

СВЯЗЬ: СЕРТИФИКАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ, ЭКОНОМИКА

# Век КАЧЕСТВА



ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ, МЕНЕДЖЕРОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

2

2016

НИИ экономики связи и информатики «Интерэккомс»

**ВЕК КАЧЕСТВА**

**Электронное научное издание**

**2016, №2**

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 Интэрэккомс, 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**

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

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Мхитарян Ю.И.</b> Совершенствование гражданско-правового регулирования строительной отрасли и защиты деятельности субъектов права.....	4
<b>Спиридонов В. Н., Долженко Т. А.</b> К вопросу о теоретических основах саморегулирования.....	21
<b>Кузовкова Т. А., Шаравова О. И.</b> Причины формирования новой модели бизнеса в сфере инфокоммуникаций.....	40
<b>Нанакина Ю.С.</b> Региональные и городские роли домашних хозяйств как активных субъектов экономических отношений.....	52
<b>Воронцов Ю. А., Козинец А. В.</b> Пример построения распределенной информационной системы на AJAX с использованием PHP и IIS (Internet Information Services).....	66
<b>Кузовков А. Д.</b> Интегрально-экспертный метод оценки социально-экономической эффективности применения инфокоммуникационных технологий.....	88

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

2016, № 2 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_2\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_2_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Мхитарян Ю.И. Совершенствование гражданско-правового регулирования строительной отрасли и защиты деятельности субъектов права // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №2. С. 4-20. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/216001.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**УДК 342.7**

**Совершенствование гражданско-правового регулирования  
строительной отрасли и защиты деятельности субъектов права**

*Мхитарян Юрий Иванович,  
доктор экономических наук,  
академик Международной академии информатизации,  
генеральный директор НИИ экономики связи  
и информатики «Интерэкомс»  
г. Москва*



**Аннотация:**

Автор рассматривает совершенствование деятельности саморегулируемых организаций как приоритетное направление административной реформы во всех сферах экономики. Однако процесс развития саморегулирования сталкивается с недостаточной проработкой теории саморегулирования и правового регулирования. Главные проблемы саморегулирования строительной отрасли связаны с недостаточной эффективностью и противоречивостью обязательных к исполнению норм права. Введенные Федеральным законом № 372-ФЗ от 03.07.2016 г. нормы права для получения статуса саморегулируемой организации в строительной отрасли ограничивают гражданские права ассоциаций (союзов), предпринимателей, свободу экономической деятельности, противоречат основополагающим принципам правового регулирования общественных отношений, рыночной экономики в условиях социального государства. Автор вносит ряд предложений по совершенствованию гражданско-правового регулирования в строительной отрасли, что позволит обеспечить защиту деятельности субъектов права, эффективность и конкурентоспособность российской экономики.

**Ключевые слова:** саморегулирование, саморегулируемые организации в строительной отрасли, правовое регулирование, ограничение свободы экономической деятельности.

Актуальность законодательного совершенствования системы саморегулирования строительной отрасли определяется, с одной стороны, тем, что это - приоритетное направление административной реформы Российской Федерации [1], а также ее значимостью для повышения конкурентоспособности национальной экономики, качества государственного управления, а с другой стороны, принятием Федерального закона № 372-ФЗ от 03.07.2016 г. «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1, 2, 3].

Внесенные поправки в Градостроительный кодекс Российской Федерации (далее – ГрК РФ) по некоторым нормам права вступают в противоречие не только с Концепцией совершенствования механизмов саморегулирования (далее – Концепция), утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.12.2015 г. № 2776-Р [2], но и с основами конституционного строя Российской Федерации [4].

Саморегулирование в строительной отрасли относится к системам саморегулирования с обязательным членством. В Концепции не содержится критика или анализ деятельности системы саморегулирования строительной отрасли. Но при оценке развития и внедрения механизмов саморегулирования предпринимательской и профессиональной деятельности с обязательным членством отмечались следующие недостатки:

- наличие фактов формальной замены лицензирования на саморегулирование;
- сравнительно высокие финансовые затраты;
- неэффективность механизмов обеспечения имущественной ответственности;
- отсутствие фактов выплат из компенсационных фондов.

В Концепции в качестве задач для последующего развития рассматриваются:

- введение обязательного членства в случае доказательства необходимости обязательного членства;
- определение общих правовых основ института саморегулирования;
- развитие механизма обеспечения имущественной ответственности;
- повышение эффективности контроля саморегулируемых организаций за деятельностью членов и т.д.

Согласно Концепции, нормативно-правовое регулирование деятельности системы саморегулирования должно базироваться на ряде принципов, в числе которых:

- принцип эффективной коллективной ответственности;
- принцип единства отрасли для установления принадлежности субъектов предпринимательской деятельности;
- принцип ответственности субъектов саморегулирования за нарушение законодательства Российской Федерации;

- принцип информационной открытости, прозрачности (публичности) деятельности саморегулируемых организаций и национальных объединений саморегулируемых организаций;
- принцип делегирования полномочий и отраслевого совместного регулирования деятельностью отраслей саморегулируемыми организациями и органами государственной власти.

Совершенствование системы саморегулирования во всех сферах экономики содействует развитию административной реформы, формированию системы ценностей, ориентированной на профессионализм, добросовестность, прозрачность осуществления деятельности, повышает дисциплинированность, улучшает систему контроля, повышает эффективность противодействия коррупции [5-9]. Сегодня сложилась ситуация, когда, с одной стороны, через саморегулирование стало возможным реализовать глубокие изменения социальных и экономических процессов, столь необходимые для более успешного развития российской экономики, а с другой - для реализации этого потенциала недостаточное развитие получили теория саморегулирования, правового регулирования. Все это свидетельствует о том, что требуются большие усилия для продолжения совершенствования этого важного для развития общества и экономики направления.

Принципиальное отличие всех саморегулируемых организаций от других некоммерческих организаций состоит не только в том, что они не могут заниматься предпринимательской деятельностью, но и в том, что к организации их деятельности предъявляются более высокие требования и ограничения, а также в правовой и организационной необеспеченности их выполнения со стороны государства.

Процесс развития саморегулирования в отраслях экономики имеет разную динамику. Как правило, чем выше в отрасли коррупционные риски, тем с большими трудностями идет процесс совершенствования саморегулирования. Как показывают исследования, строительство относится к числу наиболее коррупционных отраслей [11]. И именно в этой отрасли наблюдается мощное противодействие развитию саморегулирования на всех уровнях - законодательном, организационном, информационном.

Отличие саморегулирования в строительстве определяется многоотраслевым, комплексным характером строительной отрасли, высоким уровнем травмоопасности и смертности в процессе производства, многообразием объектов капитального строительства, их социальной, экономической значимостью для экономики страны, а также серьезным влиянием, которое оказывают национальные объединения на развитие саморегулирования.

По замыслу Концепции [2], национальные объединения, независимо от того, обязательная система саморегулирования или добровольная, должны объединять саморегулируемые организации на добровольной основе, а саморегулируемые организации по своему выбору принимают решение, входить в национальное объединение или нет. Анализ практики саморегулирования показывает, что это единственный способ избежать риска бюрократизации национального

объединения, его деятельности в соответствии с собственными целями, противоречащими интересам СРО.

В соответствии с Федеральным законом «О саморегулировании» [10], предметом правового регулирования является осуществление взаимодействия саморегулируемых организаций и их членов, потребителей произведенной ими продукции и органов управления на различных уровнях управления. Основное отличие системы саморегулирования строительной отрасли от других систем саморегулирования заключается, в первую очередь, в предмете правового регулирования общественных отношений в этой сфере, который, в соответствии с нормой ГрК РФ, должен быть направлен на предупреждение причинения вреда [12].

Саморегулирование в строительной отрасли имеет устойчивый предмет правового регулирования - регулирование отношений в сфере защиты гражданина, человека, его деятельности, субъектов права, окружающей среды от причинения им вреда при выполнении работ на объектах капитального строительства.

Саморегулирование в строительной отрасли реализует:

- права граждан, человека на жизнь, здоровье, безопасную деятельность;
- право юридических лиц и(или) индивидуальных предпринимателей на защиту своей деятельности.

Саморегулируемые организации в строительной отрасли – это ассоциации (союзы), получившие статус саморегулируемых организаций в связи с соответствием их деятельности определенным требованиям, исходя из целей, установленных ГрК РФ, Гражданским кодексом Российской Федерации (далее – ГК РФ), Федеральным законом «О саморегулируемых организациях» [12, 13].

Это еще одно отличие саморегулируемой организации в строительной отрасли от саморегулируемых организаций других отраслей. Если в других отраслях с учетом требований ФЗ «О саморегулировании» [10] статус СРО приобретает некоммерческая организация любой организационно-правовой формы, то в строительной отрасли – юридическое лицо, имеющее организационно-правовую форму в виде ассоциации (союза) [12].

Таким образом, право в сфере саморегулирования строительной отрасли сообразно специфике предмета правового регулирования устанавливает особый правовой режим регулирования отношений в сфере саморегулирования на основе соответствующих специфических правовых отношений и особого метода правового регулирования.

Эффективность законодательного совершенствования системы саморегулирования строительной отрасли зависит от того, насколько развитие принципов, норм права в этой сфере учитывает уникальность предмета и метода правового регулирования в этой отрасли.

В числе особенностей, характерных для правового регулирования саморегулирования в строительной отрасли, также важно отметить способ обеспечения дополнительной имущественной ответственности. В соответствии с ФЗ «О саморегулировании» [10], дополнительная имущественная ответственность

членов саморегулируемой организации перед потребителями произведенной ими продукции (товаров, работ, услуг) и иными лицами обеспечивается путем:

- создания системы личного и(или) коллективного страхования;
- формирования компенсационного фонда.

В строительной отрасли несколько иной подход к способу обеспечения дополнительной имущественной ответственности, согласно которому создание системы личного и(или) коллективного страхования никогда не признавалось в качестве достаточного способа обеспечения дополнительной имущественной ответственности [12].

К числу важнейших особенностей правового регулирования саморегулирования в строительной отрасли относятся имеющие преобладающее значение в системе саморегулирования обязательные к исполнению императивные нормы права.

Эта особенность часто приводит к неправильным выводам некоторых исследователей, специалистов в области управления, экономики, права, политических и государственных деятелей, которые говорят о недостаточной эффективности саморегулируемых организаций, поверхностно воспринимают сложившуюся систему саморегулирования и ее проблемы, не обращая при этом внимания на то, что деятельность системы и саморегулируемых организаций определяют обязательные к исполнению нормы права.

Проблема развития правового регулирования саморегулирования в строительной отрасли связана с недостаточной эффективностью, противоречивостью обязательных к исполнению норм права, установленных законодателем. Ввод в действие Федерального закона № 372-ФЗ от 03.07.2016 г. [3] придал дополнительный и крайне противоречивый импульс развитию системы саморегулирования в строительной отрасли.

Что необходимо в условиях социального государства для успешного правового регулирования рыночной экономики и общественных отношений? Как показывают исследования, для этого необходимо соответствие норм права определенным принципам, таким как:

- обеспечение безопасности жизни и деятельности человека;
- свобода предпринимательской деятельности и право на объединение;
- равенство, неприкосновенность и защита всех форм собственности;
- единство экономического пространства и свобода перемещения продукции;
- добросовестная конкуренция и ограничение монополистической деятельности;
- эффективность законодательных норм и контроль их исполнения;
- свобода договора и недопустимость вмешательства в частные дела;
- беспрепятственное осуществление гражданских прав и их защита;
- обеспечение восстановления нарушенных прав;
- эффективность и ответственность государственной власти, органов государственного управления;

- правоспособность и ответственность юридического лица по своим обязательствам.

Вот далеко не исчерпывающий перечень основных принципов, определяющих эффективное регулирование общественных отношений, которые необходимо учитывать при совершенствовании системы саморегулирования строительной отрасли.

Чтобы оценить эффективность введенных норм права [3], несомненно, необходимо установить, насколько разработанный нормативно-правовой акт учитывает основополагающие принципы рыночной экономики, социального государства. В ходе проведенных НИИ «Интерэкомс» исследований были выявлены основные системные противоречия в правовой и социальной сферах, а также вытекающие из них проблемы, требующие скорейшего решения.

**Первая системная проблема**, которая создала серьезный отрицательный тренд в развитии регулирования общественных отношений, возникла в связи с тем, что внесенные Федеральным законом от 03.07.2016 г. № 372-ФЗ [3] изменения ограничили гражданские права ассоциаций (союзов), предпринимателей строительной отрасли, нарушили основы конституционного строя. Некоммерческая организация может приобрести статус саморегулируемой организации, основанной на членстве лиц, осуществляющих строительство, при условии ее соответствия следующим требованиям: объединение в составе некоммерческой организации в качестве ее членов не менее ста индивидуальных предпринимателей и(или) юридических лиц, осуществляющих строительство на основании договора строительного подряда; индивидуальных предпринимателей и(или) юридических лиц, зарегистрированных в установленном порядке на территории субъекта Российской Федерации, в котором зарегистрирована такая саморегулируемая организация (п. 1.1 ст. 55.4 ГрК РФ).

В чем сложность и проблематичность такого решения? Дело в том, что некоммерческие организации, которые могут получить статус саморегулируемой организации, – это ассоциации (союзы). А деятельность ассоциаций (союзов) охраняется не только законами, но и Конституцией Российской Федерации, международным правом.

Цели, которые решают ассоциации (союзы) в соответствии со ст. 121 ГрК РФ, – объединение юридических лиц и(или) граждан, координация их предпринимательской деятельности, представление и защита общих имущественных интересов. Ассоциации (союзы) могут иметь гражданские права и нести гражданскую ответственность в соответствии с целями создания и деятельности, установленными их уставами [13].

Установленная ст. 55.4 ГрК РФ норма принципиально меняет координаты правовой системы Российской Федерации. Она лишает ассоциации (союзы) гражданских прав заниматься законодательно установленной деятельностью за пределами субъектов Российской Федерации, в которых они зарегистрированы.

Также изменены требования к членству индивидуальных предпринимателей и(или) юридических лиц в саморегулируемых организациях, осуществляющих строительство. Членами саморегулируемой организации могут быть только

юридические лица и индивидуальные предприниматели, зарегистрированные в том субъекте РФ, в котором зарегистрирована такая СРО. Очевидно, что это является нарушением гарантированного единства экономического пространства, свободы экономической деятельности, лишением предпринимателей права на свободу объединения, принуждением их к вступлению в объединение, имеющее статус саморегулируемой организации по месту юридического адреса.

Российской Федерацией ратифицирована Конвенция Международной организации труда № 87 от 09.07.1948 г. о свободе ассоциации и защите права на организацию, в которой определено право предпринимателей создавать по своему выбору организации без предварительного на то разрешения, а также вступать в такие организации. Ст. 15 Конституции Российской Федерации [4] определено, что международные договоры Российской Федерации являются составной частью российской правовой системы. Если международным договором Российской Федерации установлены иные требования, чем предусмотрены федеральным законом, то применяются правила международного договора.

В этой же статье указано, что Конституция Российской Федерации имеет высшую юридическую силу, прямое действие, применяется на территории всей страны, а принимаемые законы не должны противоречить Конституции Российской Федерации.

Предприниматели имеют гражданские права на объединение в ассоциации (союзы). Свобода объединений, которая рассматривается во всем мире как важный социальный механизм взаимодействия власти и предпринимателей, гарантируется Российской Федерацией и охраняется международным правом. С введением ст. 55.4 ГрК РФ эти достижения государственного управления обществом и экономикой становятся недоступными для реализации в строительной отрасли.

Тем самым, нарушается основополагающий конституционный принцип, зафиксированный в ст. 8 Конституции Российской Федерации, согласно которому в Российской Федерации гарантируется единство экономического пространства, свободное перемещение товаров, услуг, свобода экономической деятельности. Это одна из 16 статей Конституции Российской Федерации, определяющих основы конституционного строя.

Таким образом, с введением ст. 55.4 ГрК РФ нарушены основные начала гражданского законодательства – равенство участников регулируемых ГрК РФ отношений, необходимость беспрепятственного осуществления гражданских прав, свобода перемещения товаров и услуг на территории страны (ст. 1 Гражданского кодекса Российской Федерации) [13]; общепризнанные принципы и нормы международного права и международных договоров Российской Федерации, которые в соответствии с Конституцией Российской Федерации являются составной частью правовой системы Российской Федерации. Ст. 7 Гражданского кодекса Российской Федерации определено, что, если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные гражданским законодательством, то применяются правила международного договора:

Ст. 9 Гражданского кодекса Российской Федерации предоставляет юридическим лицам право по своему усмотрению осуществлять принадлежащие им гражданские права. Требования к членству индивидуальных предпринимателей и(или) юридических лиц в саморегулируемых организациях в пределах того субъекта РФ, в котором зарегистрирована такая СРО, приводит к роспуску специализированных (отраслевых) СРО, успешно функционирующих с 2009 г. по принципу единства отрасли (СРО строителей атомных объектов, СРО дорожных строителей, СРО строителей объектов связи и телекоммуникаций, СРО строителей нефтегазовых компаний и т.д.) и обеспечивающих безопасность на объектах капитального строительства с учетом их отраслевых особенностей.

Обязательства по обеспечению безопасности капитального строительства энергетических систем, систем ядерной энергетики, путей сообщения, связи и т.д., находящиеся в ведении Российской Федерации (ст. 71 Конституции РФ) обеспечиваются деятельностью отраслевых саморегулируемых организаций на территории всей Российской Федерации.

Нарушение гражданских прав ассоциаций (союзов), предпринимателей недопустимо. Необходимо восстановить нарушенные гражданские права ассоциаций (союзов), предпринимателей путем внесения соответствующих изменений в законодательство или на основе судебного решения.

Таким образом, важной составляющей совершенствования законодательства становится изменение нормы ГрК РФ, устанавливающей ограничения на право строителей на объединения в соответствии с Конституцией Российской Федерации и нормой международного договора. На законодательном уровне необходимо внести следующие изменения:

- предоставить право отраслевым (специализированным) ассоциациям, союзам, действующим в пределах нескольких субъектов, получать статус саморегулируемой организации в строительной отрасли и осуществлять деятельность на территории субъектов Российской Федерации;
- предоставить право индивидуальным и(или) юридическим лицам входить в состав отраслевых (специализированных) саморегулируемых организаций независимо от их юридического адреса.

**Вторая системная проблема** в саморегулировании строительной отрасли связана с введением Федерального закона № 372-ФЗ [3], определившего единственный обязательный способ обеспечения дополнительной имущественной ответственности в виде компенсационных фондов с последующим направлением их в российские кредитные организации для обеспечения их сохранности на депозитах в качестве единственного установленного законодателем метода. Саморегулируемым организациям в строительной отрасли императивными нормами определено формировать компенсационные фонды в целях обеспечения имущественной ответственности членов саморегулируемой организации и направлять их в финансовые институты для обеспечения сохранности (ст. 55.16 ГрК РФ).

На протяжении семи лет функционирования системы саморегулирования установленный способ формирования и обеспечения сохранности средств компенсационного фонда всегда вызывал много вопросов как в органах государственного управления, так и у строителей. Выбранный метод обеспечения сохранности средств компенсационных фондов на банковском депозите не обеспечивает сохранность средств фонда в случае банкротства банка. Средства компенсационного фонда на депозитах в банке не исключаются из конкурсной массы при их банкротстве. Между тем, согласно общим положениям о хранении, хранитель обязан возвратить имущество в сохранности, нести ответственность за его утрату. С этой целью сданное на хранение имущество исключается из конкурсной массы должника при его банкротстве.

Законодатель постепенно продвигается в решении этого вопроса. Так, в Федеральный закон № 372-ФЗ от 03.07.2016 г., а также в Федеральный закон № 127-ФЗ от 26.10.2002 г. «О несостоятельности (банкротстве)» внесены изменения об исключении из конкурсной массы должника при банкротстве организаций средств компенсационного фонда. Это правильное решение, потому что сохранить что-либо при банкротстве можно только путем исключения из конкурсной массы должника.

В соответствии со п. 1, 2 ст. 55.16 ГрК РФ [12], средства компенсационного фонда саморегулируемой организации размещаются на специальных банковских счетах, открытых в российских кредитных организациях, которые соответствуют требованиям, установленным Правительством Российской Федерации. В то же время не внесены изменения в Федеральный закон № 127-ФЗ от 26.10.2016 г. [15] относительно требований к банкам в разделе «Конкурсная масса кредитной организации» в части указания на исключение из имущества должника, составляющей конкурсную массу, средств компенсационных фондов саморегулируемых организаций. А это означает, что законодателями не предприняты все необходимые меры для обеспечения их сохранности, что создает условия для коррупционных, криминальных схем, незаконными выгодополучателями которых становятся банки.

**Третья системная проблема** заключается в установлении требований, отягчающих ответственность членов СРО за сохранность размеров средств компенсационных фондов при направлении их для инвестирования, размещения в российские кредитные организации. Возникла необходимость законодательного разделения ответственности за сохранение средств компенсационного фонда между субъектами права, участниками процесса обеспечения сохранности средств компенсационных фондов. Так, в редакции Градостроительного кодекса Российской Федерации 2015 г. было установлено справедливое требование о том, что в случае осуществления выплат из средств компенсационного фонда при причинении вреда члены саморегулируемой организации восполняют его до минимального размера компенсационного фонда. Деятельность СРО и ее членов направлена на предупреждение причинения вреда. В случае уменьшения объема средств компенсационного фонда он подлежат восстановлению.

В новой редакции ГрК РФ (п. 9 ст. 55.16) на членов саморегулируемых организаций возлагаются обязательства внести взносы в компенсационный фонд возмещения вреда и в случае его уменьшения в результате инвестирования средств из такого компенсационного фонда.

В этой связи для совершенствования законодательства следует обратить внимание на следующие положения:

1. Нарушена ст. 4 ГК РФ, согласно которой закон не имеет обратной силы. До принятия Федерального закона № 372-ФЗ от 03.07.2016 г. СРО несли ответственность только за уменьшение размера компенсационного фонда возмещения вреда в случае выплат за причинение вреда. С введением в действие Федерального закона № 372-ФЗ от 03.07.2016 г. к СРО стали предъявляться требования, которые ранее не предъявлялись и которые не могут распространяться на отношения, возникшие до введения в действие вышеуказанного закона.

2. Нарушена ст. 54 Конституции РФ, гласящая: «Никто не может нести ответственность за деяние, которое в момент его совершения не признавалось правонарушением».

3. СРО не вправе заниматься предпринимательской деятельностью (п. 3 ст. 14 Федерального закона от 01.12.2007 г. № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях» (ред. от 25.06.2012 г.), а, следовательно, не должно нести ответственность за результаты предпринимательской деятельности, связанные с размещением и(или) инвестированием средств компенсационного фонда возмещения вреда.

4. В случае, когда имуществу юридического лица правомерными действиями государственных органов или должностными лицами этих органов причиняется ущерб, такой ущерб подлежит компенсации (ст. 16.1 ГК РФ).

Законодательное требование на основе императивной нормы к субъекту права осуществлять определенные действия означает, что государство гарантирует ему их правильность и несет ответственность за экономические последствия их исполнение. Это еще раз подтверждает, что важно внести изменения в ч. 2 ст. 189.91 «Конкурсная масса кредитной организации» ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» [7] в целях реализации ч. 8 ст. 55.16-1 ГрК РФ в следующей редакции: «Из имущества кредитной организации, которое составляет конкурсную массу, должно исключаться имущество, составляющее средства компенсационных фондов саморегулируемых организаций, направивших эти фонды для сохранения и увеличения размера в соответствии с императивной нормой законодателя».

**Четвертая системная проблема** связана с установлением требований, отягчающих возможность выполнения взятых обязательств по возмещению причинения вреда. Установлено требование (ст. 55.16 [3]) перечисления части средств компенсационных фондов возмещения вреда (КФВВ) в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (КФОДО). В соответствии с п. 12 ст. 3.3 Федерального закона № 191-ФЗ от 29.12.2004 г. (в ред. ФЗ № 372 от 03.07.2016 г.) средства компенсационного фонда, внесенные ранее исключенными

членами или членами, добровольно вышедшими из состава саморегулируемой организации, а также доходы, полученные от размещения средств компенсационного фонда, зачисляются в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств. При этом саморегулируемая организация, в соответствии с положениями ст. 60 ГрК РФ, продолжают нести солидарную ответственность по возмещению вреда, причиненного в результате выполнения работ вышедшими членами.

Необходимость создания КФОДО саморегулируемой организации в строительной отрасли не имеет правового, экономического и социального обоснования. Участники СРО должны создать его для того, чтобы обеспечить выполнение обязательств организацией-членом саморегулируемой организации, получившей, например, госзаказ. А если она не выполнит полученный госзаказ, то должна возместить заказчику потери и восполнить КФОДО до первоначального размера.

Требования п. 12 ст. 3.3 Федерального закона № 191-ФЗ от 29.12.2004 г. (в ред. от 03.07.2016 г.) «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации» также исключают возможность обеспечения ответственности членом СРО по обязательствам по возмещению причиненного вреда. Средства КФОДО формируются с целью обеспечения исполнения членами саморегулируемой организации обязательств по договорам строительного подряда, в то время как средства КФВВ имеют иную, более приоритетную цель – возмещение причиненного вреда.

Нарушается право человека на безопасность (ст. 2, 17, 18, 45 Конституции Российской Федерации). И в этой связи возмещение причиненного вреда является приоритетным законодательным требованием. Передача в соответствии со ст. 60 ГрК РФ средств КФВВ в КФОДО при сохранении обязательств по возмещению вреда, причиненного в результате выполнения работ вышедшими из состава СРО членами, приводит не только к фактическому сокращению этих средств и неправомерному увеличению финансовой нагрузки на строительные организации, но и к риску невыполнения ими обязательств.

Нарушен п. 1 ст. 10 ГК РФ, согласно которому не допускается осуществление гражданских прав с намерением причинить вред другому лицу. В данном случае ущемляются права частных лиц на возмещение вреда, причиненного вследствие недостатков товаров, работ, услуг. Юридические лица, деятельность которых связана с повышенной опасностью для окружающих (к этой деятельности отнесено строительство), обязаны в соответствии со ст. 1079 ГК РФ возмещать вред, причиненный источником повышенной опасности.

В связи с вышеизложенным необходимо исключить из ГрК РФ указанную норму, а из ст. 3.3 Федерального закона № 191-ФЗ от 29.12.2004 г. (в ред. от 03.07.2016 г.) «О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации» - п. 12 в следующей формулировке:

*«12. Средства компенсационного фонда саморегулируемой организации, внесенные ранее исключенными членами и членами, добровольно прекратившими членство в саморегулируемой организации, доходы, полученные от размещения*

*средств компенсационного фонда, зачисляются в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств, а в случае, если не принято решение о формировании такого фонда, в компенсационный фонд возмещения вреда, за исключением случая, предусмотренного частью 13 настоящей статьи».*

Система саморегулирования строительной отрасли выполняет важную функцию в регулировании гражданско-правовых отношений по защите жизни и деятельности человека, субъектов права, окружающей среды, является элементом социального государства, в котором на первом месте стоят социальные цели. Совершенствование гражданско-правового регулирования – первоочередная задача, ее решение позволит повысить эффективность административной реформы и качество государственного управления.

### **Выводы**

1. Совершенствование деятельности саморегулируемых организаций – приоритетное направление административной реформы во всех сферах экономики, содействует проведению административной реформы, формированию системы ценностей, необходимых для повышения эффективности, конкурентоспособности экономики.

2. Процесс развития саморегулирования сталкивается с недостаточной проработкой теории саморегулирования и правового регулирования, осуществляется с большими трудностями в отраслях с более высокими коррупционными рисками. Основное отличие саморегулирования в сфере строительства состоит в предмете и методе правового регулирования.

3. Отличием саморегулируемых организаций в строительстве является организационно-правовая форма юридического лица, получающего статус саморегулируемой организации – ассоциация (союз), направленность деятельности членов объединений (индивидуальных предпринимателей и(или) юридических лиц) на предупреждение причинения вреда и способ обеспечения дополнительной имущественной ответственности, организация деятельности на основе императивных норм права.

4. Главные проблемы саморегулирования строительной отрасли заключаются в недостаточной эффективности, противоречивости обязательных к исполнению норм права. Установлены четыре системные проблемы саморегулирования строительной отрасли: нормы права ограничивают гражданские права предпринимателей, ассоциаций (союзов) и обеспечение дополнительной имущественной ответственности, отягчают требования к членам СРО и ограничивают возможности выполнения ими обязательств по предупреждению причинения вреда.

5. Введенные Федеральным законом № 372-ФЗ от 03.07.2016 г. нормы права для получения статуса саморегулируемой организации в строительной отрасли ограничивают гражданские права ассоциаций (союзов), предпринимателей, свободу экономической деятельности, противоречат основополагающим принципам правового регулирования общественных отношений, рыночной экономики в условиях социального государства.

6. Существует необходимость восстановления права на деятельность отраслевых (специализированных) саморегулируемых организаций, объединяющих на добровольной основе индивидуальных предпринимателей и(или) юридических лиц, специализирующихся в различных сферах деятельности многоотраслевого строительного комплекса, на всей территории Российской Федерации.

7. Необходимо применять законодательство, регулирующее сходные отношения. Важно внести изменения в ч. 2 ст. 198.91 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» в следующей редакции: *«Из имущества кредитной организации, которое составляет конкурсную массу, исключается имущество, составляющее ипотечное покрытие, ценные бумаги и иное имущество клиентов кредитной организации, принятые и(или) приобретенные кредитной организацией за их счет по договорам хранения, договорам доверительного управления, депозитарным договорам, договорам о брокерском обслуживании и договорам депозитных счетов нотариусов, средства компенсационных фондов саморегулируемых организаций, а также иное имущество, исключаемое из конкурсной массы в соответствии с законодательством Российской Федерации».*

8. Ущерб, причиненный членам саморегулируемых организаций в связи с необходимостью обеспечения сохранности средств компенсационных фондов, подлежит компенсации.

9. Создание компенсационного фонда обеспечения договорных обязательств не имеет достаточного правового, экономического, социального обоснования. Требование о перечислении части средств компенсационного фонда возмещения вреда в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств противоречит действующему законодательству.

10. Предложенные Федеральным законом № 372-ФЗ от 03.07.2016 г. нормы права, в основном, не соответствуют принципам эффективного правового регулирования отношений в системе саморегулирования строительной отрасли. Совершенствование гражданско-правового регулирования в строительной отрасли на основе предложенных в статье подходов, а также положений и норм права позволит в большей мере обеспечить защиту субъектов права, совершенствовать регулирование отношений в строительной отрасли, повысить эффективность и конкурентоспособность российской экономики.

#### **Список использованной литературы**

1. Указ Президента РФ от 23.07.2003 № 824 «О мерах по проведению административной реформы в 2003-2004 гг.» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://base.garant.ru/186148/> (дата обращения 31.10.2016).
2. Концепция совершенствования механизма саморегулирования. Утв. распоряжением Правительства РФ от 30.12.2015 № 2776-Р [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://mooml.com/d/normativno-pravovye-dokumenty/ekspertiza-gosnadzor/31485/> (дата обращения 31.10.2016).

3. Федеральный закон от 03.07.2016 № 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_200753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200753/) (дата обращения 31.10.2016).
4. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=2875#0> (дата обращения 31.10.2016).
5. Мхитарян Ю.И. Отсутствие в Стратегии инновационного развития строительной отрасли задачи совершенствования саморегулирования – ошибка / Мхитарян Ю.И. // Информационный портал «Все о саморегулировании». Дата публикации 22.08.2016 [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.all-sro.ru/news/yurii-mhitaryan-otsutstvie-v-strategii-innovatsionnogo-razvitiya-stroitorasli-zadachi-sovershenstvovaniya-samoregulirovaniya-oshibka\\_162345752](http://www.all-sro.ru/news/yurii-mhitaryan-otsutstvie-v-strategii-innovatsionnogo-razvitiya-stroitorasli-zadachi-sovershenstvovaniya-samoregulirovaniya-oshibka_162345752) (дата обращения 31.10.2016).
6. Минстроевский проект Стратегии развития строительной отрасли до 2030 года «зарубили» правительственные эксперты [Электронный ресурс] // ЗаНоСтрой.РФ. Строительные новости. Дата публикации 11.10.2016. Режим доступа: <http://zanostroy.ru/news/2016/10/11/5788.html> (дата обращения 31.10.2016).
7. Мхитарян Ю.И. СРО как институты гражданского общества должны формировать государственную политику / Мхитарян Ю.И. [Электронный ресурс] // Информационный портал «Все о саморегулировании». Дата публикации 29.08.2016. Режим доступа: <http://www.all-sro.ru/articles/Mhitaryan-U-SRO-kak-instituty-obschestva-29082016> (дата обращения 31.10.2016).
8. Мхитарян Ю.И. Власть Капитала и развитие института саморегулирования в строительной отрасли / Мхитарян Ю.И. [Электронный ресурс] // Информационный портал «Все о саморегулировании». Дата публикации 01.09.2016. Режим доступа: <http://www.all-sro.ru/articles/vlast-kapitala-i-razvitie-instituta-samoregulirova> (дата обращения 31.10.2016).
9. Мхитарян Ю.И. Проблемы развития института гражданского общества в строительной отрасли / Мхитарян Ю.И. [Электронный ресурс] // Век качества. 2016. № 1. Дата публикации 08.09.2016. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/116001.pdf> (дата обращения 31.10.2016).
10. Федеральный закон «О саморегулируемых организациях» от 01.12.2007 № 315-ФЗ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=201183#0> (дата обращения 31.10.2016).

11. Строительная отрасль попала в список самых коррупционных сфер // Информационный портал «Саморегулирование». Дата публикации 05.10.2016 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sroportal.ru/news/federal/stroitel'naya-otrasl-popala-v-sписок-samyh-korruptsionnyh-sfer/> (дата обращения 31.10.2016).
12. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 23.06.2016) [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51040/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/) (дата обращения 31.10.2016).
13. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 02.10.2016). Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=200566&dst=0&profile=0&mb=LAW&div=LAW&BASENODE=&SORTTYPE=0&rnd=228224.3195032100&ts=37932418308893585604508357&SEARCHPLUS=%C3%F0%E0%E6%E4%E0%ED%F1%EA%E8%E9%20%EA%EE%E4%E5%EA%F1&SRD=true#0> (дата обращения 31.10.2016).
14. Конвенция № 87 Международной организации труда «Относительно свободы ассоциаций и защиты права на организацию» (принята в г. Сан-Франциско 09.07.1948 на 31-й сессии Генеральной конференции МОТ). Режим доступа: <https://www.lawmix.ru/abrolaw/16443> (дата обращения 31.10.2016 г.).
15. Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 № 127-ФЗ (действующая редакция, 2016). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_39331/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/) (дата обращения 31.10.2016).

### **Improvement of civil regulation of construction branch and protection of activity of persons of law**

*Alexander Yu. Mkhitarian*

*Candidate of Economic Sciences,*

*senior research associate,*

*Scientific research institute of economy*

*of communication and informatics of "Interekoms",*

*Moscow, [Account@interecoms.ru](mailto:Account@interecoms.ru)*

**Abstract:** The author considers improvement of activity of self-regulatory organizations as the priority direction of administrative reform in all spheres of economy. However development of self-regulation faces insufficient study of the theory of self-regulation and legal regulation. The main problems of self-regulation of construction branch are connected with insufficient efficiency and discrepancy of rules of law, obligatory to

execution. The rules of law entered by the Federal law No. 372-FZ of 03.07.2016 for obtaining the status of self-regulatory organization in construction branch limit the civil rights of associations (unions), businessmen, freedom of economic activity, contradict the fundamental principles of legal regulation of the public relations, market economy in the conditions of the social state. The author makes a number of suggestions for improvement of civil regulation in construction branch that will allow to provide protection of activity of persons of law, efficiency and competitiveness of the Russian economy.

**Key words:** self-regulation, self-regulatory organizations in construction branch, legal regulation, restriction of freedom of economic activity.

### REFERENCES:

1. Ukaz Prezidenta RF ot 23.07.2003 № 824 «O merakh po provedeniyu administrativnoy reformy v 2003 2004 gg.». Available at: <http://base.garant.ru/186148/> (accessed 31.10.2016).
2. Kontsepsiya sovershenstvovaniya mekhanizma samoregulirovaniya. Utv. rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 30.12.2015 № 2776-R. Available at: <http://mooml.com/d/normativno-pravovye-dokumenty/ekspertiza-gosnadzor/31485/> (accessed 31.10.2016).
3. Federal'nyy zakon ot 03.07.2016 № 372-FZ «O vnesenii izmeneniy v Gradostroitel'nyy kodeks Rossiyskoy Federatsii i otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiyskoy Federatsii». Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_200753/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200753/) (accessed 31.10.2016).
4. Konstitutsiya Rossiyskoy Federatsii (prinyata vsenarodnym golosovaniem 12.12.1993) (s uchetom popravok, vnesennykh Zakonami RF o popravkakh k Konstitutsii RF ot 30.12.2008 № 6-FKZ, ot 30.12.2008 № 7-FKZ, ot 05.02.2014 № 2-FKZ, ot 21.07.2014 № 11-FKZ). Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=2875#0> (accessed 31.10.2016).
5. Mkhitaryan Yu.I. Otsutstvie v Strategii innovatsionnogo razvitiya stroyotrasli zadachi sovershenstvovaniya samoregulirovaniya – oshibka [Absence in the strategy of innovative development of a construction sector of a problem of improvement of self-regulation – a mistake] /Mkhitaryan Yu.I. // Informatsionnyy portal «Vse o samoregulirovanii». Data publikatsii 22.08.2016. Available at: [http://www.all-sro.ru/news/yurii-mhityarian-otsutstvie-v-strategii-innovatsionnogo-razvitiya-stroyotrasli-zadachi-sovershenstvovaniya-samoregulirovaniya-oshibka\\_162345752](http://www.all-sro.ru/news/yurii-mhityarian-otsutstvie-v-strategii-innovatsionnogo-razvitiya-stroyotrasli-zadachi-sovershenstvovaniya-samoregulirovaniya-oshibka_162345752) (accessed 31.10.2016).
6. Ministroevskiy proekt Strategii razvitiya stroitel'noy otrasli do 2030 goda «zarubili» pravitel'stvennye eksperty // ZaNoStroy.RF. Stroitel'nye novosti. Data publikatsii 11.10.2016. Available at: <http://zanostroy.ru/news/2016/10/11/5788.html> (accessed 31.10.2016).
7. Mkhitaryan Yu.I. SRO kak instituty grazhdanskogo obshchestva dolzhny formirovat' gosudarstvennuyu politiku / Mkhitaryan Yu.I. // Informatsionnyy portal

---

«Vse o samoregulirovaniy». Data publikatsii 29.08.2016. Available at: <http://www.all-sro.ru/articles/Mhitaryan-U-SRO-kak-instituty-obschestva-29082016> (accessed 31.10.2016).

8. Mkhitaryan Yu.I. Vlast' Kapitala i razvitie instituta samoregulirovaniya v stroitel'noy otrasli / Mkhitaryan Yu.I. // Informatsionnyy portal «Vse o samoregulirovaniy». Data publikatsii 01.09.2016. Available at: <http://www.all-sro.ru/articles/vlast-kapitala-i-razvitie-instituta-samoregulirova> (accessed 31.10.2016).

9. Mkhitaryan Yu.I. Problemy razvitiya instituta grazhdanskogo obshchestva v stroitel'noy otrasli / Mkhitaryan Yu.I. // Elektronnyy nauchnyy zhurnal «Vek kachestva». 2016. № 1. Data publikatsii 08.09.2016. Available at: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/116001.pdf> (accessed 31.10.2016).

10. Federal'nyy zakon «O samoreguliruemykh organizatsiyakh» ot 01.12.2007 № 315-FZ. Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=201183#0> (accessed 31.10.2016).

11. Stroitel'naya otrasl' popala v spisok samykh korrupsionnykh sfer // Informatsionnyy portal «Samoregulirovanie». Data publikatsii 05.10.2016. Available at: <http://sroportal.ru/news/federal/stroitel'naya-otrasl-popala-v-spisok-samyx-korrupsionnyx-sfer/> (accessed 31.10.2016).

12. Gradostroitel'nyy kodeks Rossiyskoy Federatsii ot 29.12.2004 № 190-FZ (red. ot 23.06.2016). Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51040/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/) (accessed 31.10.2016).

13. Grazhdanskiy kodeks Rossiyskoy Federatsii ot 30.11.1994 № 51-FZ (red. ot 03.07.2016) (s izm. i dop., vstup. v silu s 02.10.2016). Available at: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=200566&dst=0&profile=0&mb=LAW&div=LAW&BASENODE=&SORTTYPE=0&rnd=228224.3195032100&ts=37932418308893585604508357&SEARCHPLUS=%C3%F0%E0%E6%E4%E0%ED%F1%EA%E8%E9%20%EA%EE%E4%E5%EA%F1&SRD=true#0> (accessed 31.10.2016).

14. Konventsiya № 87 Mezhdunarodnoy organizatsii truda «Otnositel'no svobody assotsiatsiy i zashchity prava na organizatsiyu» (prinyata v g. San-Frantsisko 09.07.1948 na 31-y sessii General'noy konferentsii MOT). Available at: <https://www.lawmix.ru/abrolaw/16443> (accessed 31.10.2016 g.).

15. Federal'nyy zakon «O nesostoyatel'nosti (bankrotstve)» ot 26.10.2002 № 127- FZ (deystvuyushchaya redaktsiya, 2016). Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_39331/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/) (accessed 31.10.2016).

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

2016, № 2 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_2\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_2_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Спирidonов В.Н., Долженко Т.А. К вопросу о теоретических основах саморегулирования // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №2. С. 21-39. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/216002.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**УДК 330.101.8; 338.242**

**К вопросу о теоретических основах саморегулирования**

***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.** Институт саморегулирования функционирует в России с 2007 года. Однако основательной базы под этот институт так и не создано. Мало того, без должной проработки в 2016 году приняты поправки в Градостроительный кодекс, затрагивающие вопросы саморегулирования, которые вызвали много замечаний и отрицательных комментариев. В то же время необходимо отметить, что направлению саморегулирования в условиях рыночной экономики нет альтернативы, его надо развивать. Требуется серьезная работа по совершенствованию экономической модели

---

саморегулирования. Надо создать прочную научную и правовую базу под эту модель.

**Ключевые слова:** теоретические основы, саморегулирование, экономическая модель, саморегулируемая организация, научный подход, эффективность экономической модели, стандартизация, добровольная саморегулируемая организация, инновационное развитие.

В современном мире экономика играет ключевую роль в развитии стран: от правильного и обоснованного выбора той или иной экономической модели зависят успехи стран в экономическом соревновании. Значение научных разработок в экономике колоссальное. Ученые – экономисты радуют все новыми и новыми открытиями и разработками. В 2016 году Нобелевская премия по экономике присуждена британскому экономисту Оливеру Харту и финскому экономисту Бенгту Хольмстрему за вклад в развитие теории контрактов. Казалось бы, относительно простыми экономическими задачами являются задачи составления контрактов для сотрудников компании, а также задачи заключения договора между компаниями. Харт и Хольмстрем, построив теорию, которую можно применять для анализа проблем внутри организации, анализа структуры компании, роли права собственности в ней, доказали, какую важную роль играют контракты в рыночной экономике. Руководителю, который знает теорию контрактов, гораздо легче писать контракты менеджерам. Эта теория позволяет задавать входные параметры и получить общие рекомендации, алгоритмы. Теория контрактов подсказывает, как выстроить стимулы внутри компании, позволяет научно определить эти стимулы для эффективной работы сотрудников фирмы. Теория контрактов дает возможность судить о судьбе фирмы и ее активах. Теория объясняет, что можно и что нельзя записать в контракт с учетом права собственности.

Когда сравниваешь все те проблемы, которые решает теория контрактов, с экономическими проблемами развития института саморегулирования, невольно приходит мысль о целесообразности и необходимости разработать теоретические основы саморегулирования, которое в настоящее время находится на очень низкой ступени развития. В самом деле, Федеральный Закон ФЗ-315 2007 года «О саморегулировании» только обозначил начало становления новой экономической модели в России, основанной на инициативной и самостоятельной деятельности объединений субъектов определенной хозяйственной деятельности. В статьях [1,2,3] генеральный директор саморегулируемой организации (СРО) Союз «Строй Связь Телеком» Ю.И. Мхитарян отмечает, что за семь лет функционирования системы саморегулирования национальные объединения и саморегулируемые организации как структуры, которые должны были проводить исследования, давать оценку развитию системы саморегулирования, защищать институт саморегулирования, или совсем не уделяли внимание этому вопросу или уделяли его недостаточно. И далее Ю.И. Мхитарян подчеркивает: «... Несмотря на то, что законодательно такая задача была поставлена перед ними, она практически не решалась». Таким образом, можно констатировать, что научно обоснованной, апробированной теоретической базы саморегулирования как экономического института нет.

Создание саморегулирования как экономической модели прочно ассоциируется с альтернативой государственному лицензированию. В целях снижения административной нагрузки на органы власти и устранения избыточного контроля со стороны государства, как думают многие, и было введено саморегулирование. Истинной же целью внедрения саморегулирования в России стала необходимость совершенствования рыночных принципов производства без ущерба для потребителя. Эту цель

---

невозможно реализовать без научного анализа развития саморегулирования в России и мире.

История саморегулирования в России насчитывает не одно столетие. Становление саморегулирования, самоорганизация бизнеса вызвали к жизни, казалось бы, безвозвратно ушедший в прошлое термин «гильдия». Сегодня это знак принадлежности к сообществу профессионалов. Книгу истории российского купеческого сословия открыл царь - реформатор Петр I. За основу, как водится, была взята немецкая (европейская) модель. Купеческие гильдии – «продукт» европейский. Возникновение гильдий как купеческих корпораций происходит в начале XII века – знаменитый Ганзейский союз. Создавались Своды и Правила Гильдий, которые регламентировали как отношения внутри сообщества, так и правила торговли за пределами государства. Требования к качеству товара, производимого под маркой Гильдии, были на несколько порядков выше, чем к «кустарям - одиночкам». От участников гильдии так же требовалось уплатить налог в размере 1% от дохода. Однако возможность стать участником «профессионального сообщества» давала гораздо больше преимуществ, чем могло показаться на первый взгляд. Объединившись, купцы строили крупные торговые подворья, в том числе и за границей, вскладчину нанимали охрану, устанавливали сообща выгодные условия сделок. Благодаря таким правилам купечество стало фундаментом финансовой, торговой и промышленной буржуазии. Купеческие капиталы инвестировались в промышленное производство. С начала XIX века и по 1917 год купечество в Российской империи увеличилось от 125 тысяч до 230 тысяч представителей мужского пола.

Европейская модель объединений на основе «бизнес - интересов» в Ассоциации и Отраслевые Союзы имеет еще более глубокие корни. При этом цели и задачи таких объединений не претерпели существенных изменений за долгий исторический период в несколько столетий.

Основными принципами создания гильдий, ассоциаций, отраслевых союзов являются: добровольное объединение (с оплатой органу управления объединения определенного процента от результатов деятельности), плюс разработка правил (стандартов), плюс совместная ответственность за члена объединения. Эти принципы и в настоящее время полностью соответствуют основным задачам саморегулирования (добровольного объединения).

Если остановиться на строительных саморегулируемых организациях (СРО), необходимо четко разделять понятия «саморегулирование» и «сорегулирование». ФЗ-315 выделяет часть сфер профессиональной деятельности, в которых саморегулирование происходит с «особенностями». «Особенности саморегулирования в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства устанавливаются законодательством о градостроительной деятельности.» Именно эти особенности и не позволяют назвать процессы, протекающие в сфере строительства, проектирования и изысканий, саморегулированием в чистом виде. Отсутствие принципа добровольности в объединении субъектов, передача полномочий по разработке стандартов и правил Национальным объединениям полностью противоречат основным принципам саморегулирования [4].

Процесс становления саморегулирования как экономической модели идет очень трудно: сказывается отсутствие разработанных правил и схем развития. Кроме того, в этот процесс все прошедшие с 2007 годы пытались внести корректировки разные государственные структуры без необходимых для этого проработок и исследований. Например, принятый в 2016 году закон ФЗ-372 внес дополнения в Градостроительный кодекс РФ, которые неоднозначно приняты сторонниками саморегулирования.

У сторонников саморегулирования имеются разные, порой прямо противоположные взгляды на развитие этой экономической модели. Например, ярый сторонник саморегулирования генеральный директор ассоциации «Сахалинстрой» В.П. Мозолевский в статьях [5,6] одобряет поручения национальному объединению строительных СРО «НОСТРОЙ» разработать и контролировать стандарты деятельности, структуры органов управления, функции работников дирекций СРО, что создает управленческую административную пирамиду, выполняющую государственные указания.

Другой сторонник настоящего саморегулирования, председатель совета СРО А КСК «Союз Петрострой Стандарт» В.И. Нестеров считает, что саморегулирование в строительной отрасли не начиналось, так как государство пытается создать регулируемую им «самоорганизацию» рынка, что является ошибочной идеологией [7].

Президент СРО «СоюзАтомСтрой» В.С. Опекунов считает [8], что полностью убираемое законом ФЗ-372 понятие виды работ в строительстве является большой ошибкой. До настоящего времени СРО выдавали свидетельства о допуске к определенным видам работ, подкрепленные профессиональными стандартами. По новому закону вместо видов работ остается просто «строительство». Это означает, что компании получают право работать на стройке с любыми физическими или юридическими лицами без каких-либо квалификационных требований и оценок.

Что должно быть положено в теоретические основы саморегулирования? Однозначного ответа на этот вопрос не существует, поскольку речь идет о процессе в его развитии. Нужны очень большие и серьезные научные исследования для развития института саморегулирования в России. Оценим некоторые направления в становлении саморегулирования, по которым имеются определенные результаты или достигнуто понимание

путей развития. К таким направлениям можно отнести: социально-экономическую эффективность модели, стандартизацию, научно-техническое развитие, инновационное развитие, инвестиционную политику, профессиональную подготовку кадров, учет мирового опыта.

### **Социально-экономическая эффективность саморегулирования**

Эффективность саморегулирования, как и любой другой экономической модели, можно разделить на две главные составляющие: экономическую и социальную.

При определении экономической эффективности саморегулирования необходимо рассчитать экономический эффект для каждого предприятия – члена СРО. 95% членов СРО - это предприятия малого и среднего бизнеса. Именно этот сегмент бизнес - сообщества является основой государства, оказывает существенное влияние на развитие национального рынка, создает рабочие места, связывает между собой крупный бизнес, малые предприятия и потребителя. При этом он характеризуется такими особенностями, как высокая доля в экономике, лидерство в инновациях, гибкость и, вместе с тем, масштабность решаемых задач. В условиях нестабильности мировой экономики проведение диверсификации отечественной экономики через небольшие экономические образования является наиболее оптимальным решением и ведет к значительному снижению рисков.

Однако ограниченный денежный оборот таких предприятий, а также сложности с самостоятельным выходом на международный рынок не позволяют с должной эффективностью решать им вопросы профессионального обучения, обновления производства до уровня современной техники, использовать наилучшие доступные международные технологии. Эти и другие проблемы невозможно решить без консолидации финансовых и кадровых ресурсов отдельных предприятий.

Саморегулирование как инструмент дает возможность достигать устойчивых экономических показателей именно через объединение ресурсов отдельных предприятий для достижения общих целей. В качестве примера можно привести создание в СРО «центра формирования единого заказа» с целью получения максимально высоких процентных скидок для членов организации, участие через СРО в международных организациях в качестве коллективных членов, представляя свою продукцию на международных рынках.

Отдельного внимания заслуживает вопрос повышения квалификации, остро стоящий перед специализированными компаниями. Именно СРО становится базой для организации узко направленных профильных курсов для работников малого и среднего бизнеса. При этом участие членов в большинстве СРО проводится на безвозмездной основе, за счет членских взносов.

Именно сопоставление затрат на участие в СРО в качестве члена и получаемый эффект от такого участия позволяют говорить о привлекательности саморегулирования как экономического инструмента.

Невозможно говорить об экономической эффективности, не учитывая при этом социальную часть этого показателя. Основой саморегулирования является инициативная деятельность членов. Возможность участия каждого предприятия через инструмент СРО в законотворческом процессе, влияние предпринимательского сообщества на формирование экономической модели, по которой далее будет развиваться наша страна, является одним из достижений современности, декларацией принципов демократии.

Главным критерием социально-экономической эффективности любой экономической модели является степень удовлетворения конечных потребностей общества и прежде всего, потребностей, связанных с развитием человеческой личности. Большой социально-экономической эффективностью

обладает та экономическая система, которая в наибольшей степени обеспечивает удовлетворение многообразных потребностей людей: материальных, социальных, духовных, гарантирует высокий уровень и качество жизни.

### **Стандартизация**

Для любой экономической модели стандартизация играет исключительно важную экономическую и политическую роль [9]. При этом стандартизация:

- позволяет значительно увеличить внутренний и международный поток товаров и услуг;
- устраняет технические барьеры в торговле путем гармонизации требований к материальным и к нематериальным товарам;
- способствует быстрому распространению и внедрению технических знаний и новшеств;
- использует методы опережающей стандартизации, при которой закладываются перспективные технологии, материалы, информационное обеспечение, усиливая тем самым конкуренцию в бизнесе;
- повышает уровень безопасности жизнедеятельности, безопасности объектов, способствует рациональному использованию ресурсов;
- обладает эффектом сокращения объема вмешательства государства в экономику и облегчает нагрузку на государство, так как стороны, участвующие в процессе стандартизации, имеют достаточную компетентность, чтобы быстро и гибко разрабатывать технические стандарты, на которые могло бы сослаться законодательство.

Одновременно стандартизация является также исключительно важной составляющей деятельности и для индивидуальных участников экономических процессов, так как тот, кто создает стандарты, контролирует

рынок. Во времена усиления глобализации и быстрого развития технологий роль стандартизации в открытии и удержании новых рынков становится все более важной. Экономическая среда, особенностями которой в настоящее время являются все более короткие жизненные циклы продукции и фазы разработок, появление новых экономик, выходящих на мировой рынок, нуждается в системе стандартизации, готовой приспособливаться к быстро меняющимся условиям. Только в этом случае система стандартизации сможет справляться с отведенной ей ролью. Актуальность унификации, использования принципов взаимозаменяемости и совместимости трудно переоценить. Поэтому единственно верным решением при любой экономической модели является проведение систематического анализа среды, в которой действует стандартизация, и использование этого анализа в качестве основы для стратегического переориентирования государственной системы стандартизации.

На данном этапе развития саморегулирования можно сформулировать следующие концептуальные принципы стандартизации при саморегулировании:

- добровольность - обеспечивается правом любого лица принимать участие в создании стандарта (как в качестве разработчика, так и в процессе обсуждения). Нормативные документы в подавляющем большинстве носят рекомендательный характер и рассматриваются не как юридические нормы, а как "общепризнанные правила техники";
- гласность - принцип реализуется публикацией всех проектов стандартов и принятием во внимание каждого критического замечания;
- равноправие - участие без ограничений всех заинтересованных и участвующих юридических лиц в процессе стандартизации;
- единство и гармоничность - выражаются в установлении правил и процедур, обеспечивающих единство всех уровней системы стандартизации,

в обязательной проверке вновь принятых стандартов на их совместимость с действующими нормативными документами;

- актуальность - обязательное соответствие стандарта современному научно-техническому уровню;

- ориентированность на общую выгоду - принцип определяется правилом: польза для всей страны превалирует над выгодой отдельной стороны.

Таким образом, стандартизация при саморегулировании - это задача, решение которой должны брать на себя заинтересованные в ней стороны и которая всем принесет выгоду тем или иным способом. И поэтому она нуждается в активном участии бизнеса, ассоциаций, прочих организаций и правительства. В сфере производства применение стандартов считается мерой безупречного технического поведения.

Обязательный характер стандарт саморегулируемой организации приобретает в качестве национального стандарта, если он распространяется на такую сферу, где действуют Государственные законодательные нормы. Так, например, в Германии после принятия Закона о безопасности технических устройств (1980 г.) значительное число национальных стандартов стало обязательным как для немецких изготовителей, так и импортеров промышленной продукции. Аналогичную роль сыграл Закон об охране окружающей среды (1980 г.), стандарты на требования к чистоте воды, атмосферы и допустимому уровню шума превратились в обязательные юридические нормы. Стандарты в области охраны здоровья населения стали обязательными на основании Закона о продуктах питания и товарах массового потребления.

Процесс достижения консенсуса по техническим стандартам при саморегулировании не всегда гладкий, но он приносит ощутимые выгоды для отрасли. Законодательная власть может сосредоточиться на определении

целей безопасности, а эксперты саморегулируемых объединений через рычаги стандартизации определяют подробные требования, которые необходимо выполнить для достижения этих целей. Такая система имеет высокую эффективность, позволяя удерживать ведущие международные позиции с точки зрения производительности, безопасности и надежности.

### **Профессиональная подготовка кадров**

Одна из задач саморегулируемых организаций – обеспечение профессиональной подготовки специалистов. В Градостроительном кодексе РФ установлены требования к выдаче свидетельств о допуске к работам, которые выдают СРО. До принятия ФЗ-372 в ГК были установлены четкие требования к квалификации руководителей и специалистов членов СРО, в том числе требования [10]:

- о наличии образования определенных уровня и профиля;
- к повышению квалификации, профессиональной переподготовке;
- о наличии определенного стажа работы;
- к численности соответствующих требованиям пункта 1 настоящей части работников индивидуального предпринимателя или юридического лиц.

ФЗ-372 изменил эти требования, в частности, установив наличие высшего образования соответствующего профиля и стаж работы по специальности не менее 7 лет для руководителей юридических лиц, самостоятельно организующим строительство. А что делать, если руководитель юридического лица самостоятельно не организует строительство?

Этот пример показывает, что требования к квалификации руководителей и специалистов членов СРО должны быть выверены и четко установлены для различных вариантов выполнения работ и их видов. При разработке теоретических основ саморегулирования проблеме профессиональной подготовке кадров, а также проблеме организации обучения специалистов членов СРО следует уделить должное внимание,

привлекая к разработке этого раздела соответствующих специалистов [11,12].

### **Учет мирового опыта**

Как уже отмечено выше, саморегулированию как экономической модели несколько сотен лет. Можно привести несколько примеров развития саморегулирования в разных странах.

Пример из области телекоммуникаций: в 1996 году основные операторы связи США заключили «Телекоммуникационный акт», согласно которому они договорились о сотрудничестве при разработке стандартов для телекоммуникационной отрасли, определив разработчиков стандартов, источники финансирования новых стандартов, правила применения стандартов участниками, подписавшими Акт, и правила предоставления стандартов сторонним пользователям. Такой Акт позволил обеспечить защиту американских операторов связи и производителей телекоммуникационного оборудования.

Пример из области добычи общераспространенных полезных ископаемых: В ФРГ действует объединение компаний по строительству колодцев, глубоких сооружений и по геотехнике» «Bundesfachgruppe Brunnerbau, Spezialtiefbau und Geotechnik», с задачами, аналогичными задачам саморегулируемой организации:

- специальное обучение и повышение квалификации работников;
- стандартизация технических спецпроцессов;
- развитие новых направлений бизнеса; общеполитическая и рекламная деятельность.

Ярким примером успешной реализации стратегии европейского «саморегулирования» можно считать Немецкий союз газовой и водной отраслей (DVGW). DVGW был основан во Франкфурте в 1859 году как «Ассоциация немецких газовых экспертов». В качестве основных целей

Уставом этой Ассоциации записано: «Во-первых - поощрение более тесных личных контактов с другими коллегами из отрасли посредством регулярных ежегодных совещаний; во-вторых, для дальнейшего обмена опытом и идеями в технической области и помощи в разъяснении противоречивых мнений посредством дискуссий глазу на глаз; и в-третьих, и, наконец, проводить исследования и эксперименты». В настоящее время этот Союз насчитывает: 1903 объединений, 1386 компаний, 252 научно-производственных объединения, 9942 индивидуальных членов. Вместе это составляет около 14 тысяч членов. Союз имеет четыре учебных центра; офис исследований DVGW в техническом университете Карлсруэ; Технологический центр в Карлсруэ. В 2012 году 28 000 человек приняли участие в программе повышения квалификации Союза, а также было организовано 1500 семинаров и круглых столов.

Для разработки теоретических основ саморегулирования опыт развитых стран очень важен: результаты этого опыта надо внимательно анализировать и делать соответствующие выводы.

В дальнейшем мы планируем будут рассмотреть другие направления для теоретического изучения и обобщения саморегулирования: научно – техническое развитие, инновационное развитие, инвестиционная политика, сделаны выводы и обозначены пути решения основных злободневных задач.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Мхитарян Ю.И. Власть капитала и развитие института саморегулирования в строительной отрасли. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zanostroy.ru/articles/4245/542.html> (дата обращения 01.09.2016).
2. Мхитарян Ю.И. СРО как инструменты гражданского общества должны формировать государственную политику. [Электронный ресурс]. – Режим

- доступа: <http://zanstroy.ru/articles/4245/528.html> (дата обращения 01.09.2016).
3. Мхитарян Ю.И. О развитии системы саморегулирования в сфере строительства в связи с вступлением ФЗ № 372-ФЗ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.all-sro.ru/articles/Mhitaryan-o-rorpravkah-FZ372> (дата обращения 27.07.2016).
  4. Спиридонов В.Н. Статус и возможности саморегулируемых организаций, создаваемых на добровольных началах, в условиях свободного рынка товаров, работ и услуг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.waterdrillers.ru/aboutpartners/stat.html> (дата обращения 27.07.2016).
  5. Мозолевский В.П. Национальному реестру специалистов строительной отрасли должны предшествовать реестры региональные // Строительная газета.- 26.09.2016 г.
  6. Мозолевский В.П. Регионализации саморегулирования угрожают лоббисты квази-СРО. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.all-sro.ru/articles/idee-regionalizatsii-samoregulirovaniya-ugrozhayut> (дата обращения 02.09.2016).
  7. Нестеров В.И. Огосударствление саморегулирования как продолжение утопии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zanstroy.ru/articles/3705/534.html> (дата обращения 05.09.2016).
  8. Опекунов В.С. Новый закон предполагает формировать системы СРО в строительстве «с нуля», и в этом его главный недостаток. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sroportal.ru/publications/viktor-opekunov-novyy-zakon-predpolagaet-formirovanie-sistemy-sro-v-stroitelstve-s-nulya-i-v-etom-ego-glavnyj-nedostatok/> (дата обращения 22.07.2016).
  9. Спиридонов В.Н. От чего зависят безопасность и качество строительства сооружений связи в условиях саморегулирования? // Сб. материалов ХХІХ

- Конгресса «Безопасность и качество в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ)». М.: 25-26 апреля 2016 г, С. 142-155.
10. Абракшин Е. Новый закон хуже прежнего [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sroportal.ru/news/partners/mnenie-eksperta-novuj-zakon-xuzhe-prezhnego/> (дата обращения 18.10.2016).
11. Казакова Н.Е. Повышение квалификации персонала – инструмент достижения качества и обеспечения безопасности строительных работ в телекоммуникационной сфере / Казакова Н.Е. // Век качества. 2011. № 1. С. 18–19
12. Казакова Н.Е. Квалификационная аттестация специалистов строй комплекса / Казакова Н.Е. // Век качества. 2014. № 1. С. 22–24

### **To a question of theoretical bases of self-regulation**

*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.** The institute of self-regulation functions in Russia since 2007. However, the thorough base under this institute is not created. Besides, without due study in 2016 the amendments to the Town-planning Code raising the questions of self-regulation, which caused many notes and negative comments are adopted. At the same time, it should be noted that the direction of self-regulation in the conditions of market economy doesn't have an alternative, it should be developed. Serious work on enhancement of economic model of self-regulation is required. It is necessary to create the strong scientific and legal base under this model.

**Key words:** Theoretical bases, self-regulation, economic model, self-regulatory organization, scientific approach, efficiency of economic model, standardization, voluntary self-regulatory organization, innovative development.

#### REFERENCES:

1. Mkhitaryan Yu.I. Vlast' kapitala i razvitie instituta samoregulirovaniya v stroitel'noy otrasli [The power of the capital and development of institute of self-regulation in construction branch]. - Available at: <http://zanostroy.ru/articles/4245/542.html> (accessed 01.09.2016).
2. Mkhitaryan Yu.I. SRO kak instrumenty grazhdanskogo obshchestva dolzhny formirovat' gosudarstvennyuyu politiku [The SRO as tools of civil society have to form state policy]. - Available at: <http://zanostroy.ru/articles/4245/528.html> (accessed 01.09.2016).
3. Mkhitaryan Yu.I. O razvitiy sistemy samoregulirovaniya v sfere stroitel'stva v svyazi s vstupleniem FZ № 372-FZ [About development of system of self-regulation in the sphere of construction in connection with the introduction of the Federal Law No. 372]. - Available at: <http://www.all-sro.ru/articles/Mhitaryan-o-popravkah-FZ372> (accessed 27.07.2016).

4. Spiridonov V.N. Status i vozmozhnosti samoreguliruemyykh organizatsiy, sozdavaemykh na dobrovol'nykh nachalakh, v usloviyakh svobodnogo rynka tovarov, rabot i uslug [The status and possibilities of the self-regulatory organizations created on a voluntary basis in the conditions of free commodity market, works and services]. - Available at: <http://www.waterdrillers.ru/aboutpartners/stat.html> (accessed 27.07.2016).
5. Mozolevskiy V.P. Natsional'nomu reestru spetsialistov stroitel'noy otrasli dolzhny predshestvovat' reestry regional'nye [Registers regional the Construction newspaper have to precede the national register of specialists of construction branch]// Stroitel'naya gazeta.- 26.09.2016 g.
6. Mozolevskiy V.P. Regionalizatsii samoregulirovaniya ugrozhayut lobbisty kvazi-SRO [Regionalizations of self-regulation threaten lobbyists of quasi-SRO]. - Available at: <http://www.all-sro.ru/articles/idee-regionalizatsii-samoregulirovaniya-ugrozhayut> (accessed 02.09.2016).
7. Nesterov V.I. Ogosudarstvlenie samoregulirovaniya kak prodolzhenie utopii [Self-regulation nationalization as continuation of a utopia]. - Available at: <http://zanostroy.ru/articles/3705/534.html> (accessed 05.09.2016).
8. Opekunov V.S. Novyy zakon predpolagaet formirovat' sistemy SRO v stroitel'stve «s nulya», i v etom ego glavnyy nedostatok [The new law assumes to form systems of SRO in construction "from scratch", and in it his main shortcoming]. - Available at: <http://sroportal.ru/publications/viktor-opekunov-novyj-zakon-predpolagaet-formirovanie-sistemy-sro-v-stroitelstve-s-nulya-i-v-etom-ego-glavnyj-nedostatok/> (accessed 22.07.2016).
9. Spiridonov V.N. Ot chego zavisyat bezopasnost' i kachestvo stroitel'stva sooruzheniy svyazi v usloviyakh samoregulirovaniya? [What safety and quality of construction of constructions of communication in the conditions of self-regulation depend on?]/// Sb. materialov XXIX Kongressa «Bezopasnost' i kachestvo v sfere informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologiy (IKT)» [Collection of materials

XXIX of the Congress "Safety and quality in the sphere of the information and communication technologies (ICT)". M.: 25-26 апреля 2016 г, S. 142-155.

10. Abrakshin E. Novyy zakon khuzhe prezhnego [The new law is worse former]. - Available at: <http://sroportal.ru/news/partners/mnenie-eksperta-novyj-zakon-xuzhe-prezhnego/> (accessed 18.10.2016).

11. Kazakova N.E. Povyshenie kvalifikatsii personala – instrument dostizheniya kachestva i obespecheniya bezopasnosti stroitel'nykh rabot v telekommunikatsionnoy sfere [Professional development of personnel – the instrument of achievement of quality and safety of construction works in the telecommunication sphere] / Kazakova N.E. // Vek kachestva [Century of quality]. 2011. no. 1 pp. 18–19.

12. Kazakova N.E. Kvalifikatsionnaya attestatsiya spetsialistov stroy kompleksa [Qualification certification of experts Complex] / Kazakova N.E. // Vek kachestva [Century of quality]. 2014. no 1. pp.22–24

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

2016, № 2 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_2\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_2_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Кузовкова Т.А., Шаравова О.И. Причины формирования новой модели бизнеса в сфере инфокоммуникаций // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №2. С. 40-51. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/216003.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 621.391

**Причины формирования новой модели бизнеса в сфере  
инфокоммуникаций**

***Кузовкова Татьяна Алексеевна***

*Доктор экономических наук, профессор кафедры «Экономика связи»  
Московского технического университета связи и информатики, 111024,  
Россия, г. Москва, Авиамоторная ул., дом 8А.*

*E-mail: [tkuzovkova@me.com](mailto:tkuzovkova@me.com)*

***Шаравова Ольга Ивановна***

*Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика связи»  
Московского технического университета связи и информатики, 111024,  
Россия, г. Москва, Авиамоторная ул., дом 8А.*

*E-mail: [olgasharavova@yandex.ru](mailto:olgasharavova@yandex.ru)*

**Аннотация.** На основе систематизации важнейших тенденций научно-технического развития инфокоммуникаций, выявления последствий конвергенции связи и информатики обосновывается переход от единой модели производства и потребления услуг к интегральной модели бизнеса на основе разделения общего процесса на производственную и сервисную деятельность.

**Ключевые слова:** связь; инфокоммуникации; конвергенция; инфокоммуникационные услуги; организационная модель бизнеса.

Произошедшие за последние десятилетия изменения в рыночном пространстве нашей страны, технологической платформе отрасли связи, экономических отношениях участников рынка инфокоммуникационных услуг носят фундаментальный характер, который отражается на научных основах производства и потребления инфокоммуникационных услуг [2, 9-11]. Систематизированные и представленные на рисунке 1 факторы, условия и тенденции свидетельствуют о необходимости изменения экономической модели бизнеса в сфере инфокоммуникаций.



\* Составлено авторами

Рисунок 1 – Перечень важнейших тенденций в развитии производства и потребления услуг связи в начале XXI-го века.

Технологическая революция в области связи и информатики позволяют обеспечить мультисервисные и мультипротокольные сети связи за счет применения пакетной коммутации, IP-протоколов, новых технологий доступа к сетям связи, передачи и маршрутизации потоков информации, создания новых сервисов. Массовое внедрение средств связи с высокой производительностью и большими запасами пропускной способности кардинально меняют технологическую платформу отрасли и обеспечивают переход от передачи информации одного вида (телефонной, телеграфной) к мультисервисным сетям [11, с. 12-15].

Под воздействием внедрения новых средств связи, принципов передачи и обработки информации, влияния бизнес-среды происходит отказ от жесткой иерархии сетей, характерной для классической телефонии и телеграфии, к гибкой маршрутизации потоков информации, уменьшению числа уровней иерархии сетей связи и, соответственно, к изменению сетевых архитектур. Проникновение IP-технологий в телекоммуникации с другими алгоритмами функционирования, построения и возможностями также способствуют изменению сетевого построения. Это ведет к кардинальному изменению сетевых архитектур, виртуализация сетевых функций, применению облачных технологий и виртуальных организационных структур. На данном этапе происходит развитие технологии виртуальных «облачных» вычислений и платформ, используемых для управления сетями и предоставления услуг и сервисов на все виды терминальных устройств.

Появление концепции интеллектуальных сетей связи, сети Интернет, преобладание мобильной связи над фиксированной электрической связью

способствовало функциональному отделению логики формирования услуги от устройств коммутации и процесса передачи сообщений. Для создания и оказания современных инфокоммуникационных услуг поставщику услуг совсем не обязательно иметь собственную транспортную сеть связи. Это послужило основой появления и функционирования виртуальных предприятий.

Все большую ценность в глазах потребителя приобретает не сама услуга связи (процесс передачи информации, сообщений), а сервис, который обеспечивается доступом к сети связи. Так пользователя сети Интернет (как частного, так и делового) не интересует то, что в его основе лежит сеть передачи данных с коммутацией пакетов, его интерес сосредоточен в возможности получения доступа к электронной почте, голосовой службе Skype, поисковым системам, облачным технологиям, специализированным облачным разработкам типа «1С: Предприятие», электронным магазинам, социальным сетям, службам обмена файлами и т. д. Кроме того, стирается технологическая грань между службами, например, телематическая служба – это программное приложение, работающее поверх сети передачи данных, а разнородные службы интегрируются в едином портале (обмен голосовыми сообщениями) и становятся доступными в течение одного сеанса документальной связи.

Высокий динамизм научно-технического прогресса (НТП) и глубина конвергенции сказались также на изменении потребностей пользователей. Частных пользователей все больше привлекает не цена услуги конкретного оператора, а сервисные возможности получения пакета услуг у одного оператора. Для корпоративных пользователей значение имеют только скорость и возможности передачи больших объемов информации, интеллектуальность сетей и мультисервисность услуг. Мультисервисность, пакетная форма, единая платформа оказания услуг связи и информационных технологий, новые инфокоммуникационные технологии (ИКТ) кардинально изменяют роль пользователя в процессе производства услуг, участвующих в процессе

формирования портфеля и создании инфокоммуникационных услуг (ИКУ) в интерактивном режиме [1, 4, 7].

НТП, результаты конвергенции связи и информатики, развитие конкуренции оказывают непосредственное воздействие на отраслевую специфику производства и потребления услуг, организационную структуру отрасли, архитектуру сетевой инфраструктуры, экономические категории, бизнес модели и рыночные взаимоотношения [4, 6, 8]. Глубина и масштабность внедрения ИКТ в бизнес процессы способствуют переходу от двухстороннего характера передачи информации (инициатор и получатель) к многозвенному, когда между оператором связи и клиентом появляются провайдеры, системные интеграторы, формирующие сервисную среду производства ИКУ. Это ведет к тому, что сетевой принцип построения остается за инфокоммуникационной инфраструктурой, а сервис может не иметь сети доступа и строится по другим организационным формам.

Таким образом, до эпохи конвергенции услуги связи являлись однородными - монопродуктом, а распределение производственных ресурсов было одномерным (почтовые сети – для пересылки почтовых отправлений, телефонные сети – для передачи телефонных сообщений, информационные сети – передачи информации). В условиях формирования отрасли инфокоммуникаций процесс производства и использования ресурсов становится многомерным, а продукт – мультиуслугой, интенсивность использования сетевых ресурсов повышается за счет их использования не собственниками сетей, но и другими операторами (рисунок 2).



\* Составлено авторами

Рисунок 2 – Экономические и организационные последствия конвергентного развития инфокоммуникаций

Под воздействием технического прогресса, конвергенции связи и информатики, конкуренции *единая модель производства и потребления услуги связи трансформируется в интегральную модель* с четким выделением двух составляющих: инфраструктурная (производство) и сервисная (обращение). Единая модель оказания услуги связи, действующая более 100 лет, включала производственные процессы создания и эксплуатации сети и на ее базе – оказание услуг пользователям одним оператором связи [3, 7]. Разделение общего производства и потребления инфокоммуникационных услуг на две сферы экономической деятельности – производство (передача информации) и обращение (сервис-обслуживание) обусловлено различием их функции.

Функционирование различных видов экономической деятельности инфокоммуникаций различается организационными структурами, бизнес-процессами, закономерностями развития и вызывает необходимость применения различных экономических методов. В отдельной бизнес-модели *инфраструктурная составляющая* модели представляет собой производственный процесс создания услуг и обслуживания сетей связи

(включая сети доступа) и оптовую реализацию ресурсов и услуг сетей сервис-провайдерам, а *сервисная составляющая* – обеспечение и розничную реализацию потребителям комплекса инфокоммуникационных услуг. Такое разделение в большей степени соответствует классическому циклу производства и обращения созданных продуктов, в котором услуга рассматривается не как неотделимый от производства продукт сети связи, а как объект продажи (оптовой, розничной) в сфере обращения (потребления).

В условиях возрастающей конкуренции растет спрос на получение пакета услуг в одном месте (одно операционное окно). Пакет услуг включает в себя не только услуги связи, но и информационные сервисы, для которых услуги связи являются средством доступа. Так виртуальные операторы, не располагающие серьезной сетевой инфраструктурой формируют сервисы, закупаемые по оптовым ценам у сетевых операторов связи и перепродают их в виде пакетов услуг конечным пользователям под собственной торговой маркой, добавляя в пакет и собственные сервисы (услуги, приложения). Таким образом, в отрасли уже реально функционирует сфера обслуживания (потребления) с возможностями перепродажи услуг, соответствующим механизмом маркетинга и ценообразования (тарифные планы), а значит, осуществляется один из способов реализации рыночного механизма продажи услуг [1, 5, 10].

Кроме того, это ведет к изменению потребительской ценности услуги связи – это не сколько передача информации, сколько получение доступа ко всему разнообразию информационных и контентных услуг. Такой доступ означает единое подключение к сети для получения инфокоммуникационных услуг и приложений. Современные средства инфокоммуникаций предоставляют новые возможности сотрудничества в сфере организации бизнеса, позволяющие формировать единую информационную среду, которая лежит в основе создания виртуального предприятия. Основанное на временном объединении ресурсов различных, разнесенных в пространстве, предприятий и

организаций, виртуальное предприятие представляет собой "открытую" систему для входа и выхода отдельных его звеньев [3, 4, 8, 11].

Ужесточение конкуренции, широкое распространение ИКТ, интеграция сетей, конвергенция сетей и услуг способствуют выделению новых типов игроков на рыночном пространстве, которые имеют свою стратегию развития и организуют производство услуг по разным принципам. На современном рынке инфокоммуникационных услуг можно выделить два основных типа организаций:

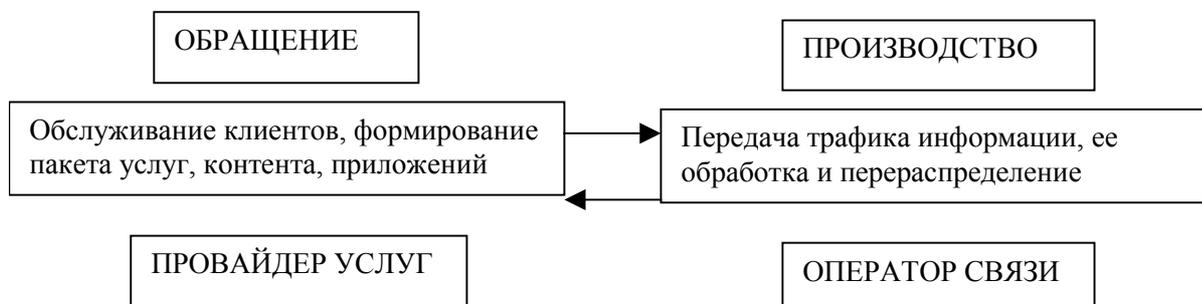
операторы связи магистральной инфраструктуры, занимающиеся передачей информации в различных масштабах (регион, страна, континент) и операторы доступа (кабельной, радио, для фиксированной и мобильной связи) к инфраструктуре связи;

провайдеры услуг, сервис-провайдеры, виртуальные предприятия, занимающиеся клиентским и производственным обслуживанием.

В условиях происходящих процессов трансформации организационной модели бизнеса в инфокоммуникационной сфере и замещения традиционных услуг связи новыми мультисервисными услугами доходность операторов связи ощутимо снижается. Происходит отток доходов от операторов связи к новым участникам рынка – контент- и сервис-провайдерам. С другой стороны, рост спроса на широкополосный доступ и объемов Интернет-трафика требуют существенных инвестиций в сетевую инфраструктуру связи, без которых может возникнуть противоречие между растущими потребностями в передаче информации и возможностями операторов связи.

Разрешение данного противоречия возможно в новой организационной модели бизнеса путем усиления доли сервисного компонента на основе формирования системы продаж и сервисного обслуживания [1, 2, 6]. В отличие от единой модели производства и реализации услуг связи (рисунок 3) в интегральной модели производства и потребления ИКУ четко выделяются две

различные сферы деятельности с соответствующими принципами формирования себестоимости и тарифов.



\* Разработано авторами

Рисунок 3 – Организационная модель интегрального производства и реализации инфокоммуникационных услуг

Экономическая эффективность участников рынка определяется рыночными принципами построения тарифов на ИКУ с учетом использования сетевой инфраструктуры (передачи трафика и подключения к сети) и возмещения затрат по осуществлению бизнеса других участников и формирования прибыли для развития сетей связи и инфокоммуникационного бизнеса. Доходы от ИКУ должны иметь два источника: за подключение терминала пользователя к сети связи (оплата инфраструктурной составляющей услуги) и за предоставление сервиса и контента (оплата сервисной составляющей услуги).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аджемов А.С. Телекоммуникации, инфокоммуникации – что дальше? Облака! – М.: «ИД Медиа Паблицер», 2012. – 174 с.
2. Басовский Л.Е. Экономика отрасли: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 145 с.
3. Ванина М.Ф., Ерохин А.Г., Фролова Е.А. Применение облачных технологий в компаниях малого и среднего бизнеса // Век качества, 2015. - №1, С. 61 – 64

4. Кузовкова Т.А. Влияние конвергенции в сфере инфокоммуникаций на экономику и регулирование рынка услуг // Век качества, 2009. - №5, С. 62 – 64
5. Кузовкова Т.А., Володина Е.Е., Кухаренко Е.Г. Экономика отрасли инфокоммуникаций. – М.: Горячая линия– Телеком, 2014. – 190 с.
6. Кузовкова Т.А., Салютин Т.Ю., Шаравова О.И. Статистика инфокоммуникаций. – М.: Горячая линия – Телеком, 2015. – 554 с.
7. Кузовкова Т. А. Оценка роли инфокоммуникаций в национальной экономике и выявление закономерностей ее развития // Системы управления, связи и безопасности. 2015. № 4. С. 26-68.
8. Кузовкова Т. А., Тимошенко Л.С. Анализ и прогнозирование развития инфокоммуникаций. – М.: Горячая линия – Телеком, 2016. – 174 с.
9. Макаров В.В., Горбачев В.Л., Желтоносов В.М., Колотов Ю.О. Новая экономика: интеграция рынков финансовых и инфокоммуникационных услуг. – М.: Academia, 2009, – 224 с.
10. Розанова Н.М. Экономика отраслевых рынков: учебник. – М.: Издательство Юрайт, 2011. – 906 с.
11. Рокотян А.Ю. От «телекома» к «инфокому». – М.: ИКС-холдинг, 2008. – 67 с.

### **Reasons for the formation of new business models in the field of Info communications**

***Kuzovkova Tatiana Alekseevna***

*Doctor of economic Sciences, Professor of the Department "Economy of communications" Moscow technical University of communications and Informatics,*

*111024, Russia, Moscow, Aviamotornaya St., 8A building. E-mail:*

*tkuzovkova@me.com*

***Sharavova Olga Ivanovna***

*Candidate of economic Sciences, associate Professor of the Department "Economy of communications" Moscow technical University of communications and*

*Informatics, 111024, Russia, Moscow, Aviamotornaya St., 8A building. E-mail:*

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

**Abstract.** Based on the systematization of the most important trends of scientific and technical development of information and communication, identify the

effects of the convergence of communications and Informatics explains the transition from a single model of production and consumption of services integral to the business models based on sharing a common process in manufacturing and service activities.

**Key words:** communications; information communications; convergence; ICT services; the organizational business model.

### REFERENCES

1. Adzhemov A. S. Telekommunikatsii, infokommunikatsii – chto dal'she? Oblaka! [Telecommunications, infocommunication – what's next? Clouds!]. – M.: "ID Media publisher", 2012. – 174 p.
2. Basovsky L. E. Ekonomika otrasli [The Economics of the industry]: Proc. allowance. – M.: INFRA-M, 2011. – 145 p.
3. Vanina M. F., Erokhin, A. G., Frolova E. A. Primenenie oblachnykh tekhnologii v kompaniakh malogo i srednego biznesa [The Use of cloud technology in small and medium business] // Vek kachestva, 2015, no 1, pp. 61 – 64.
4. Kuzovkova T.A. Vliianie konvergentsii v sfere infokommunikatsii na ekonomiku i regulirovanie rynka uslug [The impact of convergence in the field of information and communication technologies on the economy and market regulation services] // Vek kachestva, 2009, no 5, pp. 62 – 64.
5. Kuzovkova T.A., Volodina E.E., Kukharenko E.G. Ekonomika otrasli infokommunikatsii [Economy the ICT industry]. – M.: Hot line – Telecom, 2014. – 190 p.
6. Kuzovkova T.A., Saliutina T. Yu., Sharavova O.I. Statistika infokommunikatsii [The statistics of infocommunications]. – M.: Hot line – Telecom, 2015. – 554 p.
7. Kuzovkova T. A. Otsenka roli infokommunikatsii v natsional'noi ekonomike i vyiavlenie zakonomernostei ee razvitiia [Evaluation of the role of infocommunication in the national economy and the identification of regularities of its development] // Systems of Control, Communication and Security, 2015, no 4, pp. 26-68.
8. Kuzovkova T. A., Timoshenko L.S. Analiz i prognozirovanie razvitiia infokommunikatsii [Analysis and forecast of infocommunication development]. – M.: Hot line – Telecom, 2016. – 174 p.

9. Makarov V.V., Gorbachev V.L., Zheltonosov V.M. Kolotov Yu.O. Novaia ekonomika: integratsiia rynkov finansovykh i infokommunikatsionnykh uslug [The new economy: markets integration of financial and information and communication services]. – М.: Academia, 2009, – 224 p.

10. Rozanova N.M. Ekonomika otraslevykh rynkov [Economics of sectoral markets]. – М.: Urait, 2011. – 906 p.

11. Rokotian A. Yu. Ot «telekoma» k «infokomu» [From "Telecom" to "InfoComm"]. – М.: IKS-holding, 2008. – 67 p.

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

2016, № 2 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_2\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_2_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Нанакина Ю.С. Региональные и городские роли домашних хозяйств как активных субъектов экономических отношений// Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №2. С. 52-65. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/216004.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

## УДК 332.1

### Региональные и городские роли домашних хозяйств как активных субъектов экономических отношений

*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. Талнахская, д.51*

*[artamon3@yandex.ru](mailto:artamon3@yandex.ru)*

**Аннотация.** В данной статье исследуются особенности формирования потребительских процессов домашних хозяйств в регионе особого типа. Здесь актуализируются роли домашнего хозяйства в регионе и определяются основные региональные факторы, которые оказывают непосредственное влияние на образ потребительской деятельности домашних хозяйств.

**Ключевые слова:** регион, городской образ жизни, региональные роли домашних хозяйств, региональные факторы и условия.

В современных рыночных условиях домашние хозяйства выступают активным экономическим субъектом, который выражает собственные

требования на рынке, изменяет поведение других субъектов экономических отношений и является инструментальным объектом государственного регулирования. В данной статье домашние хозяйства будут представлены с точки зрения реализации одной из их функций – потребление.

Ряд ученых выделяют следующие региональные роли домашних хозяйств: а) домохозяйство размещено («вплетено») внутри региональной или локально-рыночной экономики и выполняет специфические производственные и воспроизводственные функции согласно разделению труда; б) как хозяйствующие единицы домохозяйства рассматриваются на срезе взаимодействия ряда региональных и локальных рынков - рынка труда, потребительского рынка, рынка недвижимости, финансового рынка; в) являются первичной (базовой) рыночной единицей и функционируют по законам рынка; г) результативность социально-экономических преобразований на территории региона в значительной мере зависит от усиления роли института домашних хозяйств. Таким образом, взаимодействие сектора домашних хозяйств в структуре региональной экономики предусматривает выполнение домохозяйствами важнейшей функции обеспечения потребительского спроса - этого первого и необходимого условия функционирования рыночного механизма. Сбережения домохозяйств, при условии их связи с рынком капитала, обеспечивают решение проблемы его накопления для оживления инвестиционной деятельности в трансформирующейся экономике. Важна роль домохозяйств и как субъектов предложения важнейших производственных ресурсов - труда и предпринимательской способности. Именно домохозяйство выступает основным звеном в цепи создания и накопления человеческого капитала, включая этапы его формирования, производства и реализации. Домашние хозяйства способны преобразовать на основе совместных ценностей местное хозяйство (в том числе жилищно-

коммунальное), улучшить условия проживания в соответствии со своими интересами и потребностями. Эти региональные роли домашних хозяйств формируют специфический образ их потребительской деятельности как активной формы взаимодействия с экономическим потенциалом региона. Регион является некоторым «клубком» условий для потребительской деятельности домашних хозяйств, который можно рассматривать с разных социально-экономических позиций [5, С. 9].

Итак, регион как особая территория включает в себя несколько определяющих характеристик. Во-первых, регион можно рассматривать как совокупность географических параметров и факторов, то есть комплекс, включающий климатические условия, религиозные объединения, этнические влияния и другие социально-экономические составляющие, которые, воздействуют на специфику потребительской деятельности. Даже относительно выхода компании на новые региональные (локальные) рынки, как правило, учитываются национальные особенности, культурные различия и менталитет жителей региона их особенности потребления, что является условием формирования потенциального спроса. Для российской действительности, в силу географических особенностей (большая территория), учет различий в потребительской деятельности в разных регионах особенно важен.

Развитие торговых розничных сетей, рост мобильности, включение все новых и новых групп населения в общее информационное поле и другие аспекты современной жизни постепенно стирают многие географические различия в моделях потребительского поведения [14, С. 64]. Однако ряд ученых считает, что «для российских условий географическое сегментирование приобретает особое значение - усиливающиеся в последние годы тенденции к регионализации ведут к созданию замкнутых и не похожих рынков и замкнутых «потребительских миров» [3].

Регион является одним из видов социально-территориальной структуры. Социально-территориальная общность - это группа людей, проживающих на определенной территории, между которыми возникают социально-культурные связи благодаря однородности объективных условий их жизнедеятельности. К таким условиям можно отнести географические, климатические, социокультурные, экономические особенности хозяйственной деятельности населения. Людей, принадлежащих к одной социально-территориальной общности, характеризует то, что все они имеют присущие только им одинаковые черты в отношении их к хозяйственно обжитой ими территории, проявляющиеся в устойчивых экономических (хозяйственных) связях, однородности условий проживания в специфике ведения хозяйства и быта, характера процессов потребления. Именно эти черты отличают подобную группу людей от другой социально-территориальной общности. Социально-территориальные общности делятся на несколько видов: административно-территориальные общности; региональные общности; типы поселений (поселенческие общности). Региональные общности - это территориальные общности, которые формируются и развиваются в отдельных регионах [2 с.192].

Итак, регион, как особое место реализации потребительской деятельности домохозяйств, можно определить как территориально-хозяйственный комплекс с рядом особых условий природно-климатического, психологического, социально-культурного, экономического и политико-правового характера. Объектом исследования в данной статье будет регион особого типа (НПР-Норильский промышленный район), который функционирует в специфических природно-климатических условиях (район Крайнего Севера), имеет собственную национальную социально-культурную направленность с

некоторой психологической окраской поведения местного населения, а так же обладает достаточно мощным экономическим и промышленным потенциалом. Данный район можно с уверенностью считать районом (регионом) городского типа, так как он представлен преимущественно городом Норильск, и а так же жилыми образованиями Кайеркан, Талнах, Оганер, Снежнегорск, не имея частного сектора. Это определяет сужение предмета исследования до особенностей функционирования потребительской деятельности домашних хозяйств в районе городского типа, которые формируют особый ее образ. Социологическое исследование городского образа жизни представлено следующими учеными.

Современный город является сегодня экономическим, административным и культурным центром. Это постоянно развивающийся организм, который чутко улавливает тенденции общественной жизни, воспроизводит и видоизменяет их. Города расширяются, увеличиваются их размеры и численность населения, происходит развитие инфраструктуры, строительство новых районов и микрорайонов, повышение уровня образования и квалификации городского населения, освоение новых форм получения и применения знаний и профессиональных навыков, рационализация и индивидуализация, изменение норм и образцов поведения. Все это приводит к необходимости адаптации индивида к изменению образа жизни. В советской социологии первые попытки исследования образа жизни появились в конце 1920-х гг. В качестве примера можно привести работу Е. О. Кабо «Очерки рабочего быта» (1928 г.), в которой предлагается типологизация образа жизни в социалистическом обществе. Категория «образ жизни» была разработана в советской науке как характеризующая устойчивые, типичные для исторически конкретных социальных отношений виды и формы жизнедеятельности социальных групп и общностей, класса, нации и

общества в целом [9]. Например, Б. Ф. Ломов рассматривает образ жизни человека «как члена общества» через «сферу и способы общения этого человека с другими людьми» [8, С.33]; Е. П. Савруцкая определяет образ жизни как «способ организации общественных отношений, персонифицированных в конкретных формах общения и реализуемых в жизнедеятельности людей» [13, С.26]; для И. Т. Левыкина образ жизни – это определенная система входящих в его состав устойчивых и повторяющихся форм жизнедеятельности, обладающая внутренним единством [14, С.17]; Ж. Т. Тощенко, в свою очередь, определяет сущность образа жизни как совокупность деятельностей: трудовой, общественно-политической, духовной, семейно-бытовой и т. д. [16, С.88]. В. И. Казанцев и М. Г. Светуньков дают довольно широкое определение: образ жизни – специфическое для индивида, семьи или социальной группы сочетание видов деятельности, проанализированное в контексте жизненного пути субъекта и его жизненных условий. Они отмечают, что при изучении образа жизни того или иного субъекта социума необходимо первоначально определить его конкретное историческое и территориальное местонахождение, так как это позволит выявить факторы, которые детерминируют сочетание видов деятельности субъекта [6, С.91].

Среди российских ученых можно отметить работы И. А. Бестужева-Лады, внесшего значительный вклад в изучение образа жизни, качества и уровня жизни, а также исследовавшего перспективы развития социалистического образа жизни; Р. В. Рывкиной, анализирующей структурные компоненты образа жизни; Е. А. Ануфриева и М. Н. Руткевича, посвятивших ряд своих работ исследованию особенностей образа жизни социалистического города. И.А. Бестужев-Лада выделяет трудовую, культурно-бытовую и общественно политическую деятельность людей (включая показатели брака и семьи, образования, национальных отношений

и др.). Эти блоки взаимно связаны с показателями условий жизни – материального благосостояния, социального обеспечения и здравоохранения, охраны окружающей среды и т. д. [1, С.38]

Специфика городских условий жизнедеятельности детерминирована двумя группам факторов и соответственно этому проявляется в двух, достаточно автономных аспектах, отмечает И.С. Туров. Во-первых, аспект, который по своему существу есть социально-экологические особенности городских условий жизнедеятельности. Во-вторых — социально-экономические особенности этих условий[17, С. 131].

По исследованию некоторых социологов (например, Л.Д. Руденко) городской образ жизни в целом характеризуется традиционным распределением ролей в семье, незначительным влиянием традиций на повседневную жизнь, невысокой частотой посещений культурных мероприятий и высокой – развлекательных, низкой активностью участия в политической жизни города, уменьшением числа неформальных контактов (например, с соседями)[12, С.132].

Таким образом, можно заключить, что в целом городской образ жизнедеятельности домашних хозяйств достаточно разнообразен с точки зрения влияния городских условий, однако наша задача состоит в том, чтобы подчеркнуть специфику потребительской деятельности в особых условиях района городского типа. Например, Кондратович Д.Л. выделяет следующие факторы и особенности потребительской деятельности населения северных регионов: обеспечение населения доброкачественными потребительскими товарами российского производства; территориальная дифференциация доходов и расходов населения; особенности структуры и динамики потребления; влияние местных ресурсных возможностей; объемы и специфика местного товарооборота и производства ресурсов[7, С.172]. К ряду выделенных особенностей можно присоединиться, однако данный

перечень можно дополнить. Проследим некоторые статистические данные о структуре потребительской деятельности и выделения ряда ее особенностей в г.Норильск (таблица 1).

Таблица 1

Структура доходов населения муниципального образования город Норильск

Наименование показателя	Ед. изм.	2011	2012	2013	2014	2015
		отчет	оценка	оценка	прогноз	
Оплата труда наемных работников	млн. руб.	55 698	60 003	63 563	66 757	68 862
Социальные выплаты наемным работникам от предприятий и организаций		2 659	3 575	4 112	4 375	4 912
Среднедушевой денежный доход (за месяц)	руб.	41 717	43 630	45 036	46 760	48 541
Темп роста среднедушевого денежного дохода номинальный	%	109,1	104,6	103,2	103,8	103,8
Среднемесячная заработная плата	руб.	50 276	52 167	54 089	56 275	58 349

Источник: Прогноз социально-экономического развития муниципального образования город Норильск на 2013-2015г.г., Норильск.-2012.-41с.

Среднемесячная заработная плата по городу Норильску в 2011г. составила 50 276 руб., а в 2014г. 56275 руб. (рост на 12%), прогноз на 2015г. составляет 58349 руб. (рост на 16%)[11, С.22]. Для сравнения в 2014г. в Ивановской области средняя заработная плата 20383 руб., а в среднем по России – 31540 руб. Этот факт определяет особую финансовую составляющую потребительской деятельности домашних хозяйств ННР, которая формирует своеобразный потребительский потенциал. Заработная плата в ННР является основным источником дохода и именно она определяет направления расходов домашних хозяйств. Потребительские расходы населения г. Норильск в 2014г. составили: на покупку непродовольственных товаров на члена семьи в среднем составили 5360 руб. в месяц, что на 12,4% больше, чем в первом квартале минувшего года, траты на оплату услуг – 4406 руб. (+1,7%). Расходы на покупку продуктов для домашнего питания сложились в сумме 3671 руб. в месяц (+10,7% к соответствующему периоду прошлого года). Основная доля в расходах на питание приходилась на покупку мяса, хлеба и молока (57,8%), в тратах на

непродовольственные товары – на одежду и обувь, мебель, телерадиоаппаратуру (51%), в услугах – на оплату услуг ЖКХ, транспорта и связи (50,1%)[10, С. 74].

В заключении можно сказать, что потребительская деятельность домашних хозяйств НПр имеет следующие особенности: городской образ потребления (отсутствие личного подсобного хозяйства); особые климатические условия (район Крайнего Севера) и административно-территориальное деление (НПр: г. Норильск и такие жилые образования как Кайеркан, Талнах, Оганер, Снежнегорск), определяющие характер потребления; экологизация потребления, так как НПр – это промышленный район, представленный градообразующим предприятием ОАО ГМК «Норильский Никель» с отрицательной экологической обстановкой; структура потребительской деятельности с увеличенной долей расходов на питание и оплату услуг ЖКХ и уменьшенной долей расходов на непродовольственные товары (высокий уровень цен); высокий уровень и разнообразие потребительских расходов на непродовольственные товары (стиль, мода, качество товаров, широкий спектр направлений отдыха, в т.ч. за счет внутригородской инфраструктуры с наличием драматического театра, кинотеатра, развлекательно-развивающие комплексы для детей и характера организации отдыха за счет средств предприятий, то есть наличие различных социальных программ для работников, пенсионеров, детей) и низкий уровень качества продуктов питания; логистические аспекты потребления (актуальным является доставка во время и в срок товаров на дом, их хранение и рациональное потребление) и другие. Можно сказать, что НПр, а в частности город Норильск является городом опережающего развития с особым инвестиционным и финансовым потенциалом, что формирует специфический образ потребительской деятельности домашних хозяйств. Данное исследование на данной стадии носит преимущественно

теоретический характер с элементами социологического исследования разведывательного плана, что определяет его дальнейшие перспективы.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Бестужев-Лада И. В. Проблемы прогнозирования и совершенствования образа жизни // Вопросы философии. -1985.- № 11.- С. 38-42.
2. Вербец В.В., Субот О.А., Христюк Т.А. Социология. Учебник. - К.: КОНДОР, - 2009.-505с.
3. Власова М. Л. Социологические методы в маркетинговых исследованиях / М. Л. Власова: учеб. пособие для вузов. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2006. - 710 с.
4. Жители края стали тратить больше денег//Заполярный вестник.-2014.- № 39 (4452).-С.3
5. Зуева К.А. Региональные особенности развития и функционирования сектора домашних хозяйств/Автореферат на соискание степени кандидата экономических наук, Екатеринбург.- 2013.-20с.
6. Казанцев В. И., Светульников М. Г. Социология города: учеб.-метод. пособие. Ульяновск, 2004. – 247с.
7. Кондратович Д.Л. Организация мониторинга потребительского поведения населения северного региона/Развитие Севера и Арктики: проблемы и перспективы. - Материалы межрегиональной научно-практической конференции, Апатиты, 14-16 ноября 2012г.- Апатиты, 2012.- 288с.
8. Ломов Б. Ф. О системном подходе в психологии // Вопросы психологии. -1975.- № 2.- С. 33-37.
9. Михайлова Л. И. Образ жизни человека как предметное поле социологического осмысления.//<http://ecsocman.hse.ru> URL:

<http://ecsocman.hse.ru/data/383/712/1217/001.MIKHAILOVA.pdf> (дата обращения: 15.03.2016).

10. Нанакина Ю.С. Образ потребительской деятельности домашних хозяйств в особых региональных условиях//Научный поиск.-2014.-№4 (14). – С.73-77

11. Прогноз социально-экономического развития муниципального образования город Норильск на 2013-2015г.г., Норильск.-2012.-41с.

12. Руденко Л.Д. Социологическое изучение особенностей современного городского образа жизни//Вестник ЯрГУ. Серия Гуманитарные науки. - 2013. -№ 1.-С.127-132

13. Савруцкая Е. П. Образ жизни и исторические формы общения. Казань, 1989.- 189с.

14. Состояние и основные тенденции развития образа жизни советского общества / отв. ред. И. Т. Левыкин. М.: ИСИ АН СССР, 1988. - 177с.

15. Суздалева Г.Р., Бадамшина А. Р., Ахметова Э.И. Влияние географического фактора на особенности потребительского поведения населения//Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика.-2013.-№2.-С.62-70

16. Тощенко Ж. Т. Социология. Общий курс. М., 1994. -294с.

17. Туров И.С. Городской образ жизни: теоретический аспект. // Социс. – 2005. – № 1.-С.131-134

### **Regional and city roles of households as active subjects of the economic relations**

*Nanakina Yu. S.*

*Candidate of Economic Sciences, associate professor of management  
ZF GAOU VO LO "Leningrad state university of name Ampere-second.*

*Pushkina", Norilsk*

*Address: Krasnoyarsk Krai, Norilsk, Talnakhsкая St., 51*

*E-mail: artamon3@yandex.ru*

**Abstract.** In this article features of formation of consumer processes of house farms in the region of special type are investigated. Here household roles in the region are staticized and the major regional factors that have direct impact on an image of consumer activity of house farms are defined.

**Key words:** region, city way of life, regional roles of house farms, regional factors and conditions.

#### **REFERENCES:**

1. Bestuzhev-Lada I. V. Problemy prognozirovaniya i sovershenstvovaniya obraza zhizni [Problems of forecasting and improvement of a conduct of life] // Voprosy filosofii [Philosophy Questions] -1985. - no. 11. – pp. 38-42.
2. Verbets' V.V., Subot O.A., Khristyuk T.A. Sotsiologiya. Uchebник. - K.: KONDOR, - 2009.-505 p.
3. Vlasova M. L. Sotsiologicheskie metody v marketingovykh issledovaniyakh [Sociological methods in market researches] / M. L. Vlasova: ucheb. posobie dlya vuzov. M.: Izd. dom GU VShE, 2006. - 710 p.
4. Zhiteli kraia stali tratit' bol'she deneg [Residents of the region began to spend more money] // Zapolyarnyy vestnik [The Polar messenger].-2014.- no 39 (4452).- p. 3
5. Zueva K. A. Regional'nye osobennosti razvitiya i funktsionirovaniya sektora domashnikh khozyaystv [Regional features of development and functioning of sector of home farms] // Avtoref... kandid. Ekonom. nauk, Ekaterinburg. - 2013.- 20 p.

6. Kazantsev V. I., Svetun'kov M. G. Sotsiologiya goroda [Sociology of the city]. Ucheb.-metod. posobie. Ul'yanovsk, 2004. – 247 p.
7. Kondratovich D.L. Organizatsiya monitoringa potrebitel'skogo povedeniya naseleniya severnogo regiona [Organization of monitoring of consumer behavior of the population of the northern region]/Razvitie Severa i Arktiki: problemy i perspektivy [Development of the North and Arctic: problems and prospects]. - Materialy mezhtseleynoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Apatity, 14-16 noyabrya 2012.- Apatity, 2012.-288 p.
8. Lomov B. F. O sistemnom podkhode v psikhologii [About system approach in psychology] // Voprosy psikhologii {Psychology Questions}. -1975 - no. 2. - pp. 33-37.
9. Mikhaylova L.I. Obraz zhizni cheloveka kak predmetnoe pole sotsiologicheskogo osmysleniya [Conduct of life of the person as subject field of sociological judgment]. - Available at: <http://ecsocman.hse.ru/data/383/712/1217/001.MIKHAILOVA.pdf> (accessed: 15.03.2016).
10. Nanakina Yu.S. Obraz potrebitel'skoy deyatel'nosti domashnikh khozyaystv v osobykh regional'nykh usloviyakh [An image of consumer activity of households in special regional conditions]//Nauchnyy poisk [Scientific search]. - 2014 – no 4 (14). – pp.73-77
11. Prognoz sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya munitsipal'nogo obrazovaniya gorod Noril'sk na 2013-2015g.g. [The forecast of social and economic development of the municipality the city of Norilsk on 2013-2015g.], Noril'sk.- 2012.- 41p.
12. Rudenko L.D. Sotsiologicheskoe izuchenie osobennostey sovremennogo gorodskogo obraza zhizni//Vestnik YarGU. Seriya Gumanitarnye nauki.[Sociological studying of features of a modern city conduct of life] // Vestnik YarGU. Seriya Gumanitarnye nauki - 2013 - no 1. – p.p.127-132

13. Savrutskaya E. P. *Obraz zhizni i istoricheskie formy obshcheniya* [Conduct of life and historical forms of communication]. Kazan, 1989 - 189 p.
14. *Sostoyanie i osnovnye tendentsii razvitiya obraza zhizni sovetskogo obshchestva* [State and main tendencies of development of a conduct of life of the Soviet society] *otv. red. I. T. Levykin*. M.: ISI Academy of Sciences of the USSR, 1988. - 177 p.
15. Suzdaleva G. R., Badamshin And R., Akhmetov E. I. *Vliyanie geograficheskogo faktora na osobennosti potrebitel'skogo povedeniya naseleniya* [Influence of a geographical factor on features of consumer behavior of the population]//*Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika*. [Bulletin of the Astrakhan state technical university. Series: Economy]. - 2013. - №2. - Page 62-70
16. Toshchenko Zh. T. *Sotsiologiya. Obshchiy kurs* [Sociology. General course]. M, 1994. - 294 p.
17. Turov I.S. *Gorodskoy obraz zhizni: teoreticheskiy aspekt*. [City conduct of life: theoretical aspect]//*Sotsis*. – 2005. – no. 1. – p. 131-134

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

2016, № 2 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_2\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_2_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Воронцов Ю.А., Козинец А.В. Пример построения распределенной информационной системы на AJAX с использованием PHP и IIS (Internet Information Services) // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №2. С. 66-87. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/216005.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 004.7

**Пример построения распределенной информационной системы на AJAX с использованием PHP и IIS (Internet Information Services)**

***Воронцов Юрий Алексеевич***

*заведующий кафедрой информационных систем,*

*профессор, доктор технических наук,*

*Московский технический университет связи и информатики*

*125993, Москва, ул. Народного Ополчения, 32, каб.409а*

*[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*

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

**Аннотация**

В статье рассматривается пример построения распределенной информационной системы (РИС) с использованием подхода AJAX. В качестве средств реализации используются скриптовый язык PHP и веб-сервер IIS (Internet Information Services), входящий в состав серверных операционных систем семейства Windows. При построении инфраструктуры информационной системы применены средства виртуализации VMware.

**Ключевые слова:** распределенные информационные системы; веб-сервисы; веб-службы; PHP; Internet Information Services.

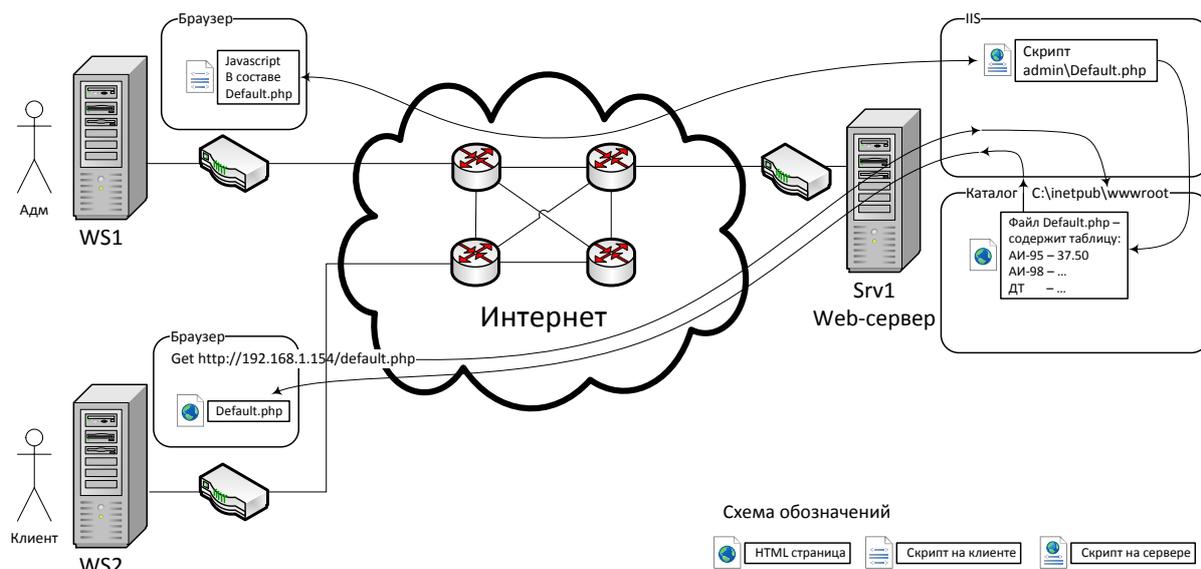
Распределенная информационная система в узком смысле, с позиции программного обеспечения (ПО) – это совокупность взаимодействующих друг с другом программных компонент. Каждая из таких компонент может рассматриваться как программный модуль (приложение), исполняемый в рамках отдельного процесса [1]. Реализацию технологии взаимодействия обеспечивает семейство взаимодействующих протоколов. Современные распределённые информационные системы рассматриваются как распределенные системы программного обеспечения. Связь между цепочкой взаимодействующих процессов — суть распределенных систем.

Иногда распределенной информационной системой называют такую распределённую систему, в которой функционирует более одного сервера БД. Однако в рамках нашей статьи мы рассмотрим только простейший вариант.

В рамках статьи будет рассмотрено решение следующей задачи. Таблица бензин-цена (HTML страница) находится на веб-сервере. Администратор бензоколонки ежедневно обновляет её вручную – меняет цену бензина, заходя по IP адресу через браузер на HTML страницу (адрес известен администратору). Администратор в интерактивном режиме меняет только значение цены - бензин-цена, через браузер и результат изменений возвращает на сервер. Таблица целиком не копируется, копируются только изменения.

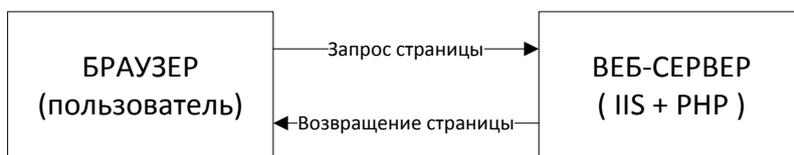
Клиент работает только в режиме чтения таблицы бензин-цена (HTML страница размещается на сервере).

Концептуальная модель статического и интерактивного сервиса распределенной информационной системы представлена на рисунке 1.



**Рис. 1. Концептуальная модель. Разработано автором.**

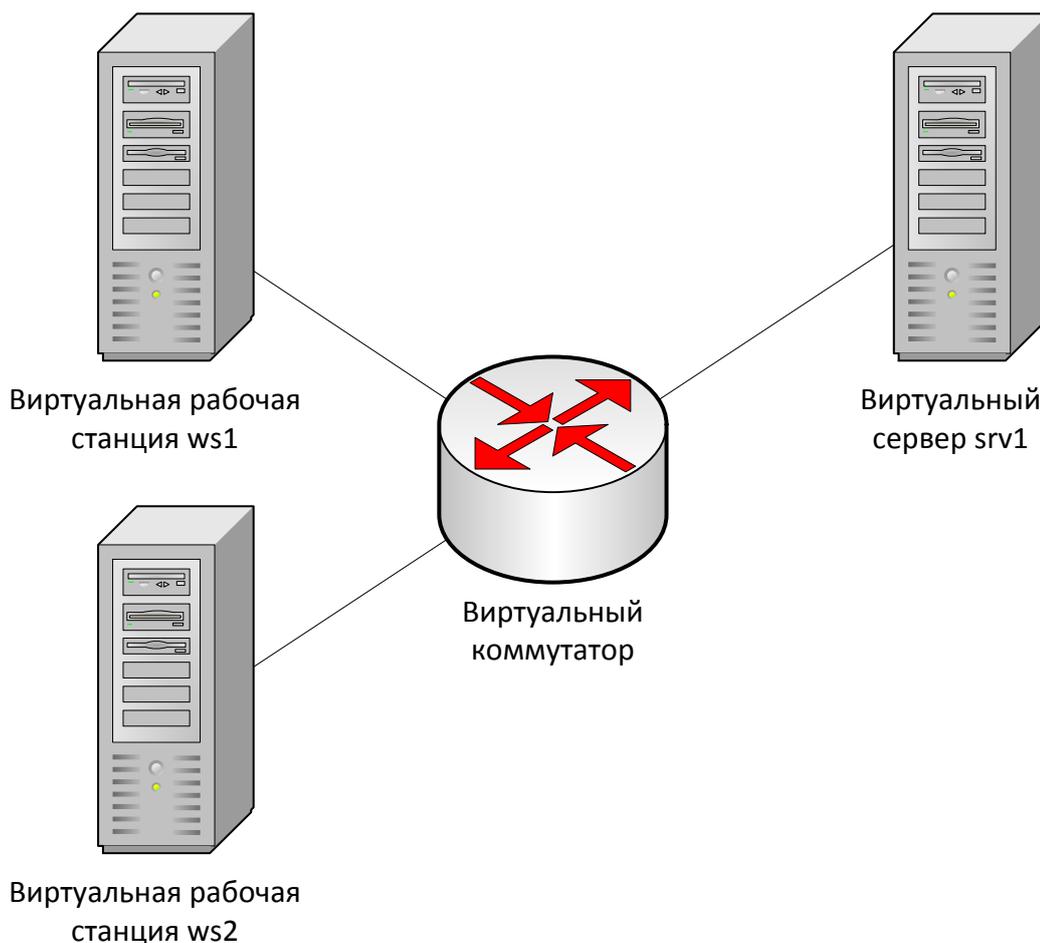
Прикладная архитектура информационной системы представлена на рисунке 2. Система состоит из двух компонентов: браузера, размещающегося на рабочих станциях и веб-сервера, размещающегося на сервере.



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

### Реализация инфраструктуры ИС.

Рассмотрим построение виртуальной инфраструктуры, которая по своему составу будет повторять состав ИС, описанный выше в постановке задачи. Системная архитектура решения представлена на рисунке 3.

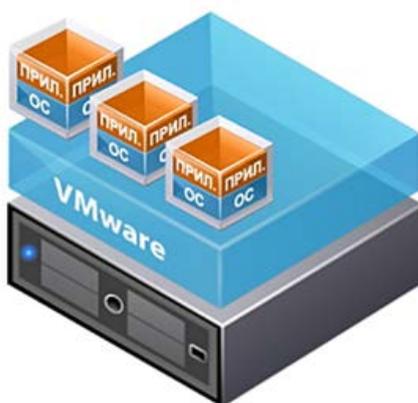


**Рис. 3. Системная архитектура решения. Разработано автором.**

Виртуализация — процесс представления набора вычислительных ресурсов, или их логического объединения, который даёт какие-либо преимущества перед оригинальной конфигурацией. Обычно виртуализированные ресурсы включают в себя вычислительные мощности и хранилище данных. Практически это выглядит следующим образом. Сначала на физический сервер устанавливается специальная операционная система, которая называется гипервизором. Затем "поверх" гипервизора устанавливается одна или несколько гостевых операционных систем, в каждой из которых может быть развернуто свое приложение.

С точки зрения гостевой операционной системы сервер с гипервизором выглядит как сервер, который состоит из "виртуальных" стандартизованных

серверных компонентов (процессоры, память, контроллеры дисковой подсистемы, жесткие диски и так далее), хотя "реальные" компоненты физического сервера могут быть какими угодно. Совокупность таких "виртуализированных" серверных компонентов, гостевой операционной системы и приложения называется виртуальной машиной(VM). На одном физическом сервере может быть размещено несколько виртуальных машин.



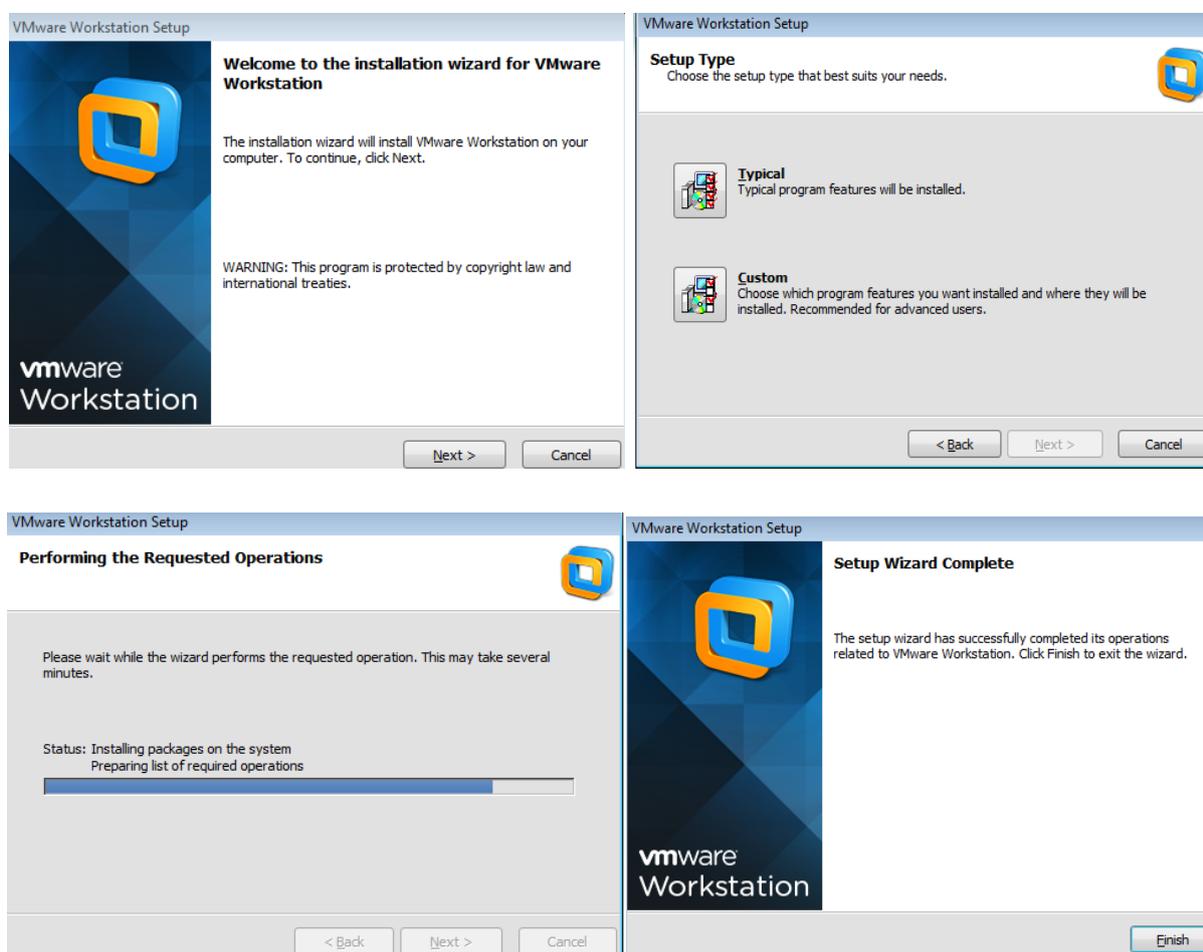
**Рис. 4. Архитектура виртуализированных вычислительных ресурсов. [2]**

Таким образом, гипервизор изолирует гостевые операционные системы от аппаратного обеспечения и обеспечивает разделение ресурсов физического сервера между виртуальными машинами.

#### **Виртуализация сервера с использованием VMware Workstation.**

Для виртуализации сервера воспользуемся программным обеспечением компании VMware, доминирующей на рынке продуктов виртуализации серверов и рабочих станций. Дистрибутив VMware Workstation поставляется в виде одного исполняемого файла: VMware\_Workstation.exe. После запуска исполняемого файла на экране появляется окно, показывающее процесс подготовки к установке программы. Выбираем установку стандартного пакета VMware. В будущем всегда можно будет добавить компоненты, которые не

входят в стандартный пакет. Для начала установки нажимаем кнопку «Install», откроется окно, показывающее процесс установки.



**Рис. 5. Установка VMware [3]**

При первом запуске программы будет предложено создать новую виртуальную машину. После выбора этого варианта откроется окно мастера создания виртуальных машин, который поможет быстро и просто создать и настроить виртуальную машину.

Гостевая операционная система на виртуальную машину ставится практически так же, как и на обыкновенную ЭВМ. Установка операционной системы начнется автоматически после завершения создания виртуальной машины, и через несколько секунд на экране откроется окно с мастером установки Windows Server 2003. Согласившись на установку операционной

системы, попадаем в меню менеджера дисков, выбираем нужный нам вариант и ждем, пока закончится процесс форматирования. Происходит копирование файлов и компьютер перезагружается.

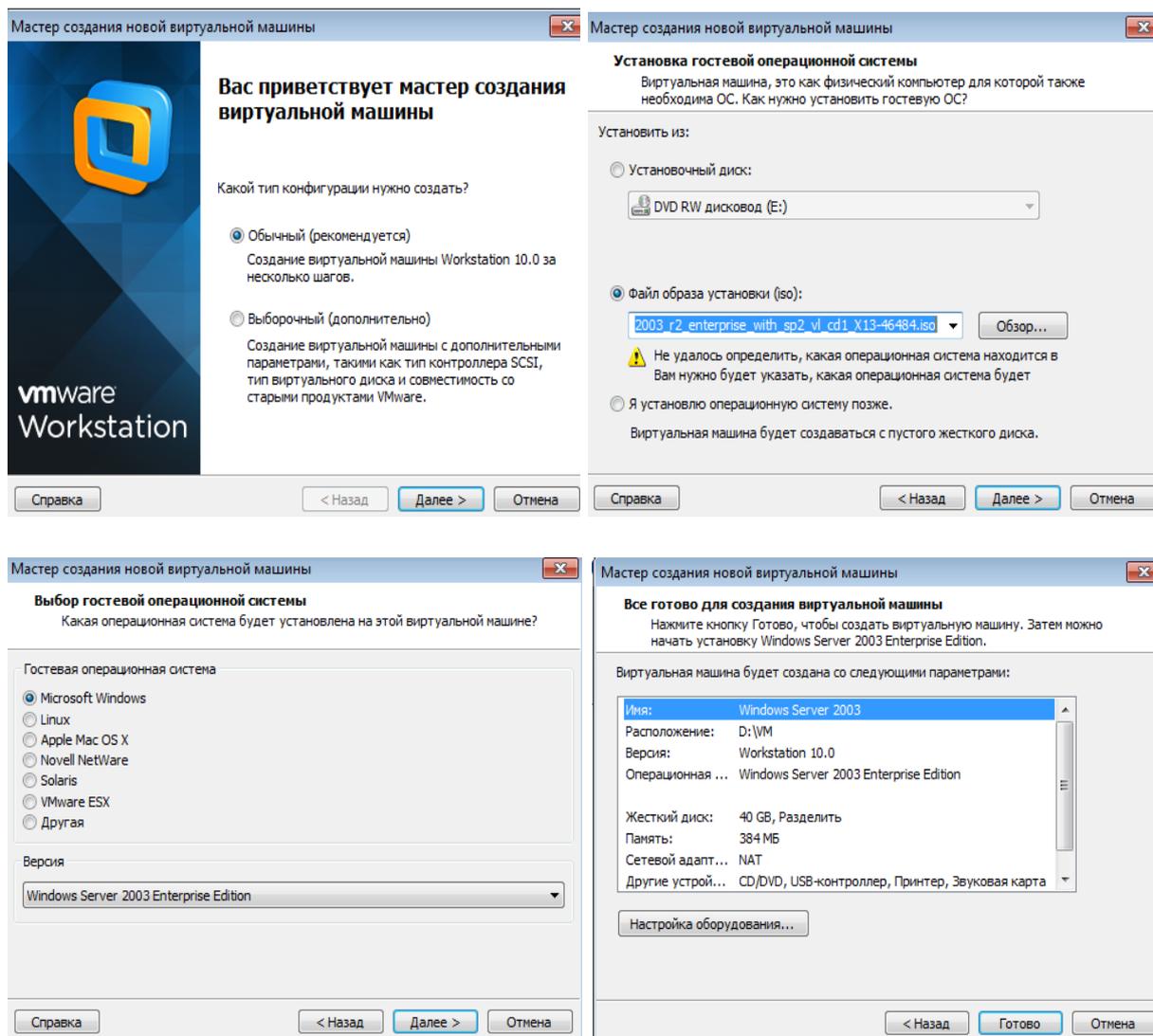


Рис. 6. Установка новой виртуальной машины [3]

Начинается процесс установки.

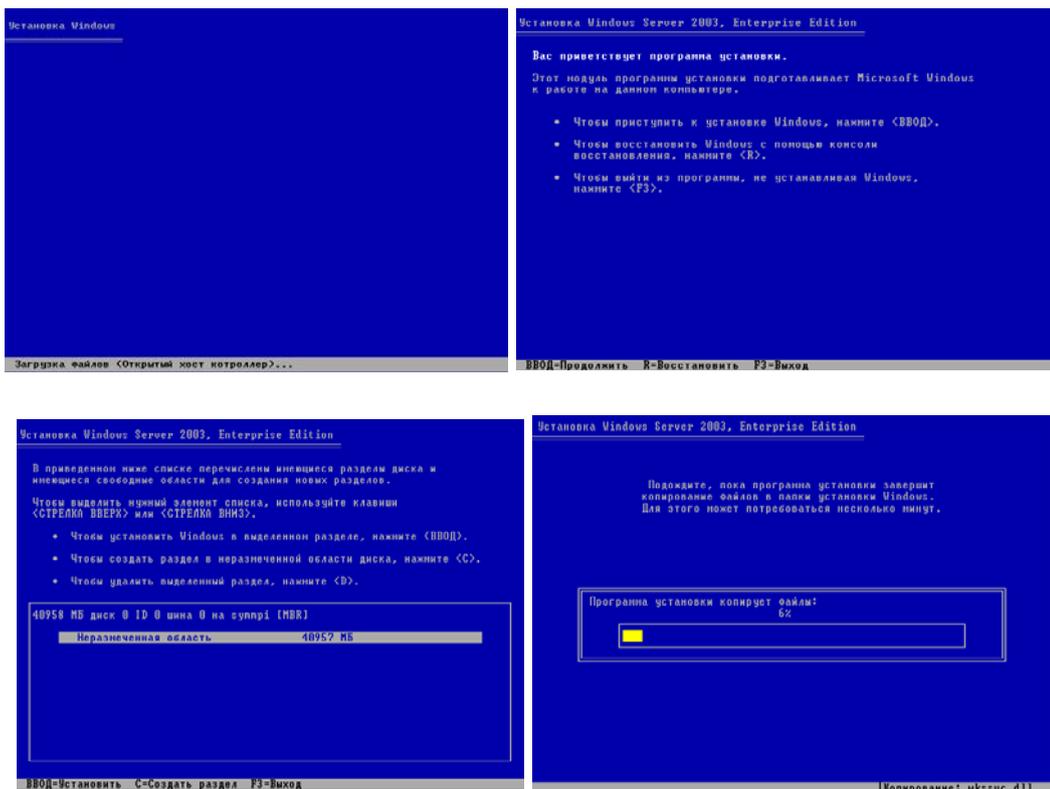


Рис. 7. Процесс форматирования диска [4]

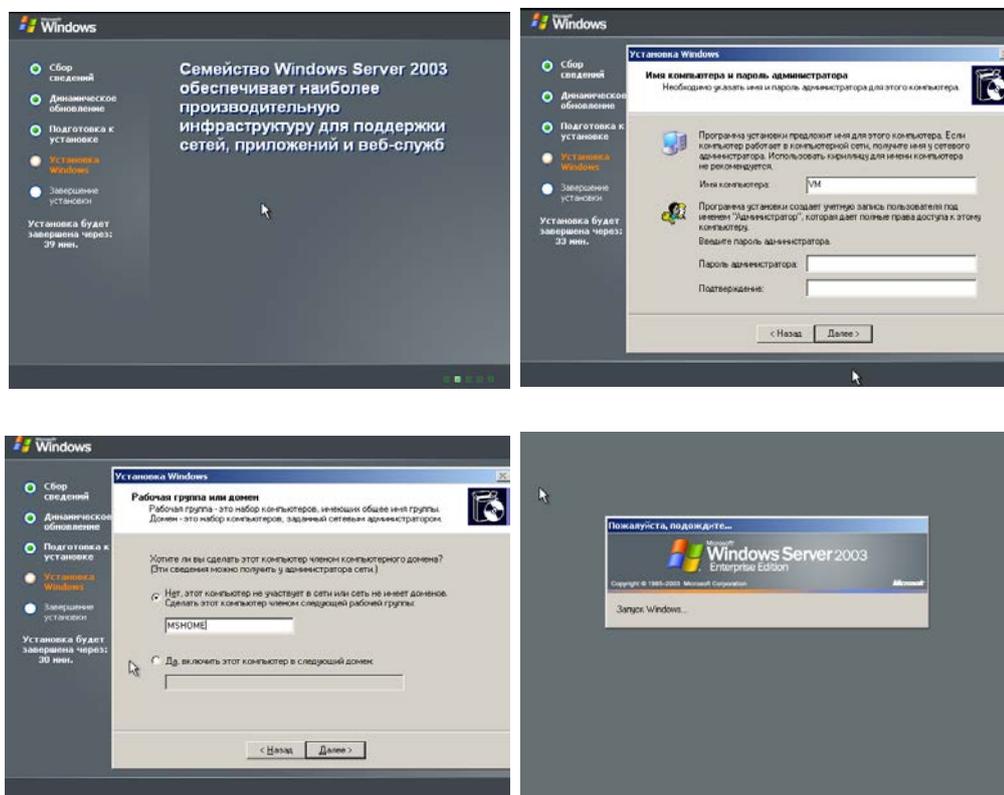


Рис. 8. Установка ОС [4]

## Виртуализация рабочих станций.

Виртуализация рабочих станций выполняется аналогично виртуализации сервера.

## Соединение и настройка соединения рабочих станций.

Заходим в Панель управления -> Сетевые подключения.

Щелкаем по подключению к локальной сети правой кнопкой мыши и кликаем на “Свойства”. Выбираем “Протокол интернета (TCP/IP)” и щелкаем на “Свойства”.

Указываем IP-адрес. Можно указывать любой из диапазона 192.168.xxx.xxx. Главное, чтобы на двух компьютерах они не повторялись. То есть, если на одной 192.168.1.48, то на другой 192.168.1.68.

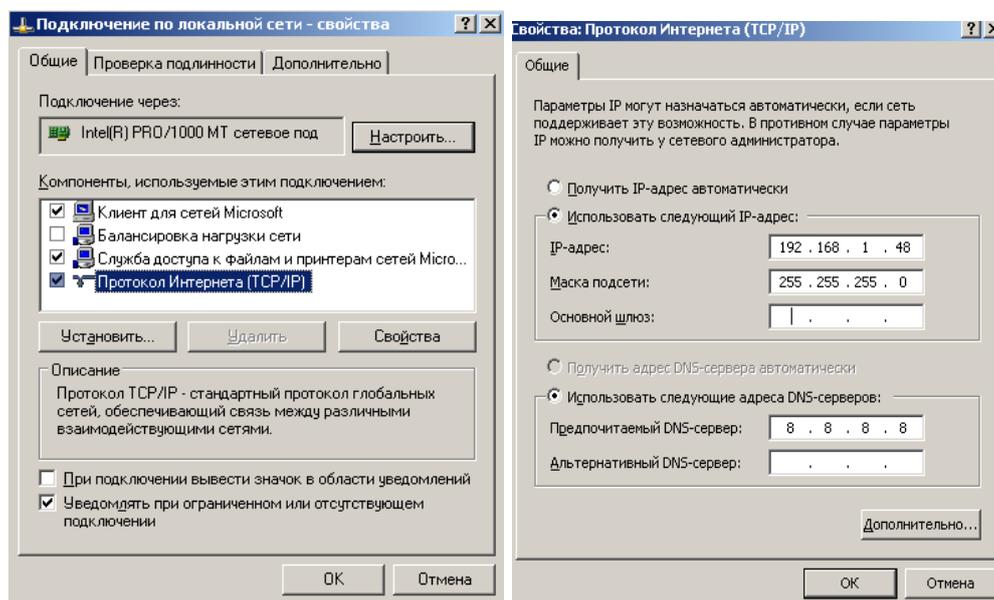


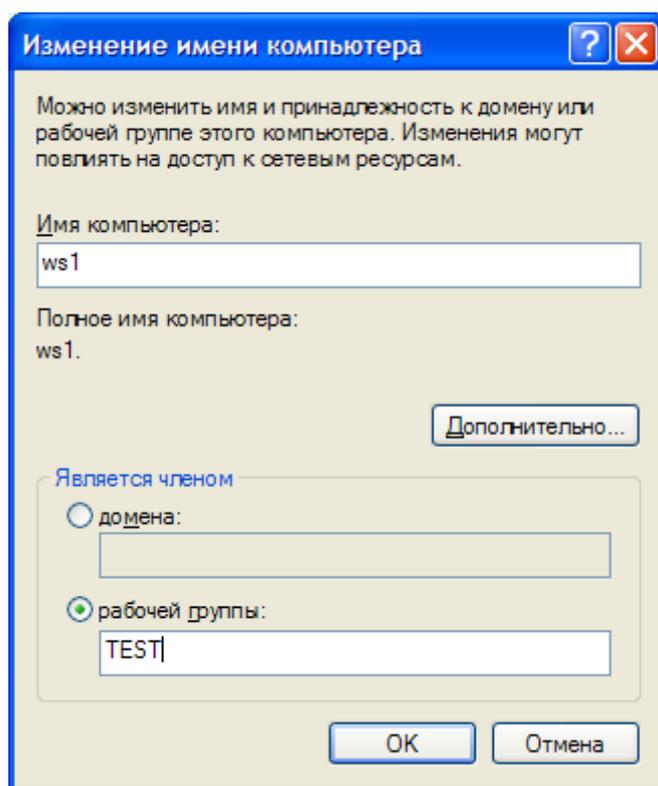
Рис. 9. Настройка сети. Разработано автором.

Далее необходимо чтобы оба компьютера были в одной Рабочей группе. Для настройки рабочей группы надо щелкнуть на Моем компьютере правой кнопкой и перейти в “Свойства”:

Нажимаем “Изменить” на вкладке Имя компьютера и вводим название рабочей группы.

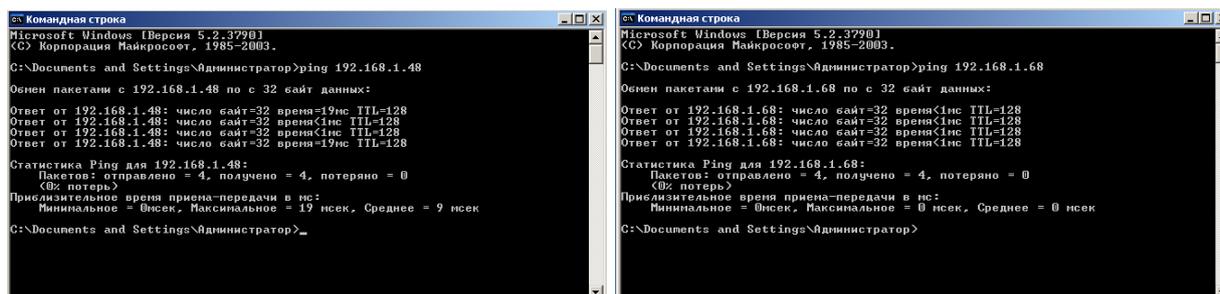
Два компьютера в сети должны иметь одно и то же название Рабочей группы.

На этой же вкладке можно указать название компьютера в сети.



**Рис. 10. Настройка рабочей группы. Разработано автором.**

Чтобы проверить, действительно ли два компьютера теперь находятся в одной ЛВС, нужно запустить Командную строку и ввести команду ping, с указанием ip-адреса другого компьютера в сети. Например, ping 192.168.1.48, или ping 192.168.1.68.



**Рис. 11. Проверка отправки IP-пакетов. Разработано автором.**

Все IP-пакеты достигли машины с указанным адресом и вернулись обратно.

### **Установка WEB-сервера**

Для создания Web-сервиса [1] нужно будет установить на компьютер SRV1 локальный Web сервер. Для начала серверу необходимо добавить роль Web-сервера. В Windows Server 2008 эта роль называется Internet Information Services или IIS. Для добавления заходим в «Пуск» — «Администрирование» — «Диспетчер сервера». Раскрываем вкладку «Роли» и нажимаем «Добавить роли».

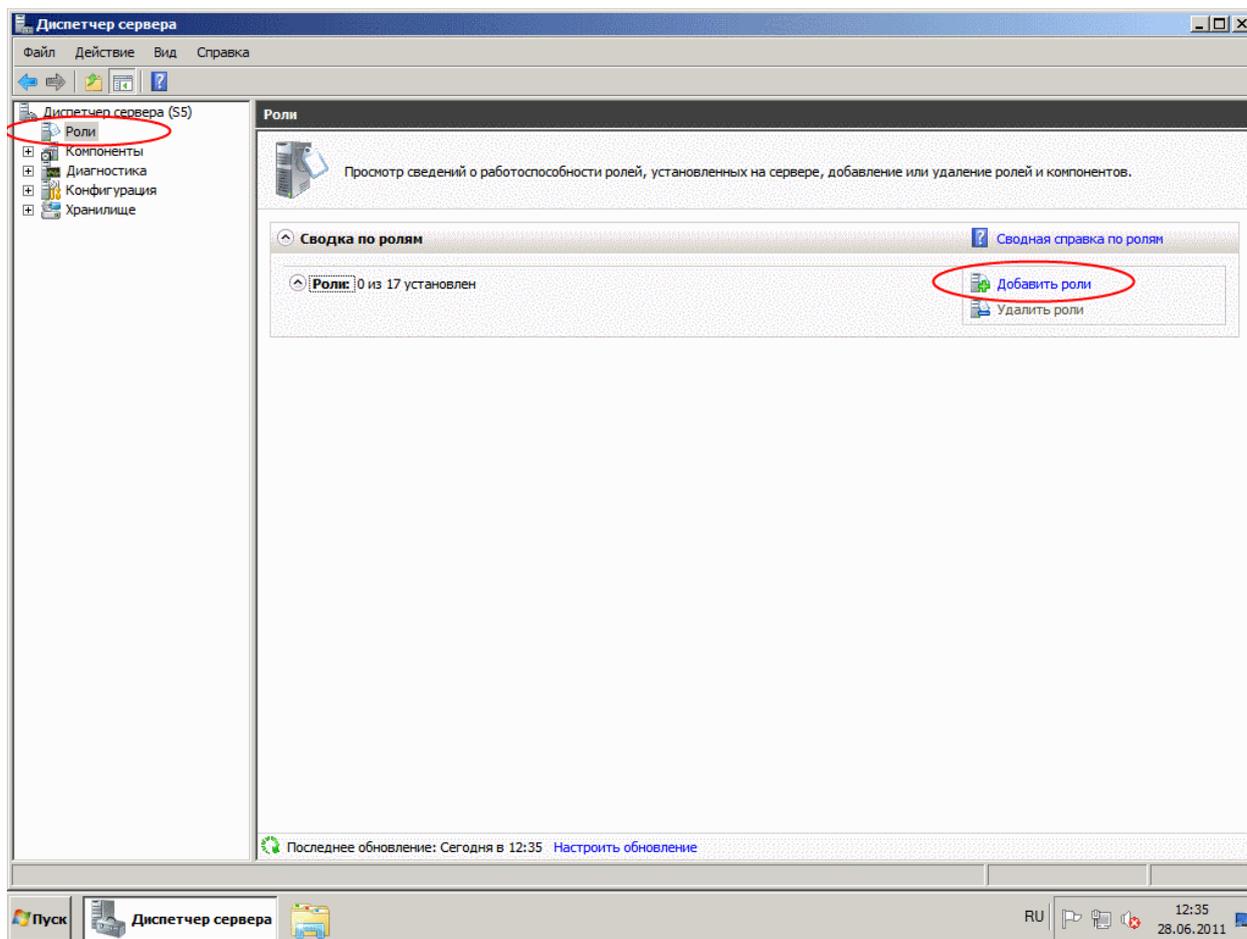


Рис. 12. Меню ролей [5]

Запустится «Мастер добавления ролей», нажимаем «Далее» и в списке выбираем «Веб-сервер (IIS)».

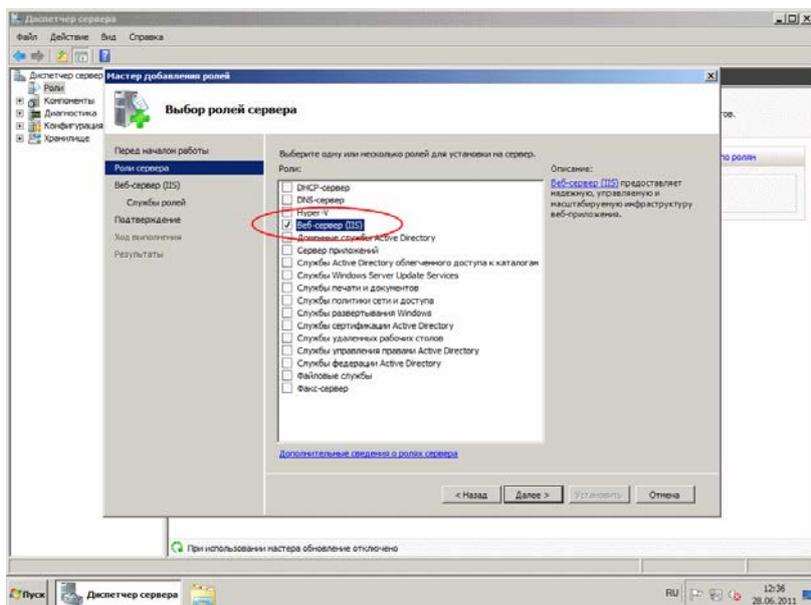


Рис. 13. Добавление роли IIS [5]

Нажимаем 2 раза «Далее» и попадаем на страницу выбора служб ролей. Помимо уже отмеченных служб, отмечаем «ASP.NET», «Расширяемость .NET», «CGL», «Расширения ISAPI», «Фильтры ISAPI», нажимаем «Далее» и «Установить».

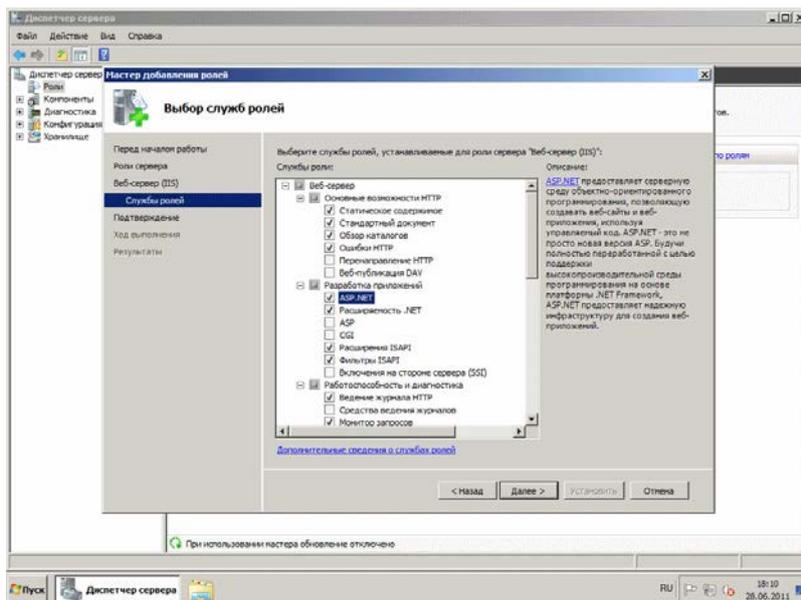


Рис. 14. Атрибуты роли IIS [5]

После завершения установки в Ролях появилась вкладка «Веб-сервер (IIS)», в которой содержится «Диспетчер служб IIS» (Также он доступен через «Пуск» — «Администрирование» — «Диспетчер служб IIS»)

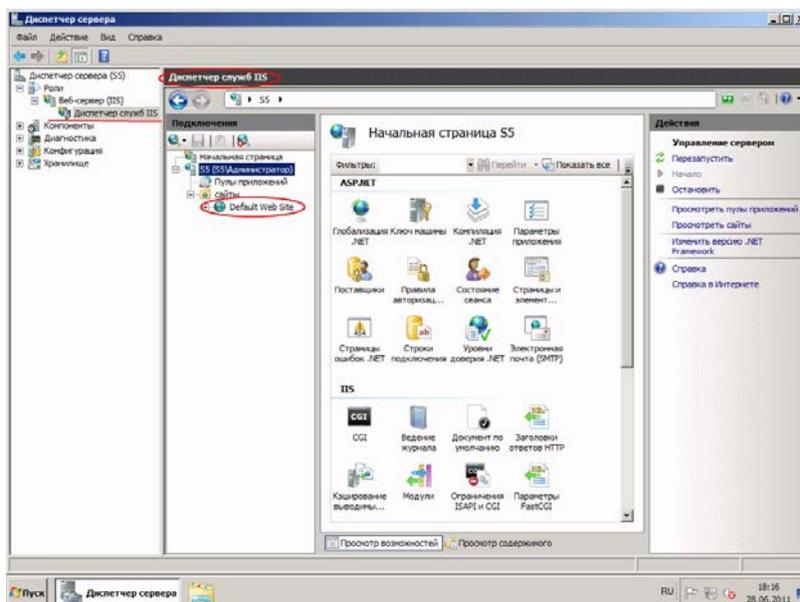


Рис. 15. Результаты установки IIS [5]

В диспетчере мы видим наш сервер, и вкладку «сайты», по умолчанию содержащую «Default Web Site». Этот сайт состоит из приветственной страницы IIS. Мы можем посмотреть ее открыв Internet Explorer и в строке адрес введя <http://localhost>

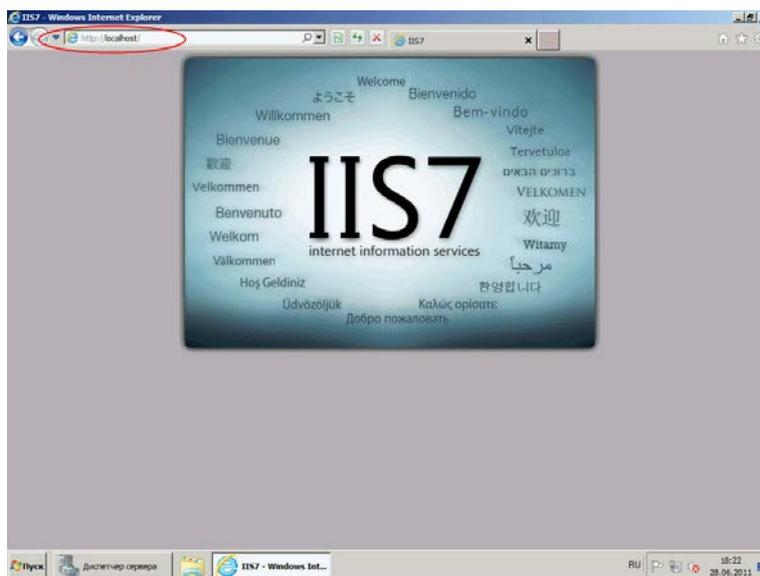


Рис. 16. Вид сайта по умолчанию в IIS [5]

Можно сразу удалить эту страницу, кликнув в «Диспетчере служб IIS» по ней правой кнопкой и выбрав «Удалить».

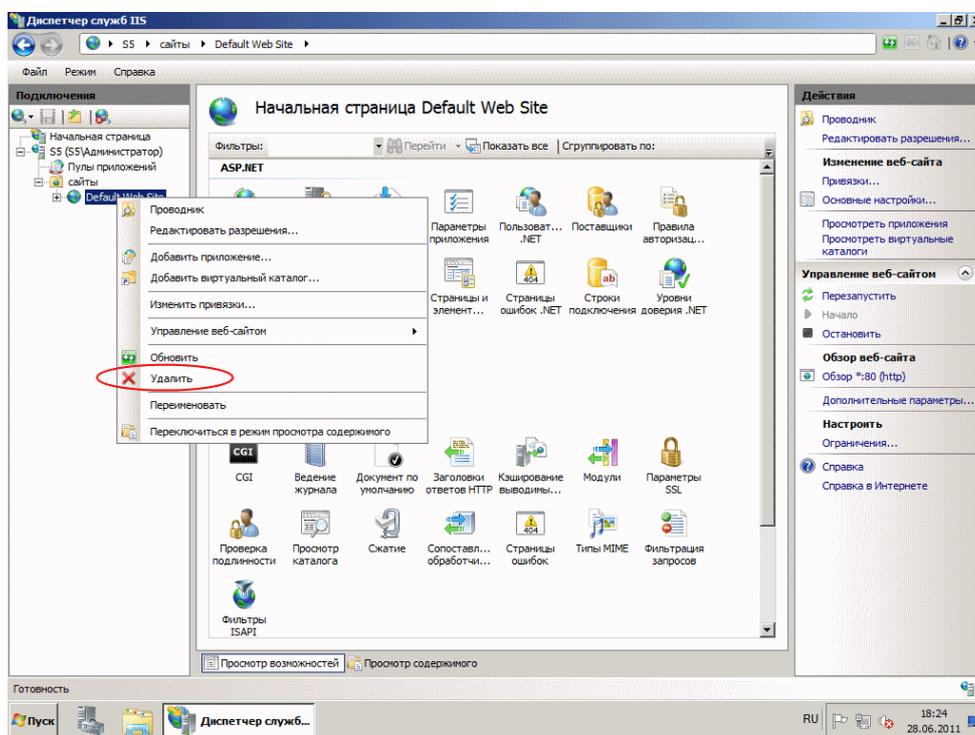


Рис. 17. Удаление сайта по умолчанию в IIS [5]

## Разработка HTML страницы для клиента.

Создать HTML-страницу можно в обычном блокноте (Пуск > Все программы > Стандартные > Блокнот > Создать новый файл > Сохранить с расширением файла .php).

HTML-документ должен заключаться в теги <html> и </html>. Они обозначают границы документа. HTML-документ делится на две части: голову документа <head> и тело <body>. Для них также обязательны закрывающие теги: </head> и </body> соответственно. Тег <head> записывается сразу после тега <html> и в нем заключена информация о названии страницы, мета-теги, и т.д. Сразу за </head> следует тег <body>, в котором будет само содержание сайта и страницы: текст и таблицы.

Сама таблица в HTML создаётся тегами <TABLE> и </TABLE> (помещаются между тегами <body> и </body>), строки таблицы (помещаются между тегами <TABLE> и </TABLE>) тегами <TR> и </TR>, а столбцы таблицы (помещаются между тегами <TR> и </TR>) тегами <TD> и </TD>. Создадим таблицу, состоящую из двух строк и двух столбцов. HTML-код будет выглядеть так:

```
<html >
  <head>
  </head>
  <body>
  <table> – начало таблицы
  <tr> – начало строки
    <td>Бензин</td> – первый столбец
    <td>цена</td> – второй столбец
  </tr> – конец строки
  <tr> – начало строки
    <td>АИ- 95</td> – первый столбец
    <td>37. 60</td> – второй столбец
  </tr> – конец строки
  </table> – конец таблицы
  </body>
</html >
```

Открыв страницу Default.php, увидим следующее:

Бензин Цена  
АИ-95 37.60

Если есть другие типы горючего то повторяем строки.

По умолчанию, таблица в браузерах представляется без рамки. Чтобы рамка таблицы была видна, используется атрибут **«border»**:

```
<html >
  <head>
</head>
<body>
<table border="1">
<tr>
  <td>Бензин</td>
  <td>Цена</td>
</tr>
  <tr>
  <td>АИ- 95</td>
  <td>37. 60</td>
  </tr>
</table>
</body>
</html >
```

Бензин	Цена
АИ-95	37.60

Проверим набранный код на ошибки и сохраним в папке C:\inetpub\wwwroot в файл с именем Default.php. Только сделаем при этом две важные вещи.

1. Сохраним HTML-код в кодировке UTF-8. Для этого в диалоговом окне сохранения файла Блокнота найдем раскрывающийся список Кодировка и выберем в нем пункт UTF-8.

2. Заключим имя файла в кавычки. Иначе Блокнот добавит к нему расширение txt, и наш файл получит имя Default.php.txt.

Теперь осталось открыть Default.php в Web-обозревателе и посмотреть на результат. В браузере клиента набираем ip адрес сервера 192.168.0.1 с

указанием требуемой страницы default.php. Должны увидеть актуальную таблицу с марками топлива и их ценами.

Бензин	Цена
АИ-95	37.60

### Разработка HTML страницы для администратора

Разрабатываем интерактивную страницу для ежедневной актуализации в блокноте и помещаем C:\inetpub\wwwroot\admin. Пример:

```
<!DOCTYPE html >
<html >
  <head>
    <title>123 </title>
    <script type="text/javascript"
src="http://yandex.st/jquery/1.6.0/jquery.min.js"></script>
    <script
src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1/jquery.min.js">
</script>
    <meta charset="utf-8">
    <style>
      .filterInput{
        margin: 0;
        padding: 0;
        width: 50%;
        margin-left: 10px;
        border: 0px;
      }
      .btn {margin-left: 630px; margin-top: 20px;}
    </style>
  </head>
  <body>

  <?php
$textttest= $_POST['textttest']; //получаем значение ячейки
$file = fopen("primer.txt", "w"); //открытие нового файла
пример txt для записи
$file2 = fopen("primer.txt", "r");
$text = $textttest;
$con = fwrite ($file, $text); //производится запись в файл
параметра цена бензина
$val = fgets($file2); //получение данных из файла
fclose($file); //закрытие файла
```

```
$texttest1= $_POST['texttest1'];  
$file1 = fopen("primer2.txt", "w");  
$file3 = fopen("primer2.txt", "r");  
$text1 = $texttest1;  
$con1 = fwrite ($file1, $text1);  
$val1 = fgets($file3);  
fclose($file3);  
?>
```

```
<form name="test" method="post" action="">  
  <table border="1px" id="editable" style="width: 300px; "  
align="center">  
  <tr>  
    <td>Бензин</td>  
    <td>Цена</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>АИ- 95</td>  
    <td>      <input type="text" name="texttest"  
class="filterInput" value="<?echo $val; ?>"></td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>АИ- 98</td>  
    <td>      <input type="text" name="texttest1"  
class="filterInput" value="<?echo $val1; ?>"></td>  
  </tr>  
</table>  
  <input type="submit" name="tests" class="btn"  
value="Сохранить" >  
</form>  
</body>  
</html >
```

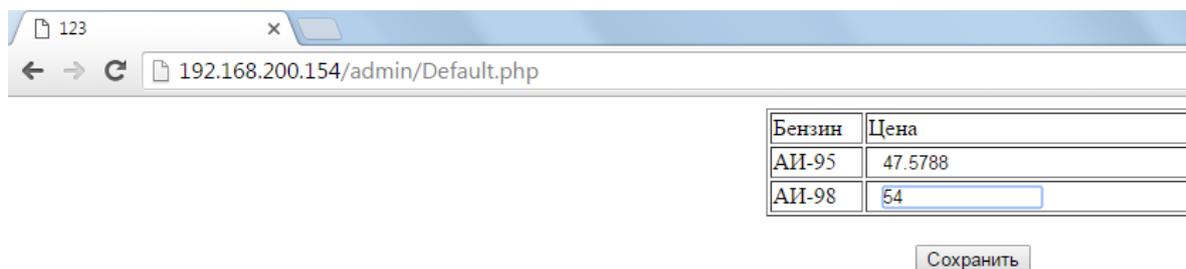
## Проверка работоспособности

Тестирование работоспособности информационной системы.

Клиент – адрес набора – скрин



Администратор – адрес набора – скрин



### Список литературы

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. С. ...
2. Введение в виртуализацию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.team.ru/virt\\_intro.php](http://www.team.ru/virt_intro.php) (дата обращения 19.10.16г.).
3. Установка VMware Tools на различные типы ОС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.it-grad.ru/articles/ustanovka-vmware-tools/ustanovka-vmware-tools-na-razlichnye-tipy-os/> (дата обращения 19.10.16г.).
4. Установка Windows Server в картинках [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://win-server.ru/p/11> (дата обращения 19.10.16г.).
5. Установка веб-сервера в Windows Server [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tavalik.ru/hosting-na-svoyem-servere/> (дата обращения 19.10.16г.).
6. Architecture of user applications for network with mobile nodes / Vorontsov Y.A., Farkhadov M.P., Blinova O.V., Abramenzkov A.N. // 18-я международная конференция «Распределенные компьютерные и коммуникационные сети: управление, вычисление, связь» (DCCN-2015). С 460-465.

**An example of the construction of a distributed information system for AJAX using PHP and IIS (Internet Information Services)**

***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 of a distributed information system (RIS) with AJAX approach. As the implementation uses the scripting language PHP and the web server IIS (Internet Information Services) included with server operating systems family of Windows. In constructing the infrastructure of information systems applied virtualization VMware.

**Key words:** distributed information systems; web services; PHP; Internet Information Services.

## **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. Vvedenie v virtualizatsiyu [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: [http://www.team.ru/virt\\_intro.php](http://www.team.ru/virt_intro.php) (data obrashcheniya 19.10.16g.).

3. Ustanovka VMware Tools na razlichnye tipy OS [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.it-grad.ru/articles/ustanovka-vmware-tools/ustanovka-vmware-tools-na-razlichnye-tipy-os/> (data obrashcheniya 19.10.16g.).
4. Ustanovka Windows Server v kartinkakh [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <http://win-server.ru/p/11> (data obrashcheniya 19.10.16g.).
5. Ustanovka veb-servera v Windows Server [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <http://tavalik.ru/hosting-na-svoyem-servere/> (data obrashcheniya 19.10.16g.).
6. Architecture of user applications for network with mobile nodes / Vorontsov Y.A., Farkhadov M.P., Blinova O.V., Abramnikov A.N. // 18-ya mezhdunarodnaya konferentsiya «Raspredelemnnye komp'yuternye i kommunikatsionnye seti: upravlenie, vychislenie, svyaz'» (DCCN-2015). S 460-465.

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

2016, № 2 [http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE\\_QUALITY\\_2\\_2016.pdf](http://www.agequal.ru/pdf/2016/AGE_QUALITY_2_2016.pdf)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Кузовков А.Д. Интегрально-экспертный метод оценки социально-экономической эффективности применения инфокоммуникационных технологий // Электронный научный журнал «Век качества». 2016. №2. С. 88-99. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2016/216006.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 621.391

**Интегрально-экспертный метод оценки социально-экономической  
эффективности применения инфокоммуникационных технологий**

*Кузовков Александр Дмитриевич*

*Аспирант кафедры «Экономика связи» Московского технического  
университета связи и информатики, 111024, Россия, г. Москва, Авиамоторная  
ул., дом 8А. E-mail: alexkuzovkov@mail.ru*

**АННОТАЦИЯ.** В статье раскрывается новый подход к оценке социально-экономической эффективности применения инфокоммуникационных технологий с учетом множества проявлений эффекта и последствий на основе применения интегрально-экспертного метода, состоящего в балльной оценке параметров и исчисления интегрального коэффициента эффективности.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** инфокоммуникационные технологии; оценка; социально-экономическая эффективность; интегрально-экспертный метод.

Для получения достоверных и надежных результатов комплексной оценки социально-экономической эффективности применения ИКТ в разрезе различных сфер экономической деятельности, социальных групп и территорий потребления инфокоммуникационных технологий (ИКТ) и услуг необходима

прозрачная методика, удобная для восприятия и принятия управляющих решений по регулированию процесса информатизации общества [3, 4].

Методический аппарат интегрально-экспертной оценки социально-экономической эффективности применения ИКТ во взаимосвязи с формированием информационного общества основан на принципах построения комплексных показателей и применении экспертно-квалиметрического метода (ЭКМ), разработанного для оценки эффективности инноваций и состоящего в получении количественных оценок эффективности посредством экспертного оценивания ее значимых параметров [2, 5, 6].

На основе проведенного анализа международных и национальных показателей, оценивающих движение к информационному обществу, процессов эволюции параметров развития инфокоммуникаций и характера проявления эффектов применения ИКТ в экономической и социальной жизни был разработан первоначальный перечень показателей социально-экономической эффективности применения ИКТ во взаимосвязи с формированием информационного общества (рисунок 1) [4, 9].



\* Разработано автором

Рисунок 1 – Совокупность показателей и факторов эффективности применения ИКТ в условиях формирования информационного общества

Комплексная система оценки социально-экономической эффективности применения ИКТ во взаимосвязи с формированием информационного общества имеет иерархическую систему и включает два блока интегральных оценок, отражающих положительные эффекты и отрицательные последствия применения ИКТ и процессов информатизации (рисунок 2).



\* Разработано автором

Рисунок 2 - Комплексная система оценки социально-экономической эффективности применения ИКТ

При разработке комплексной системы интегрально-экспертной оценки эффективности применения ИКТ важное значение имеет 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. Обобщающие результивный и затратный показатели экономической и социальной эффективности применения ИКТ рассчитываются по совокупности наиболее значимых частных показателей по кластерам исследования [7, 10].

Применение ЭКМ, методов исчисления комплексных показателей и технологии экспертного опроса эффективности применения ИКТ с оценкой значимости обобщающих и частных показателей с учетом положительных и

отрицательных эффектов и последствий информатизации дают научное основание для формирования интегрально-экспертного метода и модели интегрального показателя эффективности применения ИКТ в форме относительного коэффициента эффективности как соотношения интегральных результативных и затратных показателей, взвешенных по весу экономической и социальной компонент эффективности, по совокупности частных показателей, количественно измеренных экспертами (в баллах).

Интегральные и обобщающие результативные и затратные показатели эффективности, в свою очередь, могут рассчитываться по результатам экспертного оценивания частных показателей на основе средней арифметической (простой, взвешенной) в абсолютном выражении (в баллах) или расчетных показателей в относительном выражении по методу нормированных отклонений или нормализованных величин (для больших объемов полученной экспертами информации об эффективности применения ИКТ по всей экономической и социальной деятельности, регионам и территориям Российской Федерации).

Модель интегрального коэффициента социально-экономической эффективности применения ИКТ на основе баллов в абсолютном измерении имеет вид:

$$K_{\text{эфф}} = \frac{P_{\text{инт.рез.}}}{P_{\text{инт.затр.}}} = \frac{P_{\text{об.р.эк.}} * d_{\text{р.эк.}} + P_{\text{об.р.соц.}} * d_{\text{р.соц.}}}{P_{\text{об.з.эк.}} * d_{\text{з.эк.}} + P_{\text{об.з.соц.}} * d_{\text{з.соц.}}}; \quad P_{\text{об}} = \sum_{i=1}^n P_i * d_i, \quad (1)$$

где  $K_{\text{эфф}}$  – интегральный коэффициент социально-экономической эффективности применения ИКТ (отн.ед.);  $P_{\text{инт.рез.}}$ ,  $P_{\text{инт.затр.}}$  – результативный и затратный интегральные показатели эффективности применения ИКТ;  $P_{\text{об.р.эк.}}$ ;  $P_{\text{об.з.эк.}}$  - обобщающие результативный и затратный показатели экономической эффективности;  $P_{\text{об.р.соц.}}$ ;  $P_{\text{об.з.соц.}}$  - обобщающие результативный и затратный показатели социальной эффективности;  $P_i$  -  $i$ -тый частный показатель в разрезе обобщающих

показателей;  $d_i$  – значимость  $i$ -того частного показателя;  $n$  – количество  $i$ -тых частных показателей.

Информационно-аналитический аппарат обоснования факторов и параметров модели интегральной оценки эффективности применения ИКТ реализуется на основе сбора экспертных данных о целесообразности включения тех или иных частных показателей в обобщающие и интегральный показатели, о величине значимости частных показателей в составе обобщающих компонентов интегральной оценки экономической и социальной эффективности в разрезе положительных и отрицательных эффектов (затрат, последствий); статистической обработки информации, полученной методом экспертного опроса, включая анализ вариации мнений экспертов по совокупности частных показателей и оценку согласованности мнений членов экспертной группы, и интерпретации результатов оценки эффективности [1, 2, 3, 8].

Алгоритм процедуры экспертного оценивания эффективности применения ИКТ на основе интегрально-экспертного метода представлен на рисунке 3. Алгоритм включает последовательность этапов анализа информации о характере эффектов и последствий экономического и социального характера, экспертной оценки значимости частных показателей и непосредственной оценки экспертами эффективности применения ИКТ, обработки и анализа результатов экспертного оценивания.

Для обоснования наиболее важных показателей интегральной оценки социально-экономической эффективности применения ИКТ, а также оценки их значимости в обобщающих показателях по конкретным аспектам экономической и социальной эффективности с учетом положительных и отрицательных эффектов используется метод экспертных оценок (метод «Дельфи»), позволяющий обобщать мнения отдельных экспертов в

согласованное групповое мнение и на основе математико-статистического аппарата обосновать достоверность полученных результатов [8].



\* Разработано автором

Рисунок 3. Алгоритм процедуры экспертного оценивания эффективности применения ИКТ на основе интегрально-экспертного метода

Практическое использование интегрально-экспертного метода к комплексной оценке социально-экономической эффективности применения ИКТ и развития инфокоммуникаций предусматривает также формирование параметров оценки эффективности применительно к конкретному объекту экспертного обследования, шкал их измерения и оценку качества экспертизы.

Применение значимости для индикаторов эффективности позволяет получить более убедительный вывод об уровне конкретного аспекта эффективности применения ИКТ на основе выделения наиболее значимой области эффектов или барьеров. Количественная оценка значимости индикаторов эффективности применения ИКТ и развития инфокоммуникаций проводится экспертами, участвующими в процедуре экспертного оценивания эффективности применения ИКТ.

Для получения достоверных результатов оценки эффективности применения ИКТ проводится оценка качества экспертов и степени согласованности мнений экспертов. При формировании экспертной группы проводится самооценка качества экспертов по балльной шкале по двум параметрам: информированности по проблеме и степени аргументации, на основании которых рассчитывается коэффициент компетентности экспертов [1, 5, 8].

Цель экспертного опроса состоит в обосновании параметров комплексной оценки эффективности применения ИКТ на основе балльного метода экспертного оценивания и проведении непосредственного оценивания эффективности применения ИКТ по системе частных показателей результативной и затратной составляющих экономической и социальной эффективности по двум временным векторам: по состоянию на текущий период и потенциальный уровень на перспективный период.

Данный вопросник заполняется экспертом с учетом положительных и отрицательных эффектов / барьеров экономического и социального характера,

сопровождающих применение ИКТ в условиях формирования информационного общества. После ознакомления с частными показателями эффективности применения ИКТ эксперт дает оценку в баллах о целесообразности включения в модель интегральной оценки эффективности частных показателей эффективности в соответствии с трехбалльной шкалой оценки, их значимости – по 100% шкале и уровне эффективности по каждому частному показателю в разрезе обобщающих – по пятибалльной шкале. Самооценка эксперта производится по пятибалльной шкале.

Предложенный интегрально-экспертный метод социально-экономической оценки эффективности применения ИКТ позволяет на основе выборочного наблюдения за различными кластерами применения ИКТ получить достаточно достоверную оценку и применить ее для регулирования процессов создания информационного общества на государственном, региональном и секторальном уровне экономики нашей страны с учетом реального состояния и потенциального уровня в перспективном периоде.

### Литература

1. Азгальдов Г. Г., Костин А. В., Садовов В. В. Квалиметрия: первоначальные сведения. Справочное пособие с примером для АНО «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов»: Учеб. Пособие. – М.: Высш. шк., 2011. – 143 с.
2. Аджемов А.С., Буйдинов Е.В., Кузовков Д.В. Применение экспертно-квалиметрического метода для обоснования выбора эффективных инноваций в спутниковой связи // Электросвязь, 2015. № 1. С. 27-30
3. Индикаторы информационного общества: 2013: статистический сборник. – М.: НИИ «ВШЭ», 2013. – 328 с.
4. Карышев М. Ю. Специфика применения международной статистической методологии измерения информационного общества в России // Экономика, Статистика и Информатика. 2011. № 4. С. 89-92.
5. Кузовков Д. В., Тураева Т. В. Экономическая оценка эффективности инвестиций и инноваций в инфокоммуникациях / Под ред. Т. А. Кузовковой . – М.: ООО «ИД Медиа Паблишер», 2013. – 250 с.

6. 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

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. Мельников В.П., Схиртладзе А.Г. Исследование систем управления: Учебник для академического бакалавриата. – М.: ЮРАЙТ, 2014. – 448 с.

9. 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

10. 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

### **The integrated expert assessment method of socio-economic efficiency of application of information and communication technologies**

***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**

The article reveals a new approach to assessing socio-economic efficiency of application of information and communication technologies, taking into account multiple manifestations of the effect and consequences through the application of integral expert method, consisting in scoring the assessment parameters and of calculation of the integral coefficient of efficiency.

**Key words:** information and communication technology; assessment; socio-economic efficiency; integrally-expert method.

### References

1. Azgaldov G. G., Kostin A. V., Sadovov V. V. Kvalimetriya: pervonachalnie svedeniya. Spravochnoe posobie s primerom dlya ANO “Agentstvo strategicheskikh iniciativ po prodvidzeniyu novih proektov [Qualimetry: the first information. Reference example for ANO “Strategic initiatives agency for promotion of new projects”]. – M.: Visshaya shkola Publ., 2011. – 143 p.

2. Adzhemov A. S., Buydinov E. V., Kuzovkov D. V. Primenenie ekspertno-kvalimetriceskogo metoda dlya obosnovaniya vibora effektivnih innovacij v sputnikovoj svyazi [Use of expert-qualimetric method to justify the selection of effective innovation in satellite communications] // Elektrosvyaz, 2015, no 1, pp. 27-30.

3. Indikatory informatsionnogo obshchestva: 2014 [Indicators information society: 2014] . – M.: Research Institute "HSE" Publ., 2015. – 320 p. (in Russian).

4. 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.

5. 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.

6. Kuzovkov D. V. Primenenie ekspertno-kvalimetriceskogo podhoda k ocenke effektivnosti innovacij i vboru postavschika 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.

7. Kuzovkova T. A., Kuzovkov D. V., Kuzovkov A.D. Ekspertno-kvalimetriceskii 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. Melnikov P. V., Skhirtladze A. G. Issledovanie sistem upravleniia:[ The Study of control systems]: Textbook for academic bachelor degree. – M.: YURAIT, 2014. – 448 p.

9 . 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.

10. Salutina T. Y., Kuzovkov A. D. Kompleksnaya ocenka infokommunikacij I formirovaniya informacionnogo obshchestva 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.