E.A. *Psikhologiya professional'nogo samoopredeleniya* [Psychology of professional self-determination]. – M.: Akademiya, 2004. – 304 p.

9. Petrenko V.F. *Osnovy psikhosemantiki* [Psychosemantics bases]. — SPb.: Piter, 2005. — 480 p.

10. Romanov V.V. *Yuridicheskaya psikhologiya* [Legal psychology]. - M.: Yurayt, 2015. – 488 p.

Электронный научный журнал «Век качества» ISSN 2500-1841 <http://www.agequal.ru>

2016, № 4 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_4\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_4_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Дружинин А.М. Предпринимательская этика в условиях экономического кризиса: коммуникативный подход // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №4. С. 165-185. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/416011.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**УДК 174.4+330.87**

**Предпринимательская этика в условиях экономического кризиса:  
коммуникативный подход.**

*Дружинин Андрей Михайлович,  
кандидат философских наук,  
Академия медиаиндустрии,  
127521, г. Москва, ул. Октябрьская, д. 105, корп. 2  
[www-222@yandex.ru](mailto:www-222@yandex.ru)*

**Аннотация.** В статье проанализированы факторы, определяющие предпринимательскую этику в условиях социально-экономических трансформаций. Рассмотрены особенности религиозного сознания российских купцов и фабрикантов начала XX века. Выявлены характерные черты предпринимательской этики российских и западноевропейских предпринимателей. Предпринимательская этика представлена как коммуникативное явление, формируемое посредством корпоративной культуры, управления репутацией, виртуальными соцсетями, СМИ. В настоящее время одним из факторов формирования предпринимательской этики становится управление репутацией предприятия и топ-менеджмента.

**Ключевые слова:** экономический кризис, предпринимательская этика, русское купечество, религиозная этика, благотворительность, коммуникация, репутация, управление репутацией.

Формирование конкурентной экономической среды, в условиях санкционной политики «коллективного» Запада сопровождаются существенными изменениями в мотивации поведения людей, в том числе и предпринимателей. В этих условиях анализ, существующих у отечественного бизнес-сообщества этических норм и правил предпринимательской деятельности, представляет особый интерес. Исследование этой стороны активности деловых кругов позволяет выявить конструктивные (созидательные) основания, спрогнозировать поступательное развитие российской экономики и социума в целом не только в краткосрочной, но и в отдаленной перспективе.

В настоящее время перед российским предпринимательским сообществом в условиях санкций и контрсанкций стоит задача повышения «эффективности внутренних процессов, оптимизации затрат предприятий, без снижения объемов выпуска продукции, улучшение кадровой политики» [10]. Успешное достижение этих целей вряд ли возможно без использования нематериальных способов мотивации как наемных работников, так и партнерских организаций. В немалой степени стратегия выживания российского бизнеса возможна на основе строгого соблюдения этических норм и правил, позволяющих установить атмосферу доверия в процессе делового сотрудничества.

Предпринимательство — это инициативная, новационная и самостоятельная хозяйственная деятельность людей, направленная на получение прибыли в экономической сфере, что и делает предпринимательскую деятельность мощным драйвером развития цивилизации. Столь значимое влияние бизнес-сообщества на судьбы стран и народов издревле привлекало внимание философов, стремившихся понять нравственные основы, которыми руководствуются представители этой

социальной группы, соотнести их с общечеловеческими нормами этики и морали, религиозными канонами и законодательными установлениями.

Так, у раннего Платона в диалоге «Хармид» проводится мысль о том, что необходимо различать труд и занятие. Труд представляется тем, что делается прекрасно и с пользой. Противоположность труду – занятия: делячество и нажива. Труд направлен на свершение хороших дел и связан с таким качеством человека, как рассудительность. Платон устанавливает связь между повседневной активностью человека и его способностью различать добро и зло.

Ведение дел, направленное исключительно на личное обогащение, уже на этапе зарождения представлений о нравственности рассматривалось как зло. Эта традиция составляет основу массовых представлений в отношении богатых и успешных людей и современную эпоху.

По мысли С. Глазьева, в современной российской экономике сложилась такая система взаимоотношений, которая «ориентирует предпринимателей не на созидательную общественно-полезную деятельность, а на присвоение чужого, провоцируя бесконечную “войну всех против всех”. Она дискредитирует традиционные нравственные ценности и провоцирует криминализацию хозяйственной деятельности. Она подавляет творческую энергию граждан, вызывает их отчуждение от государства, влечет разрушение научно-производственного и деградацию человеческого потенциала страны, снижение конкурентоспособности национальной экономики» [9. с. 208].

Человек, вступающий в сферу предпринимательства, зачастую приходит к убеждению, что реальный успех при полном соблюдении государственных законов и законов морали практически невозможен. В сознании многих людей складывается своего рода нравственная дилемма: либо быть богатым, либо честным. В России эта дилемма является

источником социальной напряженности. Так, по мнению социолога «Левада-Центра» Н.Зоркой, экономический успех в постсоветском обществе кажется подозрительным, нечистым и нечестным. В результате нравственный авторитет успешных людей легко подвергается сомнению, вызывает интуитивное отторжение большинства россиян. Этическая ценность успеха весьма невысока. Нередко индивид действует в состоянии подавленного нравственного конфликта, который становится источником психологического дискомфорта, усиливается напряженность в обществе.

Очевидно, что рыночная конкуренция ставит человека перед выбором: деньги и успех или нравственность и порядочность. В основании дилеммы лежат убеждения исключительно материалистического, индивидуалистического, а значит, и потребительски ориентированного мышления. Поэтому, неслучайно, общество поражается нравственной деградацией, коррупцией, беззаконием, тогда как реальное экономическое развитие представляется сомнительным, отодвигается на второй план в целеполагании предпринимателя.

В российском социуме осознание деструктивности, существующих ныне норм предпринимательского поведения (ориентации на сиюминутную выгоду, отрицание экологических последствий потребительского отношения к природе, восприятие «Другого» как «врага, чужого» и т.д.) относительно недавно стало предметом пристального анализа. Аналогичные исследования в России уже имели место в период становления буржуазных отношений в начале 19 века, в моменты бурного развития промышленности в конце 19 века. По всей видимости, этические нормы, сформировавшиеся и укоренившиеся в деловой жизни в дореволюционный период могут стать отправной точкой для формирования современного этического кодекса российского бизнес-сообщества.

Этика предпринимательства — та сфера общественных отношений, где экономика наиболее тесно соприкасается, с духовной культурой, в «нравственном эпицентре» которой находится религия. По мнению Артура Риха, содержание социальной этики – это теория и практика «ответственного существования человека в его отношениях с другими людьми и природой не в непосредственной форме, а в форме, опосредованной общественными институтами» [20 с.80].

Традиция объяснения экономических процессов при помощи анализа социальных последствий религиозного сознания была заложена М.Вебером в работе «Протестантская этика и дух капитализма». Ученый уверен, что формирование таких этических норм предпринимательского поведения как честность, трудолюбие, бережливость, расчетливость и др. находится в практическом приложении особенностей протестантской религиозности.

Материалом для анализа предпринимательской этики могут быть как документы и правила, так и традиции, поведенческие образцы, бытующие среди предпринимателей. Как и многие другие этические правила, предпринимательская этика содержится как в институционально закреплённых, т.е. «писанных» сводах и правилах, так и в неформальных «неписанных» образцах поведения. Институционально оформленные этические требования к правилам взаимодействия в предпринимательской деятельности нередко предъявляются всему бизнес-сообществу в явной форме в виде сводов правил и кодексов.

На Западе (в странах развитых рыночных отношений) бизнес-этика является неотъемлемой частью управления производством, взаимодействия с партнерами и потребителями. Так, например, транспортно-энергетическая компания ENMAX декларирует для своих сотрудников основные ценности, которые определяют, что важно для фирмы, чтобы оставаться достойной и ответственной организацией:

«1. Доверие - Мы строим доверие, всегда действуя добросовестно, и поддержание высоких стандартов честной, безопасной и прозрачной деловой практики.

2. Совершенство - У каждого из нас ответственность за обеспечение того, что мы поставляем благоразумно и превосходные результаты, которые выравнивают с нашей стратегией и потребностями наших акционеров.

3. Ответственность - Мы ценим чистую и устойчивую энергию, безопасность наших сотрудников и общественности. Мы будем поддерживать их с помощью социально ответственного ведения дел, инновационного лидерства в нашей отрасли.

4. Ориентация на клиента - Мы прислушиваемся к нашим клиентам и обеспечиваем высокий уровень их обслуживания.

5. Безопасность – Наш первый приоритет - обеспечение безопасности самих себя, наших сотрудников, нашего общества и окружающей среды.

6. Ответственность - Мы все несем ответственность за последствия наших действий, поведение и решения коллег, клиентов, в целом компанию ENMAX, наших акционеров и коллектив.

7. Фокус на людей - Наш народ, наша сила и знания, талант работников позволяют нам быть лидером отрасли» [18].

Для сравнения необходимо привести пример отечественного этического свода правил. В 1912 году, российские предприниматели приняли так называемые «Семь принципов ведения дел в России»:

«1. Уважай власть. Власть — необходимое условие для эффективного ведения дел. Во всем должен быть порядок. В связи с этим проявляй уважение к властителям порядка в узаконенных эшелонах власти.

2. Будь честен и правдив. Честность и правдивость — фундамент предпринимательства, предпосылка здоровой прибыли и гармоничных

отношений в делах. Российский предприниматель должен быть безупречным носителем добродетели, честности и правдивости.

3. Уважай право частной собственности. Свободное предпринимательство — основа благополучия государства. Российский предприниматель обязан в поте лица своего трудиться на благо своей Отчизны. Такое рвение можно проявить только при опоре на частную собственность.

4. Люби и уважай человека. Любовь и уважение к человеку труда со стороны предпринимателя порождает ответную любовь и уважение. В таких условиях возникает гармония интересов, что создает атмосферу развития у людей самых разнообразных способностей, побуждает их проявлять себя во всем блеске.

5. Будь верен своему слову. Деловой человек должен быть верен своему слову. «Единожды солгавший, кто тебе поверит». Успех в деле во многом зависит от того, в какой степени окружающие доверяют тебе.

6. Живи по средствам. Не зарывайся. Выбирай дело по плечу. Всегда оценивай свои возможности. Действуй сообразно своим средствам.

7. Будь целеустремлен. Всегда имей перед собой ясную цель. Предпринимателю такая цель нужна как воздух. Не отвлекайся на другие цели» [13].

Не трудно заметить, что, несмотря на временную и культурную дистанцию между приведенными сводами правил, есть как общие положения, так и существенные различия. В отличие от своих западных коллег-предпринимателей российские специально вводят в свод правил такие субъекты как власть, государство и человек. До революции деловому человеку престижно было прославиться строительством полезного для общества объекта (завода, дороги, больниц и т.д.), того, что останется на века и непременно в России. Кейс российского купечества и по сей день

привлекает внимание историков, социологов и философов уникальным, самобытным отношением к себе, к окружающим, к материальным ресурсам и задачам, которые необходимо решать.

С XIX века Москва становится центром приложения сил и средств представителей «низшего сословия». Из мелких лавочников самые неординарные личности выбивались в купечество 1-ой гильдии, которые старались приложить свои капиталы на развитие дел богоугодных. Взрывной характер московской благотворительности некоторые исследователи связывают с особым менталитетом купечества того времени, который во многом определялся старообрядческими традициями. В семьях старообрядцев весьма сурово относились к любым проявлениям человеческих слабостей и не удивительно, что именно из таких семей выходили наиболее успешные предприниматели. Причем настолько успешные, что три четверти российского капитала была в руках старообрядцев и старообрядческого движения. Это известные купеческие династии: Лелопутины, Шебаевы, Остроуховы, Рябушинские, Морозовы и многие другие.

Именно московскому купечеству столица обязана появлением Третьяковской галереи, музея театра им. А.Бахрушина, необычных архитектурных комплексов, многих учебных заведений, театров, и целых направлений в культуре, науке и искусстве. Разумеется, московские предприниматели прошлого века не были филантропами в чистом виде, однако самые успешные из них понимали, что без вложений в социальные проекты не будет будущего и у бизнеса.

По мнению заместителя генерального директора по научно-просветительской деятельности театрального музея имени А.А. Бахрушина А. Рубцова, имея огромные деньги, огромный капитал, купцы не относились к деньгам, как к наживе. Они говорили о том, что деньги даны Богом и люди

выбраны только проводниками этих денег. Согласно купеческим представлениям человек не должен копить, не должен использовать нажитые средства в личных интересах. Деньги необходимо использовать во благо Отечества. Определение «наживать деньги» не носило отрицательного оттенка в начале XX века. Почетным считалось вернуть «нажитое» в виде разных полезных учреждений.

Создатель музея меценатства в Москве Л. Краснопевцев так характеризует первые поколения московского купечества: «Они были прагматики. Они застали Россию во второй половине 18 начале 19 века в состоянии, которое требовало очень серьезных изменений. Это была страна лаптей, это была страна с отсутствием дорог, с очень слабо развитой промышленностью, абсолютной неграмотностью населения и соответствующим бескультурьем. Они строили страну. Каждая фабрика, каждое предприятие превращалось в очаг нового мира, это был новый городок или, по крайней мере, поселок с современными домами с современным комфортом. Это были элементы культуры в виде школ, в виде библиотек».

Религиозно-нравственная мотивация деловой деятельности у старообрядцев существенно отличалась от протестантской. Добиваясь успеха в личном предпринимательском деле, протестант пытался доказать свою индивидуальную причастность к Благодати. Деньги, хозяйственный успех имели ценность сами по себе как доказательство принадлежности к «избранным». Старообрядец, самоотверженно трудясь в организации предприятия, осуществлял подготовку личного душеспасения. Особенность такого труда на предпринимательском поприще объяснялась тем, что дело представляло собой исполнение христианского долга перед Богом и людьми. Успех дела не имел самостоятельной этической ценности, он имел смысл лишь тогда, когда результаты использовались для служения Богу и церкви.

Передача средств религиозной общине, благотворительность являлись главной нравственной целью старообрядческого предпринимательства.

По мнению В. П. Рябушинского у православного человека нет «презрительного отношения к беднякам, которое появилось на Западе после Реформации». Протестантскую благотворительность русский мыслитель называет формальной и бездушной и находит существенные отличия между предпринимателем православным и кальвинистом. Православные не смотрят на бедность, как на доказательство негодности Богу. Представитель московского купечества, П. А. Бурышкин утверждал, что в России нет культа богатства, здесь не уважали и не любили ростовщиков и откупщиков (торговцев водкой), а также тех, кто наживался на неплатежах, то есть не возвращал кредиты. Известно, что в начале прошлого века московское купечество, в частности Варвара Морозова, финансировало даже революционеров, полагая, что те добиваются справедливости. Вот почему любые проявления показной роскоши были настолько нехарактерны для купечества, что приобретали скандальную известность в деловой среде. В ироничном контексте историки-московеды вспоминают Арсения Морозова – сына Варвары Морозовой. По свидетельствам современников он был человеком эксцентричным, любил деньги тратить. Причем тратить так, чтобы вся Москва об этом говорила. А. Морозов и архитектор В. А. Мазырин выбрали необычный для Москвы, удивительный и довольно вычурный архитектурный стиль – мануэлино. Это португальский ренессанс. Когда заказчик формулировал, говоря современным языком техническое задание, то согласно устным рассказам того времени, так ответил на вопрос архитектора относительно стиля: «Строй во всех, у меня на все стили денег хватит».

«Благие дела» были для столичных богачей делом настолько привычным, что любое несоответствие этому правилу воспринималось, как

вызов обществу. В основном купцы строили больницы, церкви, приюты и школы для бедняков и здесь примеров сотни. Современный московский Музей предпринимательства и меценатства в настоящее время располагается в бывшем здании школы, построенном на деньги предпринимателя среднего уровня Ивана Простякова.

В то время район Донского монастыря был населен простой публикой. Школы не было, дети были неграмотны и в этой школе в этом здании на первом этаже он поселил учителей, которым он платил зарплату и не брал с них денег за жилье. И. Простяков полностью взял на себя расходы по содержанию и отоплению здания, закупке учебников и тетрадей. Дети получали в школе даже бесплатные завтраки. Зарабатывать капитал и не помогать обездоленным считалось просто неприличным. От самых простых дел — накормить, научить читать и считать, вылечить до самых возвышенных задач, связанных с развитием русской культуры в целом, как в случае с галереей Третьякова, брали на себя московские предприниматели. Импульсом для развития портретного искусства второй половины XIX века стала собранная им портретная галерея выдающихся деятелей русской нации. Приняв такое решение, он заказал серию портретов разным художникам и именно по его заказу были созданы всем известные портреты Толстого, Достоевского, Шевченко, Некрасова, Тютчева. Задачу по написанию этих портретов сформулировал лично Третьяков. Исполнителей подбирал он сам, и выбор моделей был сделан исходя из эстетических и общественно-политических взглядов самого Третьякова.

Первоначально основатель галереи П. Третьяков собирал современную живопись, потому что с ней менее всего вероятность столкнуться с подделкой. Причем масштабы закупок были таковы, что даже миллионер был вынужден экономить.

Со временем, писать для галереи П. Третьякова стало настоящим признанием художественного таланта. Одновременно с Третьяковым лучшие представители московского купечества находили свою нишу в сохранении русской культуры. Создатель первого в мире театрального музея – московский предприниматель-меценат Алексей Бахрушин. Человек, сумевший, уловить и сохранить для потомков события «сиюминутного» на первый взгляд сценического искусства. А свои первые крупные роли всемирно известный русский бас Федор Шаляпин получил в частной опере купца 1-ой гильдии Мамонтова. По свидетельствам современников, Федор Шаляпин с удовольствием выступал на частных концертах в особняке Мамонтова на улице Садово-Спасской. Сейчас в построенном им здании располагаются учебные аудитории Московского университета печати, а в начале прошлого века была гостинная, где собирались московские ценители оперного искусства. Стены этого помещения украшали живописные работы Маковского, Коровина, Остроухова, уникальная коллекция холодного оружия и скульптуры.

Даже революция 1917 г. и переоценка «старого режима» не смогла полностью поколебать авторитета московского купечества. Картинная галерея так и осталась под именем капиталиста Третьякова. Алексей Бахрушин из главного попечителя театрального музея стал его пожизненным директором. Он настолько увлекся созданием музея, что посвятил ему всю свою жизнь и создал уникальную коллекцию театральных раритетов. Ведь зачастую, бизнес и капиталы для московских меценатов были только средством достижения задач общегосударственного масштаба.

Менее века деловой активности российского купечества дало не только успешных коммерсантов, способных помимо дел торговых понимать науку и искусство. Потомки купцов основали целые направления в науке, к примеру, генетику. Известно, что С. Четвериков и Н. Вавилов вышли из купеческой

среды. А Д. Рябушинский вложил все свои деньги в аэродинамику. На деньги, полученные в наследство 200 тыс. рублей (на начало XX века это были баснословный капитал), он построил аэродинамический институт при содействии Жуковского.

Даже беглое описание благотворительной деятельности российского купечества позволяет сделать вывод о том, что нравственные основы предпринимательства в России в своей основе – коммуникативное явление. Репутация, легитимные образцы поведения передавались посредством трансляции в обществе норм и правил. Эти нормы и правила составляли своеобразный жизненный мир российских предпринимателей, содержательной частью которого, несомненно, являлась христианская, а точнее православная, старообрядческая этика. В начале прошлого века средством передачи нравственных образцов было образование, воспитание в семье, русская литература, в определенной степени пресса и такой, весьма специфический вид передачи опыта, как городской фольклор.

Большинство современных российских предпринимателей основали свой бизнес, пережив слом устоев в начале 90-ых годов. Причем это была уже совсем другая страта, по сравнению с той полулегальной и нелегальной коммерческой активностью, которая существовала в последние годы существования Советского Союза. На смену «фарцовщикам» и «цеховикам» пришли сначала «челночники», а затем и крупные руководители торговых предприятий. Артели и кооперативы, действовавшие в правовом поле во времена СССР, уступили лидерство различным предприятиям в форме акционерных обществ. С другой стороны, прошедшая в 90-ых гг. приватизация и ваучеризация, в общественном сознании до сих пор сочетается с определением «грабительская».

На этом фоне ломка гуманитарного образования привела к девальвации философски обоснованного этического знания. Возрождение православных

традиций в форме поиска новых основ для государственной идеологии нередко носит фрагментарный, а порой и формальный характер. Основным средством коммуникации и передачи нравственного опыта в настоящее время стали электронные средства массовой информации – радио и телевидение, а также сетевые способы взаимодействия в интернете – соцсети, форумы, он-лайн конференции. Эти ресурсы зачастую заполнены информацией, несущей деструктивные для общества поведенческие и мировоззренческие стереотипы. В определенной степени на предпринимательскую деятельность оказывают негативное влияние деструктивные политические коммуникации, связанные с трансляцией контента агрессивного содержания. Это, прежде всего, различные манипулятивные сообщения, а также современные практики недобросовестной конкуренции: черный PR, коммерческий шпионаж, рейдерские захваты, судебные войны и проч. К сожалению, подобные явления и определяют моральное сознание современного делового мира, а предпринимательская этика остается на периферии их мотивов и установок.

В трансляции и формировании нравственных оценок все большее значение приобретают виртуальные средства коммуникации, в частности, соцсети. Любые деструктивные формы поведения представителей элиты молниеносно становятся поводом для многочисленных дискуссий он-лайн. Нередко такие дискуссии приводят к значительным репутационным потерям. Необходимо отметить, что наиболее активно обсуждаются различные примеры негативного поведения представителей бизнес сообщества, в то время как положительные кейсы становятся достоянием общественности в немалой степени благодаря целенаправленным усилиям PR-специалистов.

Разумеется, в настоящее время есть отдельные примеры проявления предпринимательской этики в ходе реализации различных благотворительных акций. Масштаб их оценить пока сложно, но, очевидно,

основное отличие этих мероприятий от жизненных устоев российских меценатов прошлого столетия: благотворительность сегодня – это, в основном «имидживые проекты».

Изучение истории российского купечества и промышленного предпринимательства может дать обширный материал для установления новых образцов поведения для российского бизнес-сообщества. Этика делового человека в дореволюционной России базировалась на специфическом религиозном сознании, которое культивировалось как в процессе воспитания и образования, так и в результате саморегулирования и выработки общепризнанных норм. Нарушение этих норм является источником разнообразных и интенсивных коммуникативных процессов, в ходе которых различные субъекты формулируют и транслируют моральную оценку. Как и в прошлом, так и в современном мире нравственная оценка деструктивных примеров в действиях того или иного представителя бизнеса формирует широко обсуждаемый набор кейсов, который определяет типичную реакцию общества на нарушение этики предпринимательской деятельности. С другой стороны, образцы нравственного и ответственного поведения также содержатся в повседневном коммуникативном пространстве и оказывают сильное влияние на деловую активность. В результате в повседневный обиход бизнес-сообщества все активнее входят такие понятия, как управление репутацией, социальная ответственность бизнеса, которые в российском обществе имеют внушительную историческую основу и опираются на традицию, заложенную лучшими представителями русского купечества.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

1. Ахмедов А.Э., Смольянинова И.В. Проблемы повышения качества современного управления в условиях нестабильности внешней среды // Устойчивое развитие науки и образования. 2016. № 1. С. 10-14.
2. Болтаевский А.А., Прядко И.П. К вопросу об истоках методологии социального познания Альфреда Шюца // Философская мысль. 2015. № 1. С. 1-8.
3. Булгаков С. Н. Православие: Очерки учения православной церкви. М. 1991. С. 187.
4. Буньковский Д.В. Импортозамещение в Российской экономике: перспективы развития отечественных производств продовольствия // Вопросы управления. 2016. № 3 (21). С. 53-60.
5. Власенко Л.В., Иванова И.А. Влияние ценностных ориентаций студенческой молодежи на развитие предпринимательской культуры и формирование социально ответственного поведения в инновационно ориентированной экономике // Экономика и предпринимательство. 2016. № 2-2 (67-2). С. 710-714.
6. Войнов Д.А. Неконвенциональные технологии политической коммуникации в интернете // Актуальные проблемы современного гуманитарного знания: теория, методология, практика материалы II межрегиональной научно-практической конференции. 2015. С. 34-44.
7. Войнов Д.А. Экономические интересы Западной Европы и России: опыт конкурентного противостояния Ганзы и Новгорода // Век качества 2015. №3.
8. Войнов Д.А. Санкции как метод политического давления: европейский опыт конкуренции в эпоху доиндустриальной экономики // Век качества. 2015. №4.
9. Глазьев С.Ю. 2010. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. М.: Экономика. 255 с.

10. Губанова Е.В., Соколова И.С. Влияние санкций на российский бизнес // Вестник Калужского университета. 2016. № 3 (32). С. 24-30.
11. Кабашова Е.В. Исследование доходов населения: философский аспект // Научное обеспечение устойчивого развития АПК материалы Всероссийской научно-практической конференции. ответственная за выпуск: Г.Р. Валиева; редколлегия: М.М. Хайбуллин, Э.Р. Хасанов, Ф.С. Хазиахметов, В.В. Гимранов и др. 2011. С. 355-363.
12. Казакова Н.Е. Системная классификация полипрофессионализма // Акмеология. 2016. № 2 (58). С. 49-53.
13. Кузьмичев А., Петров Р. Русские миллионщики. М.1993. - С. 77.
14. Мещеряков Д.А. Этика предпринимательской деятельности как институциональная проблема // Власть. 2016. № 3. С. 105-109.
15. Мычка С.Ю., Шаталов М.А. Формирование корпоративной социальной ответственности как фактор повышения конкурентоспособности организации // Социальная ответственность: проблемы и пути их решения материалы VII Международных социально-педагогических чтений им. Б.И. Лившица. Редакционная коллегия: Ларионова И.А., Иваненко М.А., Капустина Н.Г.. Екатеринбург, 2015. С. 95-97.
16. Мхитарян Ю.И. Новый уровень саморегулирования // Век качества. 2013. № 2. С. 15-19.
17. Ополев П.В. Человек в этическом пространстве современности // Актуальная теология материалы Всероссийской молодежной научно-практической конференции. Отв. редактор: Е.В. Кузьмина. 2014. С. 108-116.
18. Принципы бизнес-этики ENMAX  
[https://www.enmax.com/LegalSite/Documents/ENMAX\\_Principles\\_Business\\_Ethics.pdf](https://www.enmax.com/LegalSite/Documents/ENMAX_Principles_Business_Ethics.pdf)
19. Пугина Л.И., Родионова Е.В. Современные подходы к формулировке миссии предприятия // Век качества. 2014. № 1. С. 18-20.

20. Рих А. Хозяйственная этика. М.1996. - 810 с.
21. Рябушинский В. П. Старообрядчество и русское религиозное чувство. — М.1994. С. 125-128.
22. Салихов Б.В. Духовно-нравственные основания системного кризиса российской экономики // Социальная политика и социология. 2009. № 11-1 (53). С. 6-22.
23. Сорина Г.В. Коммуникация в системе социальных связей // Медиаскоп. 2009. № 2. С. 11.
24. Тавер Е.И. Социальный менеджмент. Субъекты, объекты и критерии социальной ответственности // Век качества. 2012. № 4. С. 25-27.
25. Харламова И.Ю. Исследование потребительского поведения в условиях кризиса // Научное обозрение. 2016. № 20. С. 166-169.
26. Шаталов М.А., Мычка С.Ю. Корпоративная социальная ответственность как механизм повышения конкурентоспособности предприятия // Инновационные технологии в машиностроении. сборник трудов VII Международной научно-практической конференции. Юргинский технологический институт Томского политехнического университета. 2016. С. 367-369.

### **Business ethics in the economic crisis: the communicative approach.**

*Andrey M. Druzhinin,*  
*PhD,*  
*Media Industry Academy,*  
*127521, 105/2, Oktyabrskaya Street, Moscow, 127521*  
*Moscow*  
[www-222@yandex.ru](mailto:www-222@yandex.ru)

**Abstract.** The paper analyzes the factors that determine business ethics in terms of socio-economic transformations. Features of the religious consciousness

of Russian merchants and manufacturers of the early XX century are considered in this study. Characteristic features of business ethics Russian and Western businessmen are revealed. Business ethics is presented as a communicative phenomenon, formed by corporate culture, reputation management, virtual social networks and media. Currently, one of the factors in the formation of business ethics becomes managing enterprise reputation and top management

**Key words:** economic crisis, business ethics, Russian merchants, religious ethics, charity, communication, reputation, reputation management.

#### REFERENCES:

1. Ahmedov A.Je., Smol'janinova I.V. Problemy povysheniya kachestva sovremennogo upravleniya v usloviyah nestabil'nosti vneshnej sredy // Ustojchivoe razvitie nauki i obrazovaniya. 2016. № 1. S. 10-14.
2. Boltaevskij A.A., Prjadko I.P. K voprosu ob istokah metodologii social'nogo poznaniya Al'freda Shjuca // Filosofskaja mysl'. 2015. № 1. S. 1-8.
3. Bulgakov S. N. Pravoslavie: Oчерki ucheniya pravoslavnoj cerkvi. M. 1991. S. 187.
4. Bun'kovskij D.V. Importozameshhenie v Rossijskoj jekonomike: perspektivy razvitiya otechestvennyh proizvodstv prodovol'stviya // Voprosy upravleniya. 2016. № 3 (21). S. 53-60.
5. Vlasenko L.V., Ivanova I.A. Vlijanie cennostnyh orientacij studencheskoj molodezhi na razvitie predprinimatel'skoj kul'tury i formirovanie social'no otvetstvennogo povedeniya v innovacionno orientirovannoj jekonomike // Jekonomika i predprinimatel'stvo. 2016. № 2-2 (67-2). S. 710-714.
6. Vojnov D.A. Nekonvencional'nye tehnologii politicheskoy kommunikacii v internete // Aktual'nye problemy sovremennogo gumanitarnogo znaniya: teorija, metodologija, praktika materialy II mezhregional'noj nauchno-

prakticheskoj konferencii. 2015. S. 34-44.

7. Vojnov D.A. Jekonomicheskie interesy Zapadnoj Evropy i Rossii: opyt konkurentnogo protivostojanija Ganzy i Novgoroda // Vek kachestva 2015. №3.

8. Vojnov D.A. Sankcii kak metod politicheskogo davlenija: evropejskij opyt konkurencii v jepohu doindustrial'noj jekonomiki // Vek kachestva. 2015. №4.

9. Glaz'ev S.Ju. 2010. Strategija operezhajushhego razvitija Rossii v uslovijah global'nogo krizisa. M.: Jekonomika. 255 s.

10. Gubanova E.V., Sokolova I.S. Vlijanie sankcij na rossijskij biznes // Vestnik Kaluzhskogo universiteta. 2016. № 3 (32). S. 24-30.

11. Kabashova E.V. Issledovanie dohodov naselenija: filosofskij aspekt // Nauchnoe obespechenie ustojchivogo razvitija APK materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. otvetstvennaja za vypusk: G.R. Valieva; redkollegija: M.M. Hajbullin, Je.R. Hasanov, F.S. Haziahmetov, V.V. Gimranov i dr. 2011. S. 355-363.

12. Kazakova N.E. Sistemnaja klassifikacija poliprofessionalizma // Akmeologija. 2016. № 2 (58). S. 49-53.

13. Kuz'michev A., Petrov R. Russkie millionshhiki. M.1993. - S. 77.

14. Meshherjakov D.A. Jetika predprinimatel'skoj dejatel'nosti kak institucional'naja problema // Vlast'. 2016. № 3. S. 105-109.

15. Mychka S.Ju., Shatalov M.A. Formirovanie korporativnoj social'noj otvetstvennosti kak faktor povyshenija konkurentosposobnosti organizacii // Social'naja otvetstvennost': problemy i puti ih reshenija materialy VII Mezhdunarodnyh social'no-pedagogicheskikh chtenij im. B.I. Livshica. Redakcionnaja kollegija: Larionova I.A., Ivanenko M.A., Kapustina N.G.. Ekaterinburg, 2015. S. 95-97.

16. Mhitarjan Ju.I. Novyj uroven' samoregulirovaniya // Vek kachestva. 2013. № 2. S. 15-19.
17. Opolev P.V. Chelovek v jeticheskom prostranstve sovremennosti // Aktual'naja teologija materialy Vserossijskoj molodezhnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Otv. redaktor: E.V. Kuz'mina. 2014. S. 108-116.
18. Principy biznes-jetiki ENMAX  
[https://www.enmax.com/LegalSite/Documents/ENMAX\\_Principles\\_Business\\_Ethics.pdf](https://www.enmax.com/LegalSite/Documents/ENMAX_Principles_Business_Ethics.pdf)
19. Pugina L.I., Rodionova E.V. Sovremennye podhody k formulirovke missii predpriyatija // Vek kachestva. 2014. № 1. S. 18-20.
20. Rih A. Hozjajstvennaja jetika. M.1996. - 810 s.
21. Rjabushinskij V. P. Staroobradchestvo i russkoe religioznoe chuvstvo. — M.1994. S. 125-128.
22. Salihov B.V. Duhovno-nravstvennye osnovaniya sistemnogo krizisa rossijskoj jekonomiki // Social'naja politika i sociologija. 2009. № 11-1 (53). S. 6-22.
23. Sorina G.V. Kommunikacija v sisteme social'nyh svjazej // Mediaskop. 2009. № 2. S. 11.
24. Taver E.I. Social'nyj menedzhment. Sub#ekty, ob#ekty i kriterii social'noj otvetstvennosti // Vek kachestva. 2012. № 4. S. 25-27.
25. Harlamova I.Ju. Issledovanie potrebitel'skogo povedenija v uslovijah krizisa // Nauchnoe obozrenie. 2016. № 20. S. 166-169.
26. Shatalov M.A., Mychka S.Ju. Korporativnaja social'naja otvetstvennost' kak mehanizm povyshenija konkurentosposobnosti predpriyatija // Innovacionnye tehnologii v mashinostroenii. sbornik trudov VII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Jurginskij tehnologicheskij institut Tomskogo politehnicheskogo universiteta. 2016. S. 367-369.