

СВЯЗЬ: СЕРТИФИКАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ, ЭКОНОМИКА



Век КАЧЕСТВА



4

ЖУРНАЛ ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ, МЕНЕДЖЕРОВ И СПЕЦИАЛИСТОВ

2017

НИИ экономики связи и информатики «Интерэкомс»

ВЕК КАЧЕСТВА

Электронное научное издание

2017, №4

Журнал выпускается с 2000 года

<http://www.agequal.ru>

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

Журнал зарегистрирован в Министерстве печати и информации РФ

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

Адрес редакции: 123103, Москва, проспект Маршала Жукова, д. 78, корп. 2, офис Интэрэкомс, каб. 8

Телефоны: +7 (495) 504-24-72

E-mail: info@agequal.ru Сайт: www.agequal.ru

Главный редактор

Мхитарян Юрий Иванович – доктор экономических наук, info@agequal.ru

Заместители главного редактора

Казакова Наталья Евгеньевна – кандидат психологических наук, info@agequal.ru

Тимохина Ольга Владимировна, info@agequal.ru

Web-редактор

Ларин Александр Александрович

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

Подробные сведения о членах редакционной коллегии размещена на сайте журнала: www.agequal.ru

СОДЕРЖАНИЕ

САМОРЕГУЛИРОВАНИЕ

Мхитарян Ю.И. Правовые основы развития саморегулирования при выполнении работ по созданию и эксплуатации объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры в сферах повышенного риска причинения вреда.....8

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Нанакина Ю.С. Концепция рациональности потребительской деятельности домашних хозяйств: факторный подход.....22

КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Давыдова Е.Ю. Развитие трудового потенциала как фактор повышения качества трудовых ресурсов предприятия.....38

ПРОБЛЕМЫ ПРАВА

Ахмаджанов М.А. К вопросу о необходимости внедрения зарубежного опыта в систему правовой охраны природы Кыргызской Республики.....51

ИНФОКОММУНИКАЦИИ

Козинец А.В., Груничев Ю.А. Распределенный поиск абонентов в сетях связи 5-го поколения.....66

СПУТНИКОВАЯ СВЯЗЬ

Буйдинов Е.В., Кузовков А.Д., Кузовков Д.В. Интегрально-экспертный метод оценки социально-экономической эффективности инфраструктурного проекта спутниковой связи.....93

ПОДГОТОВКА КАДРОВ. КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА

Воинов Д.А. Организация закрытых групп в Интернете как канал корпоративного управления.....106

Summary & References

SELF-REGULATION

Mkhitaryan Yu.I. Legal bases of development of self-regulation when working on creation and operation of capital construction projects, engineering infrastructure in spheres of the increased risk of infliction of harm

In the conditions of scientific and technical progress the risk of infliction of harm of life and activity of the person when working on creation and operation of capital construction projects, engineering infrastructure increases if state policy, state regulation don't provide with the public relations realization by legal entities of necessary requirements to their activity.

Development of institute of self-regulatory organizations – a modern form of regulation of the enterprise relations. Society and the state, legal, natural persons bear responsibility for completeness of the taken measures for safety. Self-regulatory organization – organizational and legal means which allows to provide realization of precautionary measures and also safety in spheres of economic activity with the increased risk of infliction of harm.

In the theory and practice of state regulation, still, debatable are many legal aspects of development of self-regulation. Among such debatable problems: need of obligatory self-regulation; obligation of self-regulation for all legal forms or only for separate legal forms; as self-regulatory organizations – on the basis of the regional or branch principle of community of participants of the market, etc. have to be organized.

The legal basis of development of self-regulatory organizations when working on creation and operation of capital construction projects, engineering infrastructure is based on the basic legal statuses of the Constitution of the Russian Federation and the Civil code of the Russian Federation:

- inalienable human right, the citizen on protection of health, life and activity, which observance – an obligation of natural, legal entities, state bodies, the states;
- implementation of obligations as necessary implementation of measures for protection of health, life and activity of the person, the citizen, the environment, life and health of an animal, flora, property of natural, legal entities;
- obligations of state bodies, the government to draft effective regulations, to apply all completeness of organizational and legal tools to protection of health, life and activity of the person, the environment;
- the right of natural and legal entities for association, protection of health, life and activity of the person, environment protection, health, life of an animal, flora, the common interests – inalienable right of the organizations;
- the right of natural, legal entities to unite in self-regulatory organizations – the inalienable right of the organizations.

In spite of the fact that these basic legal bases are under protection of international law, standards of the Constitution of the Russian Federation, the Civil code of the Russian Federation, rules of law of the Town-planning code of the Russian Federation don't provide protection of life and activity of the person in a due measure today, limit the rights of self-regulatory organizations and their members for use of the legal tools allowing to govern the enterprise relations for safety of works on capital construction projects.

Keywords: protection of health, life and activity of the person, environment, safety, state regulation of business activity, restoration of the civil rights of participants of social business, additional property responsibility.

PUBLIC ADMINISTRATION

Nanakina Yu.S. Concept of rationality of consumer activity of households: factorial approach

The purpose of article is identification of major factors of rationalization of consumer activity.

Important question is rationalization of consumer activity of households in the small city today, in the field it is possible to distinguish from the main measures:

- achievement of compliance of income to consumer expenses;
- need of knowledge of norms and standards of consumption;
- periodic training in the field of development of consumer activity and increase in consumer qualification;
- rationalization of own requirements and methods of their realization;
- accounting of existential factors at implementation of consumer activity;
- development of the state measures for assessment of consumer activity (a ratio with a subsistence minimum, minimum wage, the average salary about the country, the region, the city);
- development of new style of the consumer and his introduction in a limited framework of the social and economic environment of the small city.

Keywords: the criteria of optimality of consumer activity, the concept of rationality, criteria of welfare of the population, statistical and sociological assessment of consumption promoting and the interfering consumption factors.

CORPORATE MANAGEMENT

Davydova E.Yu. Development of labor potential as a factor in improving the quality of labor resources of the enterprise

This article discusses the concept of labor potential. Its role in the development of the socio-economic potential of the country as a whole is indicated. The structure

of labor potential of the region is given, the peculiarities of labor force as a commodity are highlighted. The author considers the elements of the labor market. The article shows the difference between the concept of "labor potential" from other terms such as "labor force", "labor resources". Established that the composition and quantitative relations of individual categories and groups of employees that characterize the structure of the frames. The structure of the potential for work, as well as elements of the labor potential of the organization. The main factors are determined, based on the impact of which, it is possible to improve the efficiency of personnel management.

Key words: labor potential; personnel; personnel; labor force; labor resources; labor potential; elements of labor potential of the organization.

LEGAL PROBLEMS

Ahmadjanov M.A. On the need to introduce foreign experience in the system of legal protection of nature of the Kyrgyz Republic

Issues of ecology and environmental protection have always been of particular relevance. In modern realities, it also did not lose relevance, even, on the contrary, strengthened it. In this article, a comparative analysis of foreign experience in implementing environmental policy and environmental protection activities was carried out, the most effective measures were identified, and ways of implementing policies in the field of environmental law and nature protection in the domestic space were proposed.

Key words: ecology, environmental protection, environmental law, natural environment, nature protection, environmental problems.

INFOCOMMUNICATIONS

Kozinets A.V., Grunichev Yu.A. Distributed search of subscribers in the 5G-networks

The article discusses the trends in modern communication networks, combining both elements of fixed access and elements of communication with mobile subscribers. The article analyses the difficulties of network management, as well as potential problems in the medium- and long-term. There is a significant increase in the number of subscribers in the medium term, during the implementation of the concept of the Internet of Things (IoT) and Industrial Internet of Things (IIoT). The mobile customers hierarchical distributed search concept is offered. Describes the algorithm of the distributed storage of mobile subscribers location information and the search algorithm of location information when it is called.

Key words: distributed information systems; search of mobile subscribers; location database; quick search; Internet of Things; Industrial Internet of Things.

SATELLITE COMMUNICATION

Buydinov E.V., Kuzovkov A.D., Kuzovkov D.V. Integral-expert method of assessment of socio-economic efficiency of satellite communications infrastructure project

For the progressively developing satellite communication that performs the socio-productive infrastructural role of information transfer and access to information resources, the effectiveness of investment projects has a complex nature of social and economic efficiency, taking into account positive and negative effects not taken into account by the well-known methodology for measuring the effectiveness of investment projects. The article proposes an integral-expert method of quantitative evaluation of the effectiveness of new infrastructure projects, taking into account its many manifestations.

Key words: infrastructure project, satellite communication, socio-economic efficiency, coefficient of efficiency, integral-expert method.

PERSONNEL TRAINING. CORPORATE CULTURE

Voinov D.A. Organization of closed groups on the Internet as a channel of corporate governance

The article discusses the problem of interaction between management and employees of a commercial organization within the boundaries of closed virtual groups. This form of corporate communications can become a driver of innovative development of the enterprise, disclosure of internal reserves, increase of loyalty of employees. In this regard, there is a need to develop new methods of corporate communications, taking into account the rules of the functioning of networked communities.

Keywords: social networks, the Internet, intracorporate PR, closed groups, digital technologies, motivation, competition, messengers, chats.

Ссылка для цитирования этой статьи:

Воинов Д.А. Организация закрытых групп в Интернете как канал корпоративного управления // Электронный научный журнал «Век качества». 2017. №4. С. 8-21. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2017/417001.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 342.97

Правовые основы развития саморегулирования при выполнении работ по созданию и эксплуатации объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры в сферах повышенного риска причинения вреда

*Мхитарян Юрий Иванович,
доктор экономических наук,
ректор Образовательного частного учреждения
дополнительного
профессионального образования
«Международный институт качества
бизнеса»,
председатель Общественного проекта
«За эффективную систему саморегулирования
строительной отрасли»,
генеральный директор СРО Союз*



*«СтройСвязьТелеком»,
магистр права,
академик Международной академии информатизации*

Аннотация. В условиях научно-технического прогресса возрастает риск причинения вреда жизни и деятельности человека при выполнении работ по созданию и эксплуатации объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры, если государственная политика, государственное регулирование общественными отношениями не обеспечивают реализацию субъектами права необходимых требований к их деятельности.

Развитие института саморегулируемых организаций – современная форма регулирования предпринимательских отношений. Общество и государство, юридические, физические лица несут ответственность за полноту принимаемых мер по обеспечению безопасности. Саморегулируемая организация – организационно-правовое средство, которое позволяет обеспечить реализацию предупредительных мер, а также безопасность в сферах экономической деятельности с повышенным риском причинения вреда.

В теории и практике государственного регулирования, по-прежнему, дискуссионными остаются многие правовые аспекты развития саморегулирования. В числе таких дискуссионных проблем: необходимость обязательного саморегулирования; обязательность саморегулирования для всех организационно-правовых форм или только для отдельных организационно-правовых форм; как должны быть организованы саморегулируемые организации – на основе регионального или отраслевого принципа общности участников рынка и т.д. [1-4].

Правовая основа развития саморегулируемых организаций при выполнении работ по созданию и эксплуатации объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры базируется на основных правовых положениях Конституции Российской Федерации¹ и Гражданского кодекса Российской Федерации²:

- неотчуждаемом праве человека, гражданина на защиту здоровья, жизни и деятельности, соблюдение которого – обязанность физических, юридических лиц, органов государственного управления, государства;
- выполнении обязательств по необходимости осуществления мер для защиты здоровья, жизни и деятельности человека, гражданина, окружающей среды, жизни и здоровья животного, растительного мира, имущества физических, юридических лиц;
- обязанности органов государственного управления, государственной власти разрабатывать эффективные нормативные правовые акты, применять всю полноту организационно-правовых инструментов для защиты здоровья, жизни и деятельности человека, окружающей среды;
- праве физических и юридических лиц на объединение, защиту здоровья, жизни и деятельности человека, защиту окружающей среды, здоровья, жизни животного, растительного мира, своих общих интересов – неотъемлемое право организаций;
- праве физических, юридических лиц объединяться в саморегулируемые организации – неотчуждаемом праве организаций.

Несмотря на то, что эти базовые правовые основы находятся под защитой международного права, норм Конституции Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации, нормы права

¹ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г.) (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) // Собрание законодательства РФ. 2014. № 31. Ст. 4398.

² Гражданский Кодекс Российской Федерации. Ч. 1. Ст. 152 // Собрание законодательства РФ. 1994. № 32. Ст. 3301.

Градостроительного кодекса Российской Федерации³ сегодня не обеспечивают в должной мере защиту жизни и деятельности человека, ограничивают права саморегулируемых организаций и их членов на применение правовых инструментов, позволяющих регулировать предпринимательские отношения для обеспечения безопасности работ на объектах капитального строительства.

Ключевые слова: защита здоровья, жизни и деятельности человека, окружающей среды, безопасность, государственное регулирование предпринимательской деятельности, восстановление гражданских прав участников социального предпринимательства, дополнительная имущественная ответственность.

Рыночная экономика, свободное предпринимательство увеличивают возможности по созданию эффективной, конкурентоспособной экономики, но не освобождают ее участников от необходимости совершенствования государственного регулирования предпринимательских отношений. Понимание рыночной экономики, как экономической системы, основанной на принципах свободного предпринимательства, договорных отношений между хозяйствующими субъектами, ограниченного вмешательства государства в хозяйственную деятельность субъектов⁴, существенно меняется, когда общество, государство сталкивается с необходимостью защиты жизни, здоровья человека, окружающей среды. Рыночная экономика сама по себе не обеспечивает безопасность.

Современная рыночная экономика требует от общества и государства особого регулирования предпринимательских отношений, когда они сталкиваются с особой правовой проблемой – защитой жизни, здоровья человека, окружающей среды, имущества юридических, физических лиц, здоровья, жизни животных, растений. Возникает необходимость в особых условиях регулирования предпринимательских отношений при создании и эксплуатации объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры в сферах повышенного риска причинения вреда человеку, окружающей среде.

³ Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 04.03.2013) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.08.2017). Ст. 1. П. 17 // Собрание законодательства РФ. 2005. № 1 (часть 1). Ст. 16.

⁴ Рыночная экономика – экономическая система, основанная на принципах свободного предпринимательства, многообразия форм собственности на средства производства, рыночного ценообразования, договорных отношений между хозяйствующими субъектами, ограниченного вмешательства государства в хозяйственную деятельность субъектов. Это экономика, в которой только решения самих покупателей, поставщиков товаров и услуг определяют структуру распределения. Источник: Википедия // https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B0

Согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации (ст. 2), градостроительная деятельность – деятельность по развитию территорий, строительству, эксплуатации зданий и сооружений. Современные организационно-правовые средства саморегулируемые организации применяют, в основном, в сфере инженерных изысканий, архитектурного проектирования, строительства. В сфере эксплуатации этот механизм не получил еще своего развития.

Вопросы обеспечения безопасности объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры являются составной частью национальной безопасности⁵ и имеют конституционную основу. Обеспечение безопасности достигается применением основополагающих конституционных принципов и норм права, реализующих право на безопасный труд, здоровье и жизнь, безопасную окружающую среду, возмещение вреда.

Статьи Конституции РФ (ст. 2, 7, 15, 16, 17, 18, 20, 37, 41, 42, 53, 55) гарантируют безопасность здоровья, жизни и деятельности человека в Российской Федерации, являются непосредственно действующими, имеют прямое действие, применяются на всей территории страны. В ч. 2 ст. 55 указано, что в Российской Федерации не должны издаваться законы, отменяющие или умаляющие права и свободы человека и гражданина. Согласно ст. 18, права и свободы человека, гражданина определяют смысл, содержание и применение законов, деятельность законодательной и исполнительной власти, местного самоуправления и обеспечиваются правосудием.

Императивное требование признания, соблюдения и защиты прав и свобод человека, гражданина – обязанность государства (ст. 2). Его важно рассматривать в единстве с императивными нормами, определяющими, что никакие другие положения Конституции Российской Федерации не могут противоречить основополагающему принципу (ч. 2 ст. 16), и органы государственной власти, органы местного самоуправления, должностные лица, граждане и их объединения обязаны соблюдать Конституцию Российской Федерации (ч. 2 ст. 15).

Дефиниции безопасности: устранение опасности, выявление угроз причинения вреда, реализация предупредительных мер по устранению причинения вреда, создание условий для невозникновения причинения вреда, возмещение вреда. Таким образом, безопасность объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры обеспечивается деятельностью субъектов права, направленной на устранение основных признаков, не обеспечивающих безопасность здоровья, жизни и деятельности человека и гражданина.

⁵ Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года: Указ Президента РФ от 12.05.2009 № 537 // Собрание законодательства РФ. 2009. № 20. Ст. 2444.

Конституционно-правовая обязанность российского государства в сфере обеспечения безопасности объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры в процессе создания и эксплуатации объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры и работ, выполняемых на них, – это приоритетное направление деятельности государственной власти, органов государственного управления, должностных лиц, граждан и правосудия по реализации функций и задач обеспечения безопасности, одно из направлений обеспечения национальной, государственной безопасности Российской Федерации.

При этом государственная власть и органы государственного управления решают следующие задачи:

- законодательное регулирование безопасности объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры;
- реализация и защита конституционных основ обеспечения безопасности;
- организационное обеспечение безопасности;
- формирование и реализация стратегии обеспечения безопасности;
- предупреждение нарушения безопасности и возмещение вреда при выполнении работ на объектах капитального строительства, инженерной инфраструктуры, обеспечение их функционирования.

Реализация конституционных норм является основой эффективной государственной политики, регулирования предпринимательских отношений. Принципы и нормы Конституции Российской Федерации содержат достаточный потенциал для реализации стратегических основ безопасности. Конституционно-правовая ответственность Российской Федерации в сфере обеспечения безопасности объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры определена необходимостью защиты интересов государства, общества, юридических, физических лиц в этой сфере. На основе конституционных норм формируются законодательные акты, за эффективность которых несет ответственность государственная власть и органы государственного управления, что также является гарантией Конституции Российской Федерации.

Согласно ст. 53 Конституции Российской Федерации, каждый имеет право на возмещение государством вреда, причиненного незаконными действиями (или бездействием) органов государственной власти или их должностных лиц. Государственное регулирование предпринимательской деятельности эффективно только тогда, когда выстроена система ответственности органов государственного управления, должностных лиц, и реализуется активная позиция субъектов права.

Таким образом, Конституция РФ определяет принципы, нормы права и ответственность за их нарушение субъектами права, закладывает все необходимое для обеспечения безопасности личности, государства, постоянного совершенствования законодательства. Система конституционно-правового регулирования гарантирует обеспечение

безопасности человека, гражданина, его здоровья, жизни и деятельности, имущества физических, юридических лиц.

Действующее законодательство, Федеральный закон от 01.12.2007 315-ФЗ (последняя редакция) «О саморегулируемых организациях»⁶ не дают четкого определения, что такое «саморегулируемая организация», а в Градостроительном кодексе Российской Федерации содержится определение применительно к сфере инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, оно не охватывает вопросы эксплуатации, не раскрывает все существенные стороны этого социально-экономического явления.

Согласно п. 17 ст. 1 Градостроительного кодекса Российской Федерации, саморегулируемая организация в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства (далее также саморегулируемая организация) – некоммерческая организация, созданная в форме ассоциации (союза) и основанная на членстве индивидуальных предпринимателей и (или) юридических лиц, выполняющих инженерные изыскания или осуществляющих подготовку проектной документации или строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства по договорам о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной документации, о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, заключенным с застройщиком, техническим заказчиком, лицом, ответственным за эксплуатацию здания, сооружения, либо со специализированной некоммерческой организацией, которая осуществляет деятельность, направленную на обеспечение проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах.

Фундаментальное отличие саморегулируемых организаций в сферах повышенного риска причинения вреда при выполнении работ на объектах капитального строительства, инженерной инфраструктуры, в сферах инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта, эксплуатации состоит в том, что они должны обеспечивать качественное изменение регулирования общественных, предпринимательских отношений для обеспечения безопасности, защиты жизни и деятельности человека, окружающей среды.

Саморегулируемую организацию важно рассматривать как организационно-правовое средство, с помощью которого обеспечивается регулирование предпринимательских отношений. Саморегулируемые организации – это устойчивые социальные структуры, институт социального предпринимательства, позволяющие качественно изменять уровень регулирования общественных, предпринимательских отношений и

⁶ О саморегулируемых организациях: Федеральный закон от 01.12.2007 № 315-ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 2007. - № 49. - Ст. 6076.

интегрирующие усилия общества и государства. Саморегулируемые организации создаются за счет средств и ресурсов субъектов права.

Институт саморегулирования в указанных сферах обеспечивает безопасность потому, что решения общих собраний членов саморегулируемых организаций обязательны к исполнению ее членами. Но если в области инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта императивными нормами предусмотрено обязательное развитие саморегулируемых организаций, то в области эксплуатации оно не предусмотрено, а это означает упущенные возможности для создания эффективной экономики.

Развитие саморегулируемых организаций как устойчивых социальных структур в многоотраслевом строительном комплексе позволило концентрировать ресурсы общества, государства, участников работ на объектах капитального строительства, инженерной инфраструктуры и более успешно регулировать общественные, предпринимательские отношения. Наибольшее количество погибших на производстве в стране, по данным Минтруда России, – в строительстве. Недостатки и нарушения в этой сфере деятельности возникают независимо от организационно-правовой формы субъекта права. Недостатки в процессе строительства приводят к нарушениям в процессе эксплуатации.

В связи с этим целесообразно применять более совершенный правовой механизм развития как в строительстве, так и в сфере эксплуатации. Особенно это может быть эффективно для того, чтобы специализированные саморегулируемые организации, объединяющие юридических, физических лиц, выполняющих работы на объектах капитального строительства, могли наиболее полно участвовать в регулировании общественных, предпринимательских отношений по обеспечению безопасности и в сфере строительства, и в сфере эксплуатации. Специализация по видам деятельности – основа для профессионального, качественного выполнения работ, обеспечения безопасности. В этом преимущество специализированных саморегулируемых организаций. Это важно, когда работы, влияющие на безопасность, выполняются на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.

Объединяться в саморегулируемые организации для регулирования общественных, предпринимательских отношений – неотчуждаемое право юридических, физических лиц. Саморегулируемые организации – вид ассоциаций (союзов), деятельность которых определяется и защищается нормами международного права, Конституцией Российской Федерации, нормами Гражданского кодекса Российской Федерации, позволяет объединять юридических, физических лиц, устанавливать и развивать горизонтальные отношения между участниками ассоциаций (союзов), необходимых для регулирования их деятельности в интересах человека, гражданина Российской Федерации.

Предмет деятельности саморегулируемых организаций – представление, защита интересов членов саморегулируемых организаций, регулирование их деятельности посредством установления требований, правил предпринимательской деятельности.

Несмотря на то, что саморегулируемые организации – институт социального предпринимательства, обладают всеми обязательствами и правами юридического лица, реформой 2016 г. в Градостроительный кодекс РФ были введены нормы, ограничивающие права саморегулируемых организаций и их членов, юридических лиц и (или) индивидуальных предпринимателей. Ограничение гражданских прав участников института саморегулирования введенными нормами права привели к невозможности:

- участия в деятельности специализированных саморегулируемых организаций, тех организаций, которые зарегистрированы не в том субъекте Российской Федерации, в котором имеет юридический адрес саморегулируемая организация;
- применения страхования гражданской ответственности как самостоятельного и достаточного способа обеспечения дополнительной имущественной ответственности;
- применения свидетельства о допуске к работам, влияющим на безопасность работ для оценки компетентности организации, ее способности выполнять квалифицированно работы на объектах капитального строительства, инженерной инфраструктуры;
- оценки компетентности безопасно выполнять работы организациями следующей организационно-правовой формы: государственные и муниципальные унитарные предприятия, коммерческие организации, в уставных (складочных) капиталах которых доля государственных и муниципальных организаций составляет более 50%, юридических лиц, созданных публично-правовыми образованиями, юридических лиц, в уставных (складочных) капиталах которых доля публично-правовых образований составляет более 50%.

Тем самым нарушаются конституционные гарантии Российской Федерации по обеспечению безопасности, принятию мер по защите жизни, здоровья человека, окружающей среды, неотчуждаемые права человека на безопасность, происходит сокрытие фактов о возможности причинения вреда человеку, гражданину при выполнении работ на объектах капитального строительства, создается излишнее обременение экономической деятельности участников института саморегулирования, неравенство деятельности субъектов права с различными формами собственности.

Правовая основа развития саморегулирования как особого правового способа государственного регулирования предпринимательских отношений определяется международными правовыми обязательствами Российской Федерации, нормами Конституции Российской Федерации и Гражданского кодекса Российской Федерации.

Конституционная гарантия обеспечения защиты жизни и деятельности человека, окружающей среды определяет необходимость применения правовых инструментов, их обеспечивающих. В этой связи оценка компетентности, способность организации выполнять работы безопасно является важной основой для выполнения работ на объектах капитального строительства, инженерной инфраструктуры.

Правовая основа непричинения вреда жизни и деятельности человека, окружающей среде существует, однако правовой реформой 2016–2017 гг. нормами права саморегулируемым организациям было запрещено применять свидетельство о допуске и работам, влияющим на безопасность. Также был установлен запрет на участие организаций с организационно правовой формой «ФГУП» в деятельности института саморегулируемых организаций. Отменена необходимость оценки их компетентности выполнять работы, влияющие на безопасность с целью защиты здоровья, деятельности человека, окружающей среды. Организации с разными организационно-правовыми формами были поставлены в неравные условия, был снижен уровень обеспечения безопасности.

Вместе с тем, в соответствии с конституционными нормами, нормами Гражданского кодекса Российской Федерации субъекты права имеют право объединиться по своему виду деятельности в ассоциации, союзы. В связи с этим нарушенные гражданские права участников института саморегулирования, связанные с запретом субъектам права вступать в саморегулируемые организации, которые зарегистрированы не в том регионе, в котором зарегистрирована СРО, должны быть восстановлены.

Вновь введенные реформой Градостроительного кодекса Российской Федерации 2016-2017 гг. нормы права в среднем в 2–2,5 раза увеличили финансовое бремене участие участников института саморегулирования, наложили запрет на применение страхования гражданской ответственности как самостоятельного и достаточного способа обеспечения имущественной ответственности, противоречат нормам Конституции Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации, Федерального закона «О противодействии коррупции»⁷ и, конечно, должны быть изменены.

Очевидно, что нарушение норм Конституции Российской Федерации, Гражданского кодекса Российской Федерации, Федерального закона «О противодействии коррупции», Федерального закона «О безопасности»⁸ должно быть устранено, а саморегулируемым организациям должен быть придан новый импульс развития.

Выводы

⁷ О противодействии коррупции: Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ (ред. от 03.04.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.06.2017) // Собрание законодательства РФ. - 2008. - № 52 (часть I). - Ст. 6228

⁸ О безопасности: Федеральный закон от 28.12.2010 № 390-ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 2011. - № 1. - Ст. 2.

1. Неотчуждаемое право на защиту здоровья, жизни человека, окружающей среды, здоровья и жизни животного и растительного мира, гарантированное Конституцией Российской Федерацией, определяет обязательность субъектов права применять систему мер по обеспечению безопасности и правовые инструменты на государственном и корпоративном уровнях.
2. Саморегулируемая организация – организационно-правовой инструмент, позволяющий регулировать предпринимательские отношения, реализовывать систему мер по обеспечению безопасности. Обязательное саморегулирование позволяет существенно снизить причинение вреда в сферах с повышенным риском его причинения, что определяет целесообразность его применения не только в сфере инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, но и в сфере эксплуатации.
3. Саморегулируемые организации – устойчивые социальные структуры, позволяющие за счет средств их участников формировать систему ценностей – добросовестность, профессионализм, безопасность, качество, и регулировать предпринимательские отношения для их достижения.
4. Саморегулируемые организации – это ассоциации (союзы), на добровольной основе объединяющие субъектов права для достижения уставных целей, включенные в государственный реестр саморегулируемых организаций в уведомительном порядке. Это институт социального предпринимательства. Саморегулируемые организации обладают всеми правами и обязанностями юридического лица, имеют право самостоятельно устанавливать требования, правила предпринимательской деятельности, регулировать общественные, предпринимательские отношения своих членов.
5. Создание саморегулируемых организаций – неотчуждаемое право участников работ в различных сферах деятельности, в том числе в сферах повышенного риска причинения вреда, объединяться на добровольной и обязательной основе.
6. Членом саморегулируемой организации могут стать юридические лица или индивидуальные предприниматели независимо от того региона, в котором зарегистрирована СРО. Саморегулируемые организации имеют право самостоятельно определять форму дополнительной имущественной ответственности своих членов.
7. Специализированные саморегулируемые организации, объединяющие субъектов права, выполняющих работы в сфере строительства на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах, осуществляющих эксплуатацию объектов капитального строительства, инженерной инфраструктуры, могли бы повысить действенность института саморегулирования, на добровольной основе объединяясь в специализированную организацию.

8. Необходимо ввести в Градостроительный кодекс Российской Федерации норму, закрепляющую необходимость обеспечения безопасности на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах в процессе эксплуатации, обязательности членов этих организаций быть в составе саморегулируемых организаций в сфере строительства.

Список использованной литературы

1. О Концепции совершенствования механизмов саморегулирования: распоряжение Правительства РФ от 30.12. 2015 № 2776-р // Собрание законодательства РФ. - 2016. - № 2 (часть II). - Ст. 458.
2. Мхитарян Ю.И. Правовые аспекты развития саморегулируемых организаций // Вестник московского государственного областного университета. - 2017. - № 4. - С. 88-99.
3. Мхитарян Ю.И. Безопасность и правовые аспекты саморегулирования стройкомплекса. - М.: Издательский центр «Интерэкомс», 2012. 48 с. Тираж 1000 экз. 4 п.л.
4. Мхитарян Ю.И. Саморегулирование как современная организационно-правовая форма государственного регулирования строительного комплекса (в соавторстве)// Российская архитектурно-строительная энциклопедия «Саморегулирование в строительной сфере России» / под ред. Е.В. Басина. Т XIV. - М., 2011. 335 с. Тираж 800 экз. 45 п.л. (авторские 0,8 п.л.).

Legal bases of development of self-regulation when working on creation and operation of capital construction projects, engineering infrastructure in spheres of the increased risk of infliction of harm

*Mkhitaryan Yury Ivanovich,
Doctor of Economics,
Rector of Educational Private Institution of Additional Professional Education
"The International Institute of Quality of Business",
Chairman of the Public Project
"For Effective System of Self-Regulation of Construction Branch",
CEO of Self-Regulating Organization "Soyuz StroySvyazTelekom",
Master of Laws,
Academician of the International Academy of Informatization*

Abstract. In the conditions of scientific and technical progress the risk of infliction of harm of life and activity of the person when working on creation and operation of capital construction projects, engineering infrastructure increases if state policy, state regulation don't provide with the public relations realization by legal entities of necessary requirements to their activity.

Development of institute of self-regulatory organizations – a modern form of regulation of the enterprise relations. Society and the state, legal, natural persons bear responsibility for completeness of the taken measures for safety. Self-regulatory organization – organizational and legal means which allows to provide

realization of precautionary measures and also safety in spheres of economic activity with the increased risk of infliction of harm.

In the theory and practice of state regulation, still, debatable are many legal aspects of development of self-regulation. Among such debatable problems: need of obligatory self-regulation; obligation of self-regulation for all legal forms or only for separate legal forms; as self-regulatory organizations – on the basis of the regional or branch principle of community of participants of the market, etc. have to be organized [1-4].

The legal basis of development of self-regulatory organizations when working on creation and operation of capital construction projects, engineering infrastructure is based on the basic legal statuses of the Constitution of the Russian Federation and the Civil code of the Russian Federation:

- inalienable human right, the citizen on protection of health, life and activity, which observance – an obligation of natural, legal entities, state bodies, the states;
- implementation of obligations as necessary implementation of measures for protection of health, life and activity of the person, the citizen, the environment, life and health of an animal, flora, property of natural, legal entities;
- obligations of state bodies, the government to draft effective regulations, to apply all completeness of organizational and legal tools to protection of health, life and activity of the person, the environment;
- the right of natural and legal entities for association, protection of health, life and activity of the person, environment protection, health, life of an animal, flora, the common interests – inalienable right of the organizations;
- the right of natural, legal entities to unite in self-regulatory organizations – the inalienable right of the organizations.

In spite of the fact that these basic legal bases are under protection of international law, standards of the Constitution of the Russian Federation, the Civil code of the Russian Federation, rules of law of the Town-planning code of the Russian Federation don't provide protection of life and activity of the person in a due measure today, limit the rights of self-regulatory organizations and their members for use of the legal tools allowing to govern the enterprise relations for safety of works on capital construction projects.

Keywords: protection of health, life and activity of the person, environment, safety, state regulation of business activity, restoration of the civil rights of participants of social business, additional property responsibility.

REFERENCES

1. O Kontseptsii sovershenstvovaniya mekhanizmov samoregulirovaniya: rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 30.12. 2015 № 2776-r // Sobranie zakonodatel'stva RF. - 2016. - № 2 (chast' II). - St. 458.
2. Mkhitaryan Yu.I. Pravovye aspekty razvitiya samoreguliruemykh organizatsiy // Vestnik moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. - 2017. - № 4. - S. 88-99.
3. Mkhitaryan Yu.I. Bezopasnost' i pravovye aspekty samoregulirovaniya stroykompleksa. - M.: Izdatel'skiy tsentr «Interekoms», 2012. 48 s. Tirazh 1000 ekz. 4 p.l.
4. Mkhitaryan Yu.I. Samoregulirovanie kak sovremennaya organizatsionno-pravovaya forma gosudarstvennogo regulirovaniya stroitel'nogo kompleksa (v soavtorstve)// Rossiyskaya arkhitekturno-stroitel'naya entsiklopediya «Samoregulirovanie v stroitel'noy sfere Rossii» / pod red. E.V. Basina. T XIV. - M., 2011. 335 s. Tirazh 800 ekz. 45 p.l. (avtorskie 0,8 p.l.).

Ссылка для цитирования этой статьи:

Воинов Д.А. Организация закрытых групп в Интернете как канал корпоративного управления // Электронный научный журнал «Век качества». 2017. №4. С. 22-37. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2017/417002.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 330.113

Концепция рациональности потребительской деятельности домашних хозяйств: факторный подход

Нанакина Ю.С.

*кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента
ЗФ ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет
имени А.С. Пушкина»*

*Красноярский край, г. Норильск, ул. Комсомольская, д.39, кв.29
artamon3@yandex.ru*

Аннотация. Целью статьи является выявление основных факторов рационализации потребительской деятельности.

Важным вопросом сегодня является рационализация потребительской деятельности домашних хозяйств в малом городе, среди основных мер в данной области можно выделить:

- достижение соответствия доходов потребительским расходам;
- необходимость знаний норм и стандартов потребления;
- периодическое обучение в области развития потребительской деятельности и повышение потребительской квалификации;
- рационализация собственных потребностей и методов их реализации;
- учет пространственно-временных факторов при осуществлении потребительской деятельности;
- разработка государственных мер по оценке потребительской деятельности (соотношение с прожиточным минимумом, минимальной заработной платой, средней заработной платой по стране, регионе, городе);
- развитие нового стиля потребителя и его внедрение в ограниченные рамки социально-экономической среды малого города.

Ключевые слова: критерии оптимальности потребительской деятельности, концепция рациональности, критерии благосостояния населения, статистическая и социологическая оценка потребления, способствующие и препятствующие факторы потребления.

Систематизация основных показателей, характеризующих потребительскую деятельность практически не содержит показателей рациональности. Концепция рациональности стала одной из востребованных как в естественнонаучном, так и социально-экономическом плане: проблема рационального выбора (основанная на математической модели теории игр), которая учитывает последствия, полезность, предпочтения, целесообразность вероятность реализации в конкретных условиях и выбор оптимального (наилучшего) результата принимаемых решений [21, 13]; учет познавательных и интеллектуальных способностей, интересов индивидов и окружающей среды, опыта, накапливаемого в результате нестандартных решений [22, С.58], в рамках потребительно-стоимостной теории [18, с.176] и т. д.

В процессе поиска основных критериев оптимальности потребительской деятельности обычно исходят из таких подходов, как естественно-нормативный (рациональное питание); социологический (общественные предпочтения), то есть на основе форм минимизации и максимизации. В качестве критериев достижения максимального уровня благосостояния предлагаются следующие: физический объем конечного продукта в целом и в расчете на душу населения; общий уровень доходов населения; разница между уровнем потребностей и уровнем их реального удовлетворения; соответствие производственного выпуска установленному перечню потребительских продуктов; максимум свободного времени; минимум затрат труда на заданный объем продукции [25], а так же потребительская оценка, то есть то количество труда, которое общество считает необходимым затратить на данный продукт «по условиям потребления» [17, с.246].

Итак, оценка потребительской деятельности домашних хозяйств в статистике достаточно затруднена в силу отсутствия данных демонстрирующих характер, масштабы, особенности осуществления в современных условиях. Результаты статистического и социологического сравнения отражают следующие тенденции в формировании и развитии потребительской деятельности:

- повышение доходов потребителей;
- изменение и диверсификация рациона питания во временном и пространственном аспектах в сторону использования здоровых продуктов[26, с.116] (что связано с трудосберегающими технологиями, техническим обновлением потребительских процессов, экономической доступностью¹) и как следствие расширение объемов международной торговли;
- повышение уровня образования в области потребления (выработка новых качественных требований к процессу осуществления потребительской деятельности);
- экономия времени на основе отказа от домашнего производства в сторону употребления продуктов быстрого приготовления;
- консерватизм продовольственного бюджета, который не демонстрирует динамику изменений в пропорциях между основными категориями пищевых продуктов (в отличие от развитых стран);
- изменение структурных пропорций в затратах на виды продуктов, входящих в одну категорию².

¹ В странах с высоким уровнем дохода населения, таких как США, большая часть продовольственного бюджета уходит на покупку мяса, свежих фруктов и овощей к началу века 27 и 21% соответственно, тогда как на приобретение зерновых и крупяных изделий приходится 16%, молочных продуктов - 12, жиров и масел - 2, рыбы - тоже 2%. Это составляет в совокупности 80% всех расходов.

² Так, как было показано выше, за последние 30 лет значительные сдвиги произошли в физической и стоимостной структурах потребления отдельных категорий продуктов: мяса - в пользу птичьего, молочных продуктов - в пользу сыра, фруктов и овощей - в пользу употребления их в свежем виде. Кроме того, продовольственные товары под собственными марками сетей могут замещаться органическими продуктами под брендами «с гарантированным качеством», либо импортируемыми, если они воспринимаются как более качественные.

- наличие инфраструктурных и информационных факторов (действующих в национальном масштабе сетей магазинов розничной продажи продовольствия и ресторанов, возможность мгновенной передачи информации), которые следует рассматривать в качестве дополнительных, мощных стимулов к переменам в структуре потребления.

Таким образом, в силу ряда специфических условий функционирования малого города необходимо выделить и ряд особенностей реализации потребительской деятельности:

- масштабность потребительской деятельности носит усеченный характер (не все желаемые потребности могут быть удовлетворены в условиях малого города);

- отраслевая зависимость и соответствующая ориентация потребительской деятельности, организованной в малом городе;

- социально-культурная привилегия факторов институционального характера, что формирует некоторые организационные закономерности потребительской деятельности во времени и пространстве;

- преобладание особенностей, связанных с занятостью преимущественно в сельском хозяйстве (ЛПХ) и ограниченность свободного времени, что определяет значительную долю функций домашнего хозяйства, связанных с самообеспечением и домашним производством;

- отсутствие научного подхода, образования и соответствующей квалификации (соответствующих требованиям современного общества) в сфере потребительской деятельности, в которых прослеживаются ограниченность и неразвитость основных аспектов формирования, что продиктовано в свою очередь традиционной потребительской инфраструктурой города;

- мотивационные механизмы потребительской деятельности направлены в основном на выживание, а не развитие и формирование потребительской деятельности «продвинутых» слоев населения крупных городов и развитых стран;

- малый город можно рассматривать как среду, определяющую натурализацию потребления, способствующую экономии ресурсов и экологизации, а такие составляющие как рекреация и туризм становятся реализацией потребностей высокого уровня (организация и планирование отдыха), что формирует предпосылки рационализации потребительской деятельности;

- потребительская деятельность малого города (основанная на ЛПХ, домашнем производстве) вбирает в себя некоторые функции различных отраслей экономики, что соответственно тормозит развитие городской инфраструктурной составляющей, основанной на реализации новых тенденций потребления;

- в малых городах наблюдается противоречивость и двойственность ситуации: с одной стороны, развитие конкуренции, например, в розничной торговле, с другой стороны усиление локальных, искусственно созданных монополий, что накладывает свой отпечаток на организацию потребительской деятельности;

- доходно-расходная часть потребительского бюджета ограничена в малом городе неразвитостью потребностей общей массы населения, низким уровнем дохода, отсутствием специального образования, мест приложения труда, изменением структуры времени (сокращение свободного времени и не умение его планирования).

Среди факторов потребительской деятельности домашних хозяйств в малом городе можно назвать как препятствующие, так и способствующие ее рациональному развитию.

Факторы, способствующие рационализации потребительской деятельности домашних хозяйств:

1. Максимальное развитие защитных механизмов домашнего хозяйства малого города (преимущественно в критических условиях, например, в условиях кризиса, экономике выживания). В данных условиях расширяются и

становятся интенсивнее такие функции домашнего хозяйства как индивидуально-трудовая и предпринимательская, семейный лизинг, семейная торговля, аграрная деятельность, а так же не пропорционально высокое развитие получают натуральное производство и обмен [9, с.9]. В условиях малого города широкое распространение придается реципрокным отношениям (взаимообмену)[6,7]. Выборочные исследования показали, что 65,4% всех домохозяйств включены в неформальные обмены подарками, продуктами, вещами [27, с.259].

3. Возможность максимального приближения к земле (наличие огородных участков) как основного фактора производства в условиях малого города, что позволяет домашним хозяйствам малого города достаточно быстро удовлетворить потребности жизнеобеспечения в ряде производства продуктов питания и иных средств по самообеспечению и самообслуживанию.

4. Потребительская деятельность домашних хозяйств малого города приобретает так же некоторые преимущества в ряде удовлетворения потребностей населения в области рекреационных ресурсов, что обеспечивает одно из конкурентных преимуществ, как домашнего хозяйства так и города в целом.

5. Преимущественное развитие домашнего производства в структуре потребительской деятельности домашних хозяйств малого города, что обеспечивает поддержание потребления на достаточно необходимом уровне некоторых важных товаров и услуг, причем в рыночных условиях не только в натуральной форме, но и на товарно-денежной основе. В связи с этим следует отметить характерное отношение населения малого города к личному подсобному хозяйству (ЛПХ), которое, как и его активность в реализации функций домашнего хозяйства, может рассматриваться как барометр состояния городского хозяйства, а так же в целом национальной экономики и общественного производства. В условиях малого города можно говорить о его самоорганизации [23, с.47]. С изменением социально-экономической ситуации

малого города ЛПХ может рассматриваться населением как сфера отдыха и здорового времяпрепровождения, а трудовая деятельность в нем как физиологически и психологически полезную.

6. Малый город можно рассматривать как благоприятную среду для развития народных промыслов, что делает доступным потребление продуктов такой разновидности домашней трудовой деятельности. Промысел является распространенной и процветающей сферой деятельности регионального и местного характера [8, с.62]. Продукты ремесла, являющиеся для многих крупных городов товаром экзотического и редко доступного характера, для населения малых городов становятся объектом достаточно доступного потребления. Поэтому в этой части потребительская деятельность имеет одно из конкурентных преимуществ.

7. Потребительская деятельность домашних хозяйств в условиях малого города имеет особое преимущество в области использования качественных продуктов питания (в части потребления продукции сельскохозяйственного назначения), так как малый город имеет значительную близость к сельскохозяйственным предприятиям и ресурсам. Это обеспечивает безопасность потребительской деятельности, ее экологизацию и как следствие формирование здоровьесберегающих технологий развития человека (в реализации домашнего производства). Вопросам правильного и здорового питания посвящены ряд работ [14, с.47], которые имеют большое значение в развитии потребительской деятельности домашних хозяйств в условиях малого города.

8. Потребительская деятельность домашних хозяйств малого города подвержена внедрению новых тенденций и особенностей потребительских процессов глобального и внутрироссийского характера, но значительно с невысокой скоростью, как это происходит на уровне крупных городов, что дает им преимущества последовательного и постепенного их усвоения с целью построения новых жизненных стратегий и моделей потребительской

деятельности и образа жизни [1, с.23] (с учетом поведенческих особенностей моделирования потребления[24, с.1-34]). Среди типов жизненных стратегий можно выделить: стратегии жизненного благополучия, стратегии жизненного успеха, стратегии жизненной самореализации (элементы жизненной стратегии: перцептивные, смысложизненные, ценностные, нормативные, целевые ориентации)[19, с.104]; стратегии адаптации к трудностям и динамике развития рыночных отношений[16, с.74].

Для малого города как особой среды организации потребительской деятельности характерна ее институционализация, которая в свою очередь служит фактором ее развития через институциональную (нормы и правила, оптимизирующие поведение), социальную (воспитание в социуме), психологическую (психологическая защита) функции [20, с.92]. Поэтому традиционализм и приверженность к культурным моделям потребительской деятельности не всегда является фактором сдерживающим развитие потребительской деятельности.

1. Факторы, препятствующие рационализации потребительской деятельности домашних хозяйств:

1. Консерватизм (неразвитость) потребительской деятельности домашних хозяйств малого города, в силу чего значительная часть населения города привержена традиционной культуре домоведения, не имеющая систематических научных знаний в области экономики домашнего хозяйства, педагогики, психологии, права, этики, составляющие основу потребительской квалификации как составной части социальной квалификации[2, с.50], что ограничено, вписывается в новые экономические требования к потребительской деятельности, не может адаптироваться к динамичным изменениям внешней среды (гибко изменять жизненные и бюджетные стратегии). Незнание и отсутствие использования в повседневной жизни (быту и не только) правильных (научных) образцов потребительской деятельности являются источником значительных экономических и социальных потерь на

уровне отдельной личности, домашнего хозяйства, организаций, общества в целом. Эти потери можно назвать как издержки нереализованных возможностей личности и домашнего хозяйства. Это обстоятельство продиктовано неразвитостью системы образования в области потребительской деятельности в условиях малого города. Следствием этого можно поднять вопрос нерациональности [21, с.103], которая имеет место присутствовать в организации потребительской деятельности домашних хозяйств малого города.

2. Низкая инвестиционная и деловая активность населения, а также узкая отраслевая направленность города. Эти обстоятельства продиктованы отсутствием сфер и источников инвестирования, низкой доходностью населения и возможностью сбережения. Отраслевая спецификация города ограничивает занятость населения, сокращая места приложения знаний, умений и навыков.

3. В силу пространственной организации малого города потребительская деятельность домашних хозяйств несколько ограничена в удовлетворении ряда потребностей высокого уровня (например, посещение престижных музеев, галерей, магазинов), что становится фактором тормозящим развитие потребительской деятельности каждой личности, домохозяйства и городского общества в целом. При этом данный фактор становится стимулирующим мобильность населения малого города. Самостоятельным фактором дохода является совокупность взаимоотношений в сетях связей и полезных коммуникациях, а так же осуществление активных контактов с друзьями, соседями, товарищами по работе, с родственниками, что рассматривается как один из основных путей доступа к ресурсам, продвижения на рынке труда и социальной мобильности [10, с.375]. Малый город является благоприятной средой для развития таких коммуникационных связей в силу его суженой территориально-пространственной организации, обеспечивая развитие потребительской деятельности.

4. Преобладание части домохозяйств с низким уровнем дохода, что обусловлено уровнем экономического развития малого города и стимулирует вовлечение таковых домохозяйств в нестандартные формы занятости. Для домохозяйств малого города характерна повышенная концентрация видов занятости [11, с.33], а именно вторичная (третичная) занятость, занятость в ЛПХ, занятость в домашнем хозяйстве (домашнее производство). Как правило, в малом городе преобладают домашние хозяйства низкообеспеченной группы [4, с.58], что характеризует масштабы и характер потребительской деятельности данной социально-экономической единицы как сравнительно малую по объемам и разнообразию направлений реализации.

5. Потребительская деятельность домашних хозяйств малого города имеет ряд особенностей в части потребительских расходов, а именно их структуры, значительная часть которых тратится преимущественно на продукты питания и предметы повседневного спроса. Поэтому говорить о моделировании сберегательных стратегий [12] населения малого города можно лишь в части потребительских расходов направленных на долгосрочные покупки и услуги (покупка автомобиля, квартиры, планирование детей). Объем сбережений домашних хозяйств в условиях малого города достаточно невелик, что ограничивает процессы инвестирования.

6. Специфичной является оценка потребительской деятельности домашних хозяйств через оценку общего благосостояния. Одной из концепций благосостояния является ресурсная [15, с.256]. Малый город как особая социально-экономическая среда для реализации потребительской деятельности определяет ограниченность необходимых ресурсов. Среди таковых ресурсов можно назвать ограниченный денежный доход (его структура имеет лишь стандартные статьи, где преимущественную роль играет доход по различным видам трудовой деятельности); неразвитость трудовых ресурсов (отсутствие соответствующих образования и квалификации в области потребления); ограничение во времени (совмещение нескольких видов трудовой

деятельности, вторичная занятость, отсутствие навыков его планирования); информационная перезагруженность (в связи с развитием новых тенденций в потреблении, а именно появление сложных товаров, инструкций по их использованию, усложнение инфраструктуры обслуживания) и ограниченность (нехватка соответствующих знаний) одновременно; неразвитость потребительской инфраструктуры, которая может быть представлена внутренней потребительской инфраструктурой домашнего хозяйства (наличием технических средств, техник и технологий по самообслуживанию) и внешней (окружающей) потребительской инфраструктурой, то есть сетью обслуживающих организаций социально-бытового характера (прачечные, химчистки, ремонтные мастерские, организации по социальной и юридической защите населения, образовательные учреждения).

Таким образом, выявленные особенности и факторы (способствующие и препятствующие развитию) потребительской деятельности домашних хозяйств малого города, определяют необходимость ее рационализации по ряду критериев.

Список литературы:

1. Антонов А.И., Малявин С.И. Исследование образа жизни сельской семьи (результаты одновременного опроса отцов, матерей и их детей в двадцати регионах России)//Вестн. Моск. Ун-та. Сер.18. Социология и Политология. -2005.-№3.-С.123-135
2. Артамонова Ю.С. Развитие потребительской деятельности домохозяйств: основные подходы в экономической науке// Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова (специальный выпуск). - 2005. - №3 - С.49-51
3. Барсукова С.Ю. Нерыночные обмены между российскими домохозяйствами: теория и практика реципрокности. Препринт WP4/2004/02 – М.: ГУ ВШЭ, 2004. – 52 с.
4. Бобков В. Региональное неравенство уровня жизни населения//Экономист. - 2004. - №12. - С. 58-69.
5. Варламова Ю.А., Ларионова Н.И. Сбережения и социальный капитал домашних хозяйств: кластерный подход // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2013. № 5. С. 64-73.
6. Воронов В.В., Лавриненко О.Я. Доходы населения Латвии: уровень, дифференциация, динамика // Социологические исследования. 2011. № 9. С. 47-53.

7. Градосельская Г.В. Социальные сети: обмен частными трансфертами// Социологический журнал. – 1999 - №1/2. - С.1-9.
8. Дубровский П.С. Экономико-теоретические аспекты понятия «народные промыслы»//Вестник КГУ Н.А. Некрасова. Специальный выпуск. - 2005. - № 3. - С.61-68
9. Жеребин В., Красильникова Т. Домашние хозяйства в переходной экономике//Вопросы статистики. - 1998. - № 1 - С.9-10
10. Заславская Т.И. Рывкина Р.В. Социология экономической жизни. - С. 374-378.
11. Капелюшников Р.И. Занятость в домашних хозяйствах населения. Препринт WP3/2003/04.-М.: ГУ-ВШЭ, 2003. - 42с.
12. Кузина О.Е., Рощина Я.М. Моделирование сберегательного поведения домохозяйств России./EERC WP. EP98-041R/http://www.eerc.ru/details/download.aspx?file_id=3875
13. Лаврик Э.Г. Экономическое поведение: «рациональность» или «разумность» // Социс. - 1993. - №9. – С.154-156
14. Литвинов В.А. Правда о вкусной и здоровой пище. Показатели потребления за 100 лет//Человек.-2006. - №2. - С.46-57.
15. Львова М.С., Берендеева А.Б. Ресурсы домашних хозяйств: многофакторный подход//Личность. Культура. Общество - 2005 - Вып. 3. (27) - С.255-268
16. Магун В.С., Гимпельсон В.Е. Стратегия адаптации рабочих на рынке труда// Социс.- 1993.-№9. - С.73-84.
17. Новожилов В.В. Проблемы измерения затрат и результатов при оптимальном планировании. М., 1976. - С.246-265
18. Очирова О.А. Потребительно-стоимостная теория в условиях современных рыночных отношений (социально-экологический аспект)//Вестник Моск. Ун-та. Сер. 18. Социология и политология. - 2001. - №4. - С.175-187
19. Резник Т.Е., Резник Ю.М. Жизненные стратегии личности// Социс. – 1995 - №12. - С.104.
20. Ростовцева Л.И. Поведение потребителей в пословицах и поговорках//Социс. – 2004 - №4 - С.90-93
21. Рузавин Г. К проблеме рационального выбора в экономике и других общественных науках//Вопросы экономики. - 2003. - №8. - С.103-104.
22. Саймон Г. Теория принятия решений в экономической теории и науке о поведении. В кн.: Теория фирмы. СПб., 1995. - С 55-59
23. Самсонов В.Б., Шабанов В.Л. Самоорганизация сельского хозяйства// Социс. – 1999 - №3 – С. 46-51.
24. Средние классы в России: экономические и социальные стратегии / Е. М. Аврамова и др.; Под ред. Т. Малевой; Моск. Центр Карнеги. — М.: Гендальф, 2003. — 506 с.
25. Федоренко Н.П. Вопросы оптимального функционирования экономики. М., 1990.- 312с.

26. Шевлягина Е.Е. Структурные изменения в потреблении продовольствия и торговле сельхоз продукцией// США. Канада. Экономика. Политика. Культура, 2008-№5 (461) май. – С.116-124
27. Якубович В. Социальные возможности и экономическая необходимость: включенность домашних хозяйств в сети неформальной взаимопомощи//Занятость и поведение домашних хозяйств: адаптация к условиям перехода к рыночной экономике/ Под ред. В. Кабалиной и С. Кларка, М., 1999. - С. 259-269.

Concept of rationality of consumer activity of households: factorial approach

Nanakina Yu. S.

Candidate of Economic Sciences, associate professor of management

ZF GAOU VO LO "Leningrad state university

name A.S. Pushkina"

Krasnoyarsk Krai, Norilsk, Komsomolskaya St., 39/29

artamon3@yandex.ru

Summary. The purpose of article is identification of major factors of rationalization of consumer activity.

Important question is rationalization of consumer activity of households in the small city today, in the field it is possible to distinguish from the main measures:

- achievement of compliance of income to consumer expenses;
- need of knowledge of norms and standards of consumption;
- periodic training in the field of development of consumer activity and increase in consumer qualification;
- rationalization of own requirements and methods of their realization;
- accounting of existential factors at implementation of consumer activity;
- development of the state measures for assessment of consumer activity (a ratio with a subsistence minimum, minimum wage, the average salary about the country, the region, the city);

- development of new style of the consumer and his introduction in a limited framework of the social and economic environment of the small city.

Keywords: the criteria of optimality of consumer activity, the concept of rationality, criteria of welfare of the population, statistical and sociological assessment of consumption promoting and the interfering consumption factors.

REFERENCES:

1. Antonov A.I., Malyavin S.I. Issledovanie obraza zhizni sel'skoy sem'i (rezul'taty odnovremennogo oprosa ottsov, materey i ikh detey v dvadtsati regionakh Rossii)//Vestn. Mosk. Un-ta. Ser.18. Sotsiologiya i Politologiya. -2005.-№3.-S.123-135
2. Artamonova Yu.S. Razvitie potrebitel'skoy deyatel'nosti domokhozyaystv: osnovnye podkhody v ekonomicheskoy nauke// Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta im. N.A. Nekrasova (spetsial'nyy vypusk). - 2005. - №3 - S.49-51
3. Barsukova S.Yu. Nerynochnye obmeny mezhdru rossiyskimi domokhozyaystvami: teoriya i praktika retsiproknosti. Preprint WP4/2004/02 – M.: GU VShE, 2004. – 52 s.
4. Bobkov V. Regional'noe neravenstvo urovnya zhizni naseleniya//Economist. - 2004. - №12. - S. 58-69.
5. Varlamova Yu.A., Larionova N.I. Sberezheniya i sotsial'nyy kapital domashnikh khozyaystv: klasternyy podkhod // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika. 2013. № 5. S. 64-73.
6. Voronov V.V., Lavrinenko O.Ya. Dokhody naseleniya Latvii: uroven', differentsiatsiya, dinamika // Sotsiologicheskie issledovaniya. 2011. № 9. S. 47-53.
7. Gradosel'skaya G.V. Sotsial'nye seti: obmen chastnymi transfertami// Sotsiologicheskiy zhurnal. – 1999 - №1/2. - S.1-9.

8. Dubrovskiy P.S. Ekonomiko-teoreticheskie aspekty ponyatiya «narodnye promysly»//Vestnik KGU N.A. Nekrasova. Spetsial'nyy vypusk. - 2005. - № 3. - S.61-68
9. Zherebin V., Krasil'nikova T. Domashnie khozyaystva v perekhodnoy ekonomike//Voprosy statistiki. - 1998. - № 1 - S.9-10
10. Zaslavskaya T.I. Ryvkina R.V. Sotsiologiya ekonomicheskoy zhizni. - S. 374-378.
11. Kapelyushnikov R.I. Zanyatost' v domashnikh khozyaystvakh naseleniya. Preprint WP3/2003/04.-M.: GU-VShE, 2003. - 42s.
12. Kuzina O.E., Roshchina Ya.M. Modelirovanie sberegatel'nogo povedeniya domokhozyaystv Rossii./EERC WP. EP98-041R/http://www.eepc.ru/details/download.axp?file_id=3875
13. Lavrik E.G. Ekonomicheskoe povedenie: «ratsional'nost'» ili «razumnost'» // Sotsis. - 1993. - №9. – S.154-156
14. Litvinov V.A. Pravda o vkusnoy i zdorovoy pishche. Pokazateli potrebleniya za 100 let//Chelovek.-2006. - №2. - S.46-57.
15. L'vova M.S., Berendeeva A.B. Resursy domashnikh khozyaystv: mnogofaktornyy podkhod//Lichnost'. Kul'tura. Obshchestvo - 2005 - Vyp. 3. (27) - S.255-268
16. Magun V.S., Gimpel'son V.E. Strategiya adaptatsii rabochikh na rynke truda// Sotsis.-1993.-№9. - S.73-84.
17. Novozhilov V.V. Problemy izmereniya zatrat i rezul'tatov pro optimal'nom planirovanii. M., 1976. - S.246-265
18. Ochirova O.A. Potrebitel'no-stoimostnaya teoriya v usloviyakh sovremennykh rynochnykh otnosheniy (sotsial'no-ekologicheskii aspekt)//Vestnik Mosk. Un-ta. Ser. 18. Sotsiologiya i politologiya. - 2001. - №4. - S.175-187
19. Reznik T.E., Reznik Yu.M. Zhiznennyye strategii lichnosti// Sotsis. – 1995 - №12. - S.104.

20. Rostovtseva L.I. Povedenie potrebiteley v poslovitsakh i pogovorkakh//Sotsis. – 2004 - №4 - S.90-93
21. Ruzavin G. K probleme ratsional'nogo vybora v ekonomike i drugih obshchestvennykh naukakh//Voprosy ekonomiki. - 2003. - №8. - S.103-104.
22. Saymon G. Teoriya prinyatiya resheniy v ekonomicheskoy teorii i nauke o povedenii. V kn.: Teoriya firmy. SPb., 1995. - S 55-59
23. Samsonov V.B., Shabanov V.L. Samoorganizatsiya sel'skogo khozyaystva// Sotsis. – 1999 - №3 – S. 46-51.
24. Srednie klassy v Rossii: ekonomicheskie i sotsial'nye strategii / E. M. Avraamova i dr.; Pod red. T. Malevoy; Mosk. Tsentr Karnegi. — M.: Gendal'f, 2003. — 506 s.
25. Fedorenko N.P. Voprosy optimal'nogo funktsionirovaniya ekonomiki. M., 1990 - 312с.
26. Shevlyagina E.E. Strukturnye izmeneniya v potreblenii prodovol'stviya i torgovle sel'khoz produktsiyey// SShA. Kanada. Ekonomika. Politika. Kul'tura, 2008-№5 (461) may. – S.116-124
27. Yakubovich V. Sotsial'nye vozmozhnosti i ekonomicheskaya neobkhodimost': vkluchennost' domashnikh khozyaystv v seti neformal'noy vzaimopomoshchi//Zanyatost' i povedenie domashnikh khozyaystv: adaptatsiya k usloviyam perekhoda k rynochnoy ekonomike/ Pod red. V. Kabalinoy i S. Klarka, M., 1999. - S. 259-269.

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

2017, № 4 http://www.agequal.ru/pdf/2017/AGE_QUALITY_4_2017.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Давыдова Е.Ю. Развитие трудового потенциала как фактор повышения качества трудовых ресурсов предприятия // Электронный научный журнал «Век качества». 2017. №4. С. 38-50. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2017/417003.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 331

Развитие трудового потенциала как фактор повышения качества трудовых ресурсов предприятия

Давыдова Елена Юрьевна
кандидат экономических наук, доцент
Воронежский экономико-правовой институт
394042, г. Воронеж, пр. Ленинский, 119а
nauka-vepi@yandex.ru

Аннотация: В данной статье рассматривается понятие трудового потенциала. Указывается его роль в развитии социально-экономического потенциала страны в целом. Приводится структура трудового потенциала региона, освещаются особенности рабочей силы как товара. Автором рассматриваются элементы рынка труда. Показывается отличие понятия «трудовой потенциал» от других терминов таких, как «рабочая сила», «трудовые ресурсы». Устанавливается, что состав и количественные отношения отдельных категорий и групп работников предприятия характеризуют структуру кадров. Выявляется структура потенциала к труду, а также элементы трудового потенциала организации. Определяются основные факторы, опираясь на воздействие которых, можно повысить эффективность управления персоналом.

Ключевые слова: трудовой потенциал; кадры; персонал; рабочая сила; трудовые ресурсы; потенциал к труду; элементы трудового потенциала организации.

В настоящее время, в век господства постиндустриальной экономики, которая, в свою очередь, базируется на информационной составляющей современного общества и активном применении интеллектуальных ресурсов, трудовой потенциал выступает наиболее важным источником повышения социально-экономического потенциала страны в целом. Его рост и развитие

должно происходить в неразрывной связи с целями управления, которое могло бы гарантировать усиление и расширение навыков каждого индивидуума и, как следствие, качественное улучшение уровня жизни.

К.В. Конорева отмечает, что не стоит забывать о том, что в разрезе глобализации направленность нашей страны на экономический рост сопряжена с созданием и вводом в действие нововведений в различные сферы деятельности. В связи с этим трудовой потенциал выступает одним из основополагающих факторов социально-экономических реформ России и каждого ее региона в отдельности. Таким образом, дееспособные жители региона играют ведущую роль в характеристиках его положения и планировании совершенствования [1].

Трудовой потенциал региона состоит из трудовых ресурсов и их умения к созданию наибольшего количества товаров и услуг при заданных условиях с учетом высокого уровня конкурентоспособности национальной экономики. Структура трудового потенциала региона представлена на рисунке 1.

Следует отметить, что рабочая сила являет собой набор не только физических, но и умственных человеческих способностей, другими словами, способности трудиться [2-3]. В разрезе современных рыночных отношений данное умение превращает рабочую силу в товар, имеющий свои отличительные особенности, представленные на рисунке 2.

Посредством рынка труда происходит регулирование формы движения и стоимости трудовых ресурсов [4].

Способность к труду может характеризоваться наличием трудоспособных работников в организации, их трудовой отдачей, а также степенью их профессиональной подготовки и квалификации. Под кадрами предприятия нами понимается совокупность наемных работников разнообразных профессионально-квалифицированных групп, которые заняты в соответствующем хозяйствующем субъекте, согласно штатному

расписанию. К этой же группе причисляются и работающие собственники предприятия, получающие заработанную плату в организации.

Современны исследователи выделяют различные дефиниции в системе труда, такие как «кадры» [5], «персонал» [6], «рабочая сила» [7], «трудовые ресурсы» [8], «трудовой потенциал» [9] и другие, которые имеют существенные различия.

Кадры представляют собой основной (штатный) квалифицированный состав трудящихся организации.



Рисунок 1 – Структура трудового потенциала региона

Трудовой потенциал – это конкретные работники, эффективность использования которых в трудовом процессе известна. Отличие от других терминов таких, как «рабочая сила», «трудовые ресурсы», заключается в том, что трудовой потенциал является персонифицированной рабочей силой. Другими словами, он обладает своими индивидуальными качественными характеристиками и величиной постоянной не является. Состав и количественные отношения отдельных категорий и групп работников предприятия характеризуют структуру кадров. В зависимости от вовлеченности в производственный процесс, весь персонал предприятия делится на две категории: промышленно-производственный и непромышленный.



Рисунок 2 – Особенности рабочей силы как товара

К первой категории относятся работники, непосредственно связанные с производством и его обслуживанием. Непромышленный персонал включает работников, которые непосредственно не связаны с производством и его обслуживанием. В основном это работники жилищно-коммунального хозяйства, детских и врачебно-санитарных учреждений, принадлежащих организации. К рабочим относятся работники предприятия, непосредственно занятые созданием материальных ценностей или оказанием производственных и транспортных услуг. Рабочие, в свою очередь, подразделяются на основных и вспомогательных. К основным относятся рабочие, которые непосредственно связаны с производством продукции, к вспомогательным – рабочие, занимающиеся обслуживанием производства. Это деление чисто условное, и на практике иногда их трудно разграничить [10]. В группе служащих выделяют следующие категории работающих, представленные на рисунке 3.

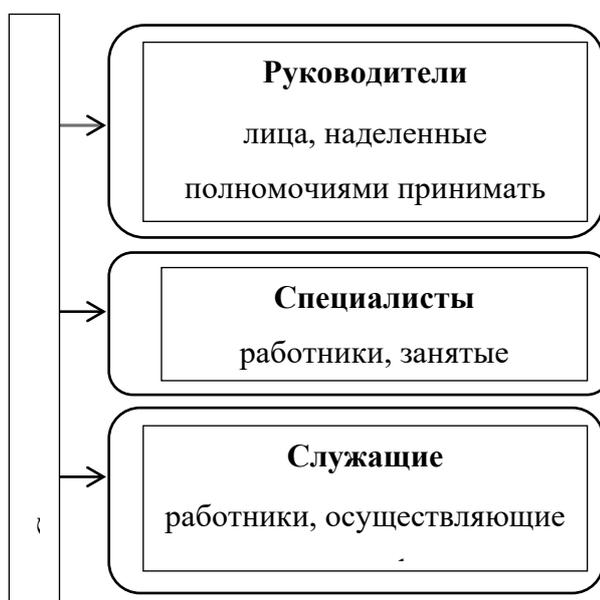


Рисунок 3 – Состав служащих предприятия

Трудовой потенциал общества сводится к необходимости в труде и трудовой дееспособности [11]. Потенциал человечества к труду отражается и с качественной, и с количественной стороны [12].

Качество труда может быть выражено в уровне квалификации трудоспособного населения, степени здоровья человека, других социально-личностных элементах определенного работающего. Количественные характеристики – это, в первую очередь, представленный в цифровом выражении объем трудоспособного населения. Учет рабочего времени также отражается количественно [13].

Структура потенциала к труду представлена на рисунке 4.

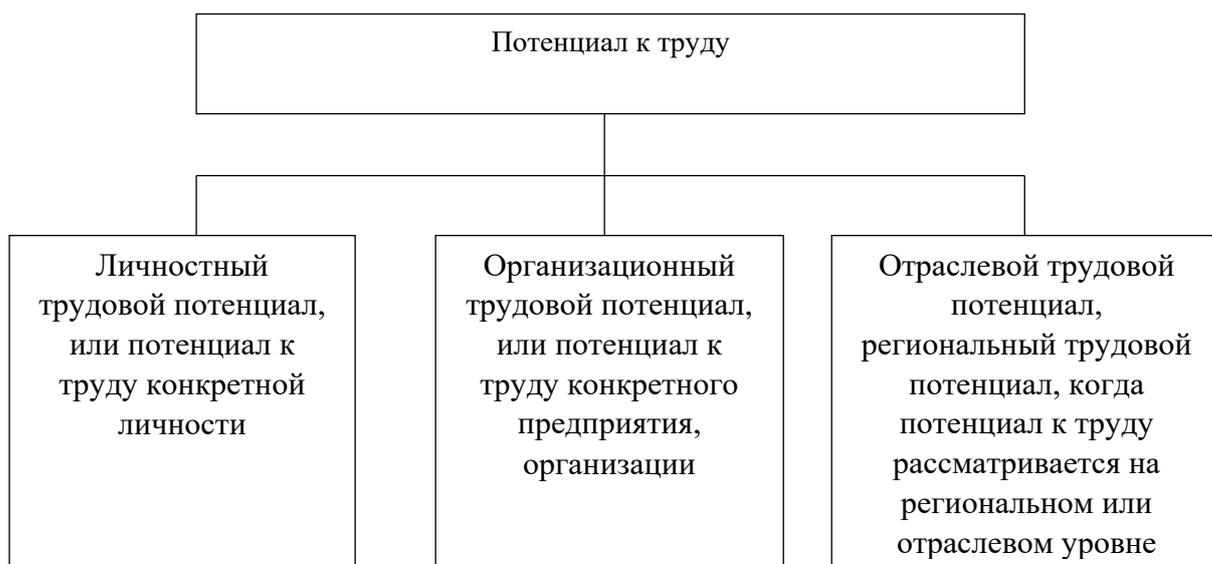


Рисунок 4 – Структура потенциала к труду

В соответствии с предложенной шкалой деления можно выявить закономерность, что трудовой потенциал может подразделяться на следующие уровни [14-15]:

1) уровень трудового потенциала, выражающий способности к труду на отраслевом или региональном уровнях;

2) локальный уровень трудового потенциала, выражающий способности к труду какого-либо коллектива в рамках определенного хозяйствующего субъекта;

3) личный уровень трудового потенциала, выражающий способности к труду определенного индивидуума;

4) уровень трудового потенциала, выражающий способности к труду в пределах групп уровней, перечисленных выше.

Следует понимать, что трудовой потенциал организации строится посредством объединения трудовых потенциалов работающих. Трудовой потенциал конкретного человека – это своего рода базис, на основе которого строится потенциал к труду на всех вышестоящих уровнях [14; 16].

Совокупность разного рода показателей, которые дают характеристику трудящимся в их взаимосвязи и взаимообусловленности, формирует организационный потенциал. Данные являются личностными, социальными, демографическими, социальными, профессиональными и другими. Указанные параметры рассматриваются в совокупности с эффективностью взаимодействия работником в организации. Не стоит забывать о том, что сегодняшний рынок предъявляет собственные требования к формированию структуры потенциала на самом предприятии, ориентируется на быстроту реакций и «подстраивание» в ходе изменения условий хозяйствования [16].

На рисунке 5 представлены элементы трудового потенциала организации.

Содержание трудового потенциала сотрудника как личности, как правило, включает следующие составляющие [17-18]:

- 1) высокий уровень аналитического и творческого потенциалов;
- 2) высокий уровень потенциала нравственности;
- 3) высокий уровень коммуникации при взаимодействии.

Особенно важным при осуществлении менеджмента предприятия является учет всех качественных и количественных характеристик

работников. Нельзя не обращать внимания на уровень развития индивида в текущий момент времени и в будущий. То, как трудящийся реализует себя в труде, должно тесно коррелировать с заданными результатами. Все это достигается за счет высокой степени профессионализма, наличия требуемой квалификации, да и, в целом, правильным распределением сотрудников по рабочим местам. И, безусловно, руководству рекомендуется замотивировать работника в достижении нужных результатов деятельности, а для этого каждому индивиду необходимо почувствовать удовлетворенность в своем труде и желание качественно и количественно повышать достигнутые показатели [16].

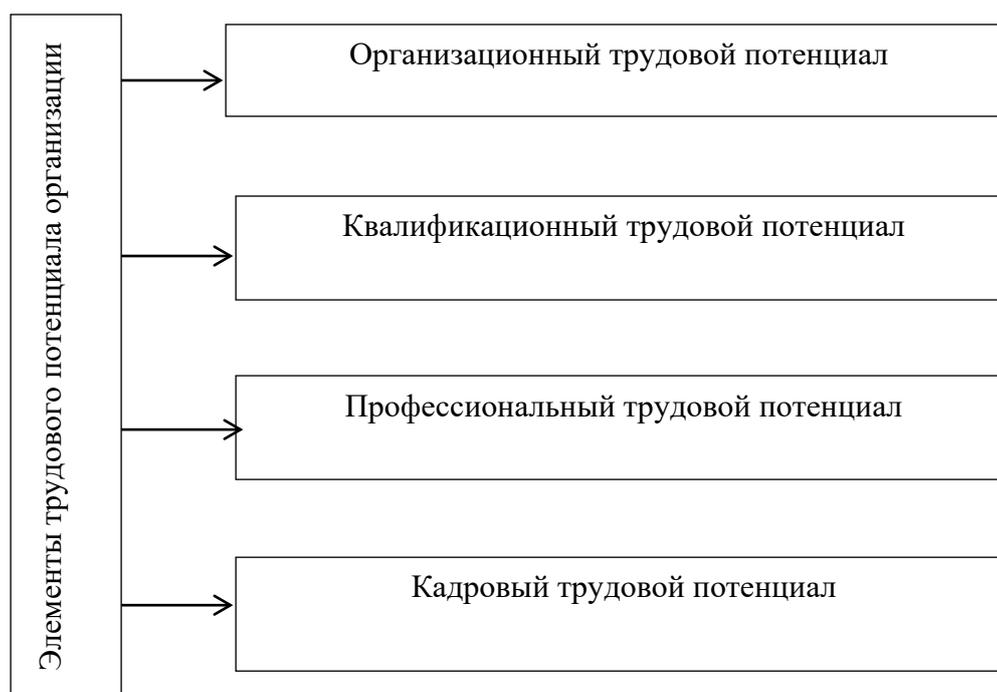


Рисунок 5 – Элементы трудового потенциала организации

По нашему мнению, качество управления персоналом можно достичь, опираясь на воздействие таких основных факторов воздействия, как [19-20]:

- 1) внедрение механизма, способствующего взаимодействию сотрудников организации;

2) разработка и внедрение системы контроля, корректирующей эффективность реализации потенциала к труду каждого работающего.

В заключение следует отметить, что на уровне организации потенциал к труду не ограничивается в ходе своего развития, чего нельзя сказать о трудовом потенциале работника. Однако, безусловно, рост трудового потенциала хозяйствующего субъекта достигается именно за счет эффективного слияния потенциала к труду различных сотрудников.

Литература

1. Конорева К.В. Совершенствование трудового потенциала регионов Российской Федерации // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. № 9 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2015/09/9786> (дата обращения 20.01.2018).

2. Коваленко С.Г. Среднее звено управленческой элиты приморья в годы перестройки: реакция на местах // Россия и АТР. 2014. № 4 (86). С. 80-93.

3. Попов А.В., Солонский К.Ю., Гнатюк М.А., Блошко В.В. Управленческая деятельность руководителя деловой организации: теоретические аспекты исследования // Социально-гуманитарные знания. 2016. № 12-2. С. 48-55.

4. Трудовые ресурсы предприятия. Понятие трудовых ресурсов. Состав и структура кадров предприятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kylbakov.ru/page61/index.html> (дата обращения 20.01.2018).

5. Аринушкина А.А. Продолженное образование руководителей высшего звена // Интеграция образования. 2002. № 4. С. 81-87.

6. Просвиркина Е.Ю., Просвиркин Н.Ю. Анализ затрат на персонал в различных типах банков России // Менеджмент в России и за рубежом. 2015. № 3. С. 123-131.

7. Забайкин Ю.В. Распределение совместителей при полной взаимозаменяемости рабочих // Kant. 2017. № 2 (23). С. 147-155.

8. Кулькова И.А. Трудовое поведение человека на рынке труда. - Екатеринбург, 2007. – 147 с.

9. Недоспасова О.П. Многосубъектное инвестирование в накопление человеческого капитала: взгляд с позиций компетентностного подхода // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2014. № 1. С. 75-84.

10. Королькова Т.А. Как регулируются трудовые правоотношения работника и работодателя // Бухгалтерский учет. 2006. № 19. С. 49-54.

11. Бреслав Л., Лесовик Б., Ломова И. Кадровый потенциал и пути его повышения // Человек и труд. 2003. №4. С. 15-28.
12. Адамчук В.В. Экономика и социология труда: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ, 2000. – 407 с.
13. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: Учебник для вузов. – М: НОРМА, 2009. – 384 с.
14. Низамутдинова Э.Р. Понятие и сущность трудового потенциала общества, организации, работника // Гуманитарные научные исследования. – 2017. – № 3 [Электронный ресурс]. URL: <http://human.snauka.ru/2017/03/19519> (дата обращения 20.01.2018).
15. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 31.12.2017) //Консультант Плюс. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения 20.01.2018).
16. Трудовые ресурсы предприятия [Электронный источник]. – Режим доступа: <http://www.strategplann.ru/personal-predpriyatija/trudovye-resursy-predpriyatija.html> (дата обращения 20.01.2018).
17. Сергун П.П. Принципы аттестационного производства в органах внутренних дел российской федерации // Правовая культура. 2011. № 2. С. 91-95.
18. Сикорская Л.Е. Волонтерство как форма трудового воспитания студенческой молодежи // Проблемы педагогики и психологии. 2009. № 1. С. 163.
19. Аникин В.И., Новиков А.И. Ситуации в управлении трудовым коллективом и тестовая оценка профессионально важных качеств дипломата. - Москва, 1990. – 54 с.
20. Эртель А.Г. Защита трудовых прав работников на справедливую заработную плату // Современная научная мысль. 2014. № 1. С. 104-109.

Development of labor potential as a factor in improving the quality of labor resources of the enterprise

Davydova Elena Yurievna
candidate of economic Sciences, associate Professor
Voronezh Institute of Economics and law
394042, Voronezh, Lenin Ave., 119a
nauka-vepi@yandex.ru

Abstract: this article discusses the concept of labor potential. Its role in the development of the socio-economic potential of the country as a whole is indicated. The structure of labor potential of the region is given, the peculiarities of labor force as a commodity are highlighted. The author considers the elements of

the labor market. The article shows the difference between the concept of "labor potential" from other terms such as "labor force", "labor resources". Established that the composition and quantitative relations of individual categories and groups of employees that characterize the structure of the frames. The structure of the potential for work, as well as elements of the labor potential of the organization. The main factors are determined, based on the impact of which, it is possible to improve the efficiency of personnel management.

Key words: labor potential; personnel; personnel; labor force; labor resources; labor potential; elements of labor potential of the organization.

REFERENCES

1. Konoreva K.V. Sovershenstvovaniye trudovogo potentsiala regionov Rossiyskoy Federatsii [Perfection of labor potential of regions of the Russian Federation] // *Ekonomika i menedzhment innovatsionnykh tekhnologiy* [Economy and management of innovative technologies]. 2015. no. 9.
2. Kovalenko S.G. Sredneye zveno upravlencheskoy elity primor'ya v gody perestroyki: reaktsiya na mestakh [The middle link of the administrative elite of Primorye in the years of perestroika: the reaction on the ground] // *Rossiya i ATR* [Russia and the ATR]. 2014. no. 4 (86). pp. 80-93.
3. Popov A.V., Solonskiy K.YU., Gnatyuk M.A., Bloskko V.V. Upravlencheskaya deyatel'nost' rukovoditelya delovoy organizatsii: teoreticheskiye aspekty issledovaniya [Managerial activity of the head of the business organization: theoretical aspects of the research] // *Sotsial'no-gumanitarnyye znaniya* [Socio-humanitarian knowledge]. 2016. no. 12-2. pp. 48-55.
4. Labor resources of the enterprise. The concept of manpower. Composition and structure of the personnel of the enterprise [Electronic resource]. - Access mode: <http://kylbakov.ru/page61/index.html> (circulation date is January 20, 2018).
5. Arinushkina A.A. Prodolzhennoye obrazovaniye rukovoditeley vysshego zvena [Continued education of senior executives] // *Integratsiya obrazovaniya* [Integration of education]. 2002. no. 4. pp. 81-87.
6. Prosvirkina Ye.YU., Prosvirkin N.YU. Analiz zatrat na personal v razlichnykh tipakh bankov rossii [Analysis of personnel costs in various types of banks in Russia] // *Menedzhment v Rossii i za rubezhom* [Management in Russia and abroad]. 2015. no. 3. pp. 123-131.
7. Zabaykin YU.V. Raspredeleniye sovместiteley pri polnoy vzaimozamenyayemosti rabochikh [Distribution of part-time workers with complete interchangeability of workers] // *Kant* [Kant]. 2017. no. 2 (23). pp. 147-155.
8. Kul'kova I.A. Trudovoye povedeniye cheloveka na rynke truda [Labor human behavior in the labor market]. - Yekaterinburg, 2007. – 147 p.

9. Nedospasova O.P. Mnogosub"yektnoye investirovaniye v nakopleniye chelovecheskogo kapitala: vzglyad s pozitsiy kompetentnostnogo podkhoda [Multi-subject investment in the accumulation of human capital: a view from the perspective of a competence approach] // Vestnik Instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk [Bulletin of the Institute of Economics, Russian Academy of Sciences]. 2014. no. 1. pp. 75-84.

10. Korol'kova T.A. Kak reguliruyutsya trudovyye pravootnosheniya rabotnika i rabotodatelya [How are regulated labor relations of the employee and the employer] // Bukhgalterskiy uchet [Accounting]. 2006. no. 19. pp. 49-54.

11. Breslav L., Lesovik B., Lomova I. Kadrovyy potentsial i puti yego povysheniya [Personnel potential and ways to improve it] // Chelovek i trud [Man and work]. 2003. no 4. pp. 15-28.

12. Adamchuk V.V. Ekonomika i sotsiologiya truda: Uchebnik dlya vuzov [Economics and sociology of labor: A textbook for high schools]. – M.: YUNITI, 2000. – 407 p.

13. Genkin B.M. Ekonomika i sotsiologiya truda: Uchebnik dlya vuzov [Economics and sociology of labor: A textbook for high schools]. – M: NORMA, 2009. – 384 p.

14. Nizamutdinova E.R. Ponyatiye i sushchnost' trudovogo potentsiala obshchestva, organizatsii, rabotnika [Concept and essence of labor potential of a society, organization, an employee] // Gumanitarnyye nauchnyye issledovaniya [Humanitarian scientific research]. 2017. no. 3.

15. Trudovoy kodeks Rossiyskoy Federatsii [The Labor Code of the Russian Federation of December] ot 30.12.2001 N 197-FZ (red. ot 31.12.2017) // Konsul'tant Plyus [Consultant Plus]. – Access mode: <http://www.consultant.ru/> (circulation date is January 20, 2018).

16. Trudovyye resursy predpriyatiya [Labor resources of the enterprise] [Electronic source]. - Access mode: <http://www.strategplann.ru/personal-predpriyatija/trudovye-resursy-predpriyatija.html> (circulation date is January 20, 2018).

17. Sergun P.P. Printsipy attestatsionnogo proizvodstva v organakh vnutrennikh del rossiyskoy federatsii [Principles of attestation production in the bodies of internal affairs of the Russian Federation]// Pravovaya kul'tura [Legal culture]. 2011. no. 2. pp. 91-95.

18. Sikorskaya L.Ye. Volonterstvo kak forma trudovogo vospitaniya studencheskoy molodezhi [Volunteering as a form of labor education of student youth] // Problemy pedagogiki i psikhologii [Problems of Pedagogy and Psychology]. 2009. no. 1. p. 163.

19. Anikin V.I., Novikov A.I. Situatsii v upravlenii trudovym kollektivom i testovaya otsenka professional'no vazhnykh kachestv diplomata [Situations in the management of the work collective and a test assessment of the professionally important qualities of the diplomat]. - Moskva, 1990. – 54 p.

20. Ertel' A.G. Zashchita trudovykh prav rabotnikov na spravedlivuyu zarabotnuyu platu [Protection of labor rights of workers for a fair wage] // Sovremennaya nauchnaya mysl' [Modern scientific thought]. 2014. no. 1. p. 104-109.

Ссылка для цитирования этой статьи:

Ахмаджанов М.А. К вопросу о необходимости внедрения зарубежного опыта в систему правовой охраны природы Кыргызской Республики // Электронный научный журнал «Век качества». 2017. №4. С. 51-65. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2017/417004.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 364.013

К вопросу о необходимости внедрения зарубежного опыта в систему правовой охраны природы Кыргызской Республики

Ахмаджанов Мерлан Азаматович

к.э.н., доцент,

Баткенский государственный университет,

г. Баткен, Кыргызстан

Аннотация: Вопросы экологии и охраны окружающей среды всегда обладали особой актуальностью. В современных реалиях эти проблемы не потеряли актуальности, даже, наоборот, усилились. В данной статье проведен сравнительный анализ зарубежного опыта реализации экологической политики и деятельности по охране окружающей среды, выделены наиболее эффективные меры, предложены пути реализации политики в сфере экологического права и охраны природы на отечественном пространстве.

Ключевые слова: экология, защита окружающей среды, экологическое право, природная среда, охрана природы, проблемы экологии.

В Законе Кыргызской Республики от 16 июня 1999 года № 53 "Об охране окружающей среды" отмечается, что к компетенции специально уполномоченного центрального органа исполнительной власти по вопросам экологии и природных ресурсов и его органов на местах относится осуществление международного сотрудничества по вопросам охраны окружающей природной среды, изучение, обобщение и распространение международного опыта в этой области, организация выполнения обязательств нашей страны в соответствии с международными соглашениями по охране окружающей среды. Иначе говоря, наше

государство обязано учитывать и творчески использовать опыт зарубежных стран при реализации своих функций в сфере охраны окружающей среды.

Так, в частности, современные исследователи [5; 16] отмечают безусловную важность учета в национальном законодательстве зарубежного опыта при разработке и совершенствовании государственно-правовых мероприятий по охране природы и использования природных ресурсов.

Анализ современных подходов к организации правовой охраны природы позволил выявить основные современные тенденции и вызовы, которые существенно влияют на систему природопользования:

- во-первых, по любым из предполагаемых аналитиками сценариев мировое развитие будет сопровождаться дальнейшим расслоением стран на богатые и бедные, а также такие, которые могут давить, влиять на других, которые должны подчиняться [11; 14]. При таких условиях будет продолжаться экспансия загрязняющих экологически опасных производств в бедные или политически слабые страны. Поэтому общий уровень загрязнения не изменится, изменится лишь его территориальное деление.

- во-вторых, развитие новых технологий, в частности, новых видов топлива и энергии, что приведет к появлению принципиально других источников, форм и видов загрязнения [6; 10]. Сейчас мало изучения последствий для человека этих новых видов загрязнения; не исследовано, какие именно виды и источники загрязнения являются наиболее существенными и опасными, как они влияют на окружающую среду и человека, а главное, не разработана эффективная система мониторинга и контроля.

- в-третьих, новые технологии, продукты, методы хозяйствования вызовут появление новых видов отходов, которые будут постепенно накапливаться вместе с уже существующими [7; 12]. Однако пока внимание сконцентрировано на изобретении новых материалов, соединений, топлив и

т.д., сдерживающих развитие технологий по утилизации и переработке отходов.

- в-четвертых, дальнейший рост численности населения Земли обуславливает увеличение потребления и производства, добычи энергии и освоения новых территорий, что вместе приводит к резкому изменению или даже уничтожению окружающей среды [9; 15].

Далее считаем необходимым рассмотреть зарубежный опыт организации охраны природной среды и экологии в контексте возможности его внедрения в Кыргызской Республике.

Так, например, одним из важных направлений экологической политики США является щедрое финансирование правительством актуальных научных разработок и исследований. Почти три четверти научного бюджета агентства по качеству окружающей среды направляется на оплату контрактов и субсидий для отдельных разработок, осуществляющихся в основном в промышленности. Причем сейчас в США действует достаточно разветвленная и детализированная система стандартов качества окружающей среды.

В Японии охрана окружающей среды также является одним из приоритетных вопросов. Законодательство в области окружающей среды Япония начала формировать в начале 70-х гг. XX в., а в 1964 г. был принят «Основной закон по борьбе с загрязнением окружающей среды», который составил юридическую и методологическую базу для дальнейшего формирования законодательства в области охраны окружающей среды.

Главными направлениями деятельности государства в сфере охраны окружающей среды в Японии являются: внедрение стандартов его качества; организация научных исследований по проблемам окружающей среды; формирование системы мониторинга; внедрение программ контроля за загрязнением. Основными чертами механизма охраны природы являются: широкое использование передовых технологий и новейших достижений в

области ее охраны; консолидация властных структур и частного бизнеса вокруг решения экологических проблем; широкое распространение программно-целевого управления; активное участие в решении глобальных экологических проблем; широкое использование системы компенсаций за ущерб от загрязнения окружающей среды.

Руководящим органом, занимающимся вопросами окружающей среды, является Управление по вопросам окружающей среды (основано в 1971 году в статусе министерства), которое осуществляет планирование основных направлений государственной политики по охране окружающей среды, разработку проектов экологических законов, стандартов, нормативов, координацию всех природоохранных мероприятий.

Экологическая политика Японии базируется на таких экономических инструментах: льготное налогообложение и кредитование экологических мероприятий; система государственного субсидирования экологических инициатив бизнеса. В Японии разработаны самые жесткие в мире санитарно-гигиенические стандарты качества воды, внедрены высокие стандарты озеленения новостроек, затенение, препятствия радиоволнами, ведется контроль за производством фреонов.

Очевидно, что создание действенной системы экологического законодательства в нашей стране в целом и дальнейшее совершенствование деятельности правоохранительных органов в сфере охраны природы, в частности, невозможно без учета ценного опыта развитых государств, тем более, что многие из них прошли довольно большой путь развития, апробаций и применения законодательства в этой сфере.

Кроме этого, нужно отметить, что в зарубежной практике есть также много случаев закрепления норм, регулирующих вопросы надзора государственных органов в сфере охраны природы не только в законах, а даже в конституциях.

Большинство современных конституций демократических государств юридически закрепляют вопросы охраны природы сквозь призму обеспечения экологических прав человека. Важнейшими из них являются право на жизнь, право на благоприятную для жизни окружающую среду, право на доступ к экологической информации и другие.

Право каждого гражданина пользоваться природными объектами в соответствии с требованиями закона закреплено в Конституции Республики Молдова (ст. 9, 46), Конституции Российской Федерации (ст. 36), Конституции Словацкой Республики (ст. 20), Конституции Федеративной Республики Германии (ст. 15), Конституции Греции (ст. 17), Конституции Дании (ст. 43), Конституции Италии (ст. 41) и др.

Зато, к примеру, конституции Латвии, США, Великобритании, Франции, Японии, Королевства Дании, Нидерландов и Люксембурга, Финляндии вообще не упоминают о экологических вопросах и сфере их правового регулирования.

Конституция Испании обязывает государственные органы «следить» за рациональным использованием всех природных ресурсов, опираясь на необходимую в этом случае коллективную солидарность (ст. 45). В то же время раскрытие содержания такой экологической функции государственных органов возможно только при условии проведения тщательного анализа административного законодательства Испании.

Обязанность государства охранять окружающую среду закрепляется и в Конституции Федеративной Республики Германии. Согласно данной статье, государство, осознавая свою большую ответственность перед будущими поколениями, охраняет окружающую среду как основу жизни на земле в рамках конституционного строя и соответственно законом и правом с помощью исполнительной власти и правосудия.

Как представляется, один из самых "экологизированных" основных законов имеет Португалия. В Конституции Португалии предусматривается

обязательные разработки в государстве планов экономического и социального развития с целью сохранения экологического равновесия, охраны окружающей среды (ст. 91). Основными направлениями осуществления экологической функции государства в указанной Конституции определены предубеждения и контроль загрязнения окружающей среды, создание природно-заповедных территорий, обеспечение рационального природопользования, комплексное развитие территории.

Система органов, которая на территории бывшего СССР существовала только в шести союзных республиках, сейчас создана во всех государствах - бывших республиках бывшего СССР, а органы контроля в области охраны окружающей среды, которые существовали ранее, с протокольных по своему правовому статусу превратились в структурные управления. Однако, наибольшим достижением следует считать конституционное закрепление в ряде стран экологической функции государства.

Внимательное изучение зарубежного опыта, конечно, не означает, что его нужно полностью скопировать. Природоохранный опыт иностранных государств необходимо применять осторожно, творчески, с учетом наших специфических условий.

Кроме того, наша страна взяла на себя много международных обязательств по охране окружающей среды. В целом наша страна подтвердила множество международных природоохранных конвенций глобального и регионального значения.

Как известно, международные экологические конвенции и соглашения с момента ратификации их парламентом становятся частью национального законодательства и возлагают на наше государство четко определенные обязательства по защите окружающей среды и обеспечения экологических прав граждан [13].

Кроме того, наша страна активно сотрудничает с различными государствами мира в деле охраны окружающей среды. Результатом такого сотрудничества является подписание и участие в выполнении более 20 двусторонних межгосударственных соглашений соответствующего направления.

Важно подчеркнуть, что международные эксперты неоднократно отмечали высокое качество, системность, последовательность отечественного экологического законодательства. Однако на практике не существует случаев, когда принятие, даже абсолютно совершенного с точки зрения защиты прав человека нормативно-правового акта, одновременно устранило бы все возможные препятствия в пользовании человеком определенным закрепленным правом. Убеждены, создание надлежащего механизма реализации права, включает в себя обеспечение государством необходимых организационных, правовых, финансовых и других факторов, являющихся в настоящее время одной из основных задач молодой демократии.

Правовая составляющая в механизме реализации права граждан на безопасную для жизни и здоровья окружающую среду проявляется в создании практических возможностей для его беспрепятственного использования, побуждении субъектов к правомерному поведению, принятии мер по недопущению правонарушений в определенной сфере и возобновлении нарушенных прав и свобод [4; 8].

Несмотря на высокую оценку международными экспертами нормативно-правовых (совокупность предусмотренных нормами материального и процессуального права юридических средств) и организационно-правовых (система органов государственной власти и институтов гражданского общества) юридических гарантий реализации права на безопасную окружающую среду, реальное положение дел в указанной сфере, увы, далека от образцовой.

Однако, отметим, что и в Европе не сразу экологическим вопросам уделяли должное внимание. Политика ЕС в области охраны окружающей среды, с конца 1950-х годов в течение тридцати лет прошла значительный путь от зарождения до всеобщего признания. Скажем, если в 1970-е гг. немало чиновников ЕС рассматривали экологию как, в лучшем случае, модную тенденцию, а в худшем - как сферу, не имеющей никакого отношения к политике, то сегодня она воспринимается как одна из важнейших общественных сфер в политическом портфеле ЕС.

Отдельные исследователи этого вопроса [2; 19] отмечают, что охрана окружающей среды с целью защиты экологических прав граждан является актуальной проблемой европейского региона в целом, поскольку без преувеличения следует признать, что Европа сегодня, вопреки всему, является зоной экологического бедствия. Как показывают проведенные исследования [3; 21], Европейский Союз уделяет этой теме серьезное внимание, несмотря на то, что дальнейшее экономическое развитие и политическая сплоченность, правовая монолитность государств-членов Сообщества невозможны без учета экологического фактора.

Качественное и количественное состояние окружающей среды и обеспечения экологических прав граждан относятся к сфере совместной компетенции Союза и государств-членов. Взвешенная и научно обоснованная политика Европейского Союза в отношении окружающей среды - это один из ведущих направлений политики ЕС, становление и развитие которого последовательно продолжается уже почти три десятилетия. Кроме того, на сегодня уже существует значительная практика Европейского суда по правам человека (ЕСПЧ) по рассмотрению дел экологического характера.

В странах Европейского содружества эффективная экологическая политика сочетает сбалансированные административно-контрольные и финансово-экономические рычаги, которые позволяют оптимально

регулировать вопросы охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. В июне 1993 г. были утверждены основные принципы и положения экологического учета в рамках ЕС, вступившие в силу в апреле 1995. В частности, изменились приоритеты в борьбе с загрязнением атмосферы. Так, главные программы направлены не на введение в действие очистного оборудования, а на создание передовых экологически чистых технологий. В этих странах в целом действуют более 200 четких механизмов реализации экологического законодательства, применяется около 150 видов экологических налогов, структура и тарифные ставки которых утверждены национальными парламентами. Причем эти механизмы имеют свои специфические черты, которые обусловлены особенностями конкретных экологических проблем той или иной страны, а также сформированность политической, экономической, социальной сред и спецификой национального управления.

Экологическое законодательство европейских государств имеет четкую направленность на охрану окружающей среды от негативного воздействия антропогенной нагрузки, а также ландшафтной структуры [18; 20]. Преодоление проблем, касающихся охраны окружающей среды, в странах Европы составляет значительную часть государственной политики. В частности, кроме законодательно закрепленной функции охраны окружающей природной среды, уделяется немало внимания государственным проектам по охране окружающей среды. Причем автором идеи, инициатором такого проекта может стать каждый гражданин, стоит только направить свои предложения или планы до соответствующего информационного сайта и их обязательно обсудят специалисты.

Конечно, в зависимости от особенностей национального законодательства и правовых традиций, нормативно-правовые акты каждой демократической европейской страны различны по структуре и правовому характеру. К примеру, традиционно в Германии, Швейцарии и Австрии на

законодательном уровне уделяется значительное внимание экологическим проблемам.

Разработка и усовершенствование сложной системы разноплановых мероприятий надзора и контроля за качеством окружающей среды, построение соответствующей общенациональной структуры охраны окружающей среды, должны стать актуальным фундаментальным задачей правоохранительных органов любого современного цивилизованного государства [1; 17].

Перспективным представляется нам также сочетание зарубежного опыта с отечественными подходами по профилактике правонарушений в указанной сфере и, как результат, выработки более совершенной концепции профилактической работы правоохранительных органов в целом.

Итак, подводя итог, можем отметить, что изучение богатого опыта надзорной деятельности правоохранительных органов зарубежных стран в экологической сфере представляет определенную непреходящую ценность для нашего государства. В свою очередь, это способствует лучшей реализации государственной экологической политики как на международном уровне, так и внутри страны, создает благоприятные взаимоотношения со странами по решению актуальных вопросов, возникающих в связи с обострением глобальных экологических проблем.

Вместе с тем, основательное изучение зарубежного опыта, никак не может означать прямого, некритического переноса его в отечественные реалии, ибо, с одной стороны, зарубежные институты тесно связаны, прежде всего, исторически и духовно со своим национальным законодательством и национальными особенностями, обычаями и традициями, а с другой, - прямое заимствование просто не целесообразно. Важно использовать творческий, комплексный подход, руководствуясь национальными интересами и здравым смыслом.

Список литературы

1. Абакаров С.С., Алискандиев А.М., Кешишян Е.С. Статистический анализ показателей детского здоровья в различных географических зонах республики Дагестан // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Естественные и точные науки. 2011. № 3. С. 63-70.
2. Авдоница М.Ю., Валеева Н.Г., Жабо Н.И. Развитие системы терминов экологии: морфологическая и семантическая структура знака // В сборнике: Русский язык и литература в пространстве мировой культуры Материалы XIII Конгресса МАПРЯЛ: В 15 томах. 2015. С. 10-14.
3. Ампилов Ю.П. Поглощение и рассеяние сейсмических волн в неоднородных средах. - Москва, 1992. – 162 с.
4. Асауляк В.В. Влияние здорового образа жизни на жителей РФ // В сборнике: Современные проблемы воспитательного процесса в медицинском вузе Сборник докладов. 2016. С. 8-11.
5. Балабанова Л.А., Ситдикова И.Д., Лопушов Д.В., Севастьянова О.Н., Ахтямова Л.А., Ишуткина О.И. Факторы промышленной экологии и трудового процесса в условиях машиностроительного производства и их влияние на репродуктивное здоровье мужчин // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2007. Т. 69. № 2. С. 86-88.
6. Берман А.Ф., Николайчук О.А., Юрин А.Ю. Обеспечение безопасности технических объектов методом прецедентных экспертных систем // Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций. 2008. № 5. С. 83-93.
7. Горбунова Т.Л. Биоиндикация в системе мониторинга окружающей среды при переходе к устойчивому развитию агломерата города-курорта сочи // Системы контроля окружающей среды. 2016. № 5 (25). С. 94-102.
8. Желонкина Е.Э. Геоэкологическая оценка заповедных территорий ханты-мансийского автономного округа и пути рационального природопользования: автореф. дисс. канд. геог. наук. - Москва, 2005. – 27 с.
9. Казанская Л.Ф. Экономика природопользования. - Санкт-Петербург, 2010. – 106 с.
10. Капитонов И. Экономика и безопасность внедрения инновационно ориентированных источников энергии в России и за рубежом // Международная экономика. 2012. № 4. С. 40-46.
11. Корнев А.В., Кузьмин В.Н., Аксаев Ю.А. Обеспечение химической и биологической безопасности населения, биосферы и объектов техносферы как направление государственной политики // Труд и социальные отношения. 2010. № 11. С. 61-70.
12. Косарев В.В., Жестков А.В., Лотков В.С. Влияние диоксинов на иммунную систему человека // Экология человека. 1999. № 2. С. 30.

13. Леухова М.Г., Пьянов А.Е. Проблема правового статуса каспийского моря в отношениях прикаспийских государств в 1990 – 2000 гг // Вестник Кемеровского государственного университета. 2013. № 2-3 (54). С. 235-240.

14. Матвеев А. Киотский протокол и проблемы природопользования в северных регионах России // Проблемы теории и практики управления. 2005. № 4. С. 22-26.

15. Меметов С.С., Абазиева Н.Л., Медовник А.В. Социально-гигиеническая характеристика инвалидности взрослого населения в ростовской области // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. 2006. № 3. С. 44-46.

16. Окунев О.Б. Модели динамики демографических показателей населения России // Инновации и инвестиции. 2010. № 4. С. 20-23.

17. Феоктистова О.Г., Экзерцева Е.В., Феоктистова Т.Г. Безопасность жизнедеятельности. -Ростов-на-Дону, 2006.

18. Фисун Н.В., Шалин А.А. Особенности формирования понижения и качества подземных вод в условиях прерывистого режима водоотбора // Известия высших учебных заведений. Геология и разведка. 2014. № 5. С. 75-79.

19. Volkov A., Sedov A., Chelyshkov P., Pavlov A., Kievskiy L. Promising energy and ecological modeling in computer-aided design // International Journal of Applied Engineering Research. 2016. Т. 11. № 3. С. 1645-1648.

20. Guseva T., Molchanova Y., Averochkin E., Begak M. Integrated pollution prevention and control: current practices and prospects for the development in Russia // В сборнике: International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 14. 2014. С. 391-398.

21. Malov A.I. Estimation of uranium migration parameters in sandstone aquifers // Journal of Environmental Radioactivity. 2016. Т. 153. С. 61-67.

On the need to introduce foreign experience in the system of legal protection of nature of the Kyrgyz Republic

Ahmadjanov Merlan Azamatovich
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Batken State University,
Batken, Kyrgyzstan

Abstract: Issues of ecology and environmental protection have always been of particular relevance. In modern realities, it also did not lose relevance, even, on the contrary, strengthened it. In this article, a comparative analysis of foreign experience in implementing environmental policy and environmental protection activities was carried out, the most effective measures were identified, and ways of

implementing policies in the field of environmental law and nature protection in the domestic space were proposed.

Key words: ecology, environmental protection, environmental law, natural environment, nature protection, environmental problems.

References

1. Abakarov S.S., Aliskandiyev A.M., Keshishyan Ye.S. Statisticheskiy analiz pokazateley detskogo zdorov'ya v razlichnykh geograficheskikh zonakh respubliki Dagestan [Statistical analysis of indicators of children's health in different geographical areas of the Republic of Dagestan] // Izvestiya Dagestanskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Yestestvennyye i tochnyye nauki [Proceedings of the Dagestan State Pedagogical University. Natural and exact sciences]. 2011. no. 3. pp. 63-70.

2. Avdonina M.Yu., Valeyeva N.G., Zhabo N.I. Razvitiye sistemy terminov ekologii: morfologicheskaya i semanticheskaya struktura znaka [Development of the system of environmental terms: the morphological and semantic structure of the sign]// Russkiy yazyk i literatura v prostranstve mirovoy kul'tury Materialy XIII Kongressa MAPRYAL: V 15 tomakh [The Russian language and literature in the space of world culture. Materials of the XIII Congress. MAPRYAL: In 15 volumes]. 2015. pp. 10-14.

3. Ampilov YU.P. Pogloshcheniye i rasseyaniye seysmicheskikh voln v neodnorodnykh sredakh [Absorption and scattering of seismic waves in inhomogeneous media]. - Moskva, 1992. – 162 p.

4. Asulyak V.V. Vliyaniye zdorovogo obraza zhizni na zhiteley RF [The influence of a healthy lifestyle on the inhabitants of the Russian Federation] //: Sovremennyye problemy vospitatel'nogo protsessa v meditsinskom vuze Sbornik dokladov [Modern problems of the educational process in a medical college Collection of reports]. 2016. pp. 8-11.

5. Balabanova L.A., Sitdikova I.D., Lopushov D.V., Sevast'yanova O.N., Akhtyamova L.A., Ishutkina O.I. Faktory promyshlennoy ekologii i trudovogo protsessa v usloviyakh mashinostroitel'nogo proizvodstva i ikh vliyaniye na reproduktivnoye zdorov'ye muzhchin [Factors of industrial ecology and labor process in the conditions of machine-building production and their influence on the reproductive health of men] // Sibirskiy meditsinskiy zhurnal (Irkutsk) [Siberian Medical Journal (Irkutsk)]. 2007. T. 69. no. 2. pp. 86-88.

6. Berman A.F., Nikolaychuk O.A., Yurin A.YU. Obespecheniye bezopasnosti tekhnicheskikh ob"yektov metodom pretsedentnykh ekspertnykh sistem [Ensuring the safety of technical objects using the method of precedent expert systems] // Problemy bezopasnosti i chrezvychaynykh situatsiy [Problems of security and emergency situations]. 2008. no. 5. pp. 83-93.

7. Gorbunova T.L. Bioindikatsiya v sisteme monitoringa okruzhayushchey sredy pri perekhode k ustoychivomu razvitiyu aglomerata goroda-kurorta sochi [Bioindication in the environmental monitoring system in the transition to

sustainable development of the city's agglomerate resort Sochi]// *Sistemy kontrolya okruzhayushchey sredy* [Environmental monitoring systems]. 2016. no 5 (25). pp. 94-102.

8. Zhelonkina Ye.E. *Geoekologicheskaya otsenka zapovednykh territoriy khanty-mansiyskogo avtonomnogo okruga i puti ratsional'nogo prirodopol'zovaniya* [Geoenvironmental assessment of protected areas of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug and ways of rational nature management]: avtoref. diss. kand. geog. nauk [the author's abstract. diss. cand. geog. sciences]. - Moskva, 2005. – 27 p.

9. Kazanskaya L.F. *Ekonomika prirodopol'zovaniya* [Environmental economics]. - Sankt-Peterburg, 2010. – 106 p.

10. Kapitonov I. *Ekonomika i bezopasnost' vnedreniya innovatsionno oriyentirovannykh istochnikov energii v Rossii i za rubezhom* [Economics and safety of innovation-oriented energy sources in Russia and abroad] // *Mezhdunarodnaya ekonomika* [International Economics]. 2012. no. 4. pp. 40-46.

11. Kornev A.V., Kuz'min V.N., Aksayev YU.A. *Obespecheniye khimicheskoy i biologicheskoy bezopasnosti naseleniya, biosfery i ob'yektov tekhnosfery kak napravleniye gosudarstvennoy politiki* [Provision of chemical and biological safety of the population, the biosphere and objects of the technosphere as a direction of state policy] // *Trud i sotsial'nyye otnosheniya* [Labor and social relations]. 2010. no. 11. pp. 61-70.

12. Kosarev V.V., Zhestkov A.V., Lotkov V.S. *Vliyaniye dioksinov na immunnuyu sistemu cheloveka* [Influence of dioxins on the human immune system] // *Ekologiya cheloveka* [Human Ecology]. 1999. no. 2. pp. 30.

13. Leukhova M.G., P'yanov A.Ye. *Problema pravovogo statusa kaspiskogo morya v otnosheniyakh prikaspiskikh gosudarstv v 1990 – 2000 gg* [The problem of the legal status of the Caspian Sea in the relations of the Caspian states in 1990 - 2000] // *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Kemerovo State University]. 2013. no. 2-3 (54). pp. 235-240.

14. Matveyev A. *Kiotskiy protokol i problemy prirodopol'zovaniya v severnykh regionakh Rossii* [Kyoto Protocol and Problems of Nature Management in the Northern Regions of Russia] // *Problemy teorii i praktiki upravleniya* [Problems of Management Theory and Practice]. 2005. no. 4. pp. 22-26.

15. Memetov S.S., Abaziyeva N.L., Medovnik A.V. *Sotsial'no-gigiyenicheskaya kharakteristika invalidnosti vzroslogo naseleniya v rostovskoy oblasti* [Socio-hygienic characteristics of disability of the adult population in the Rostov region] // *Mediko-sotsial'naya ekspertiza i reabilitatsiya* [Mediko-social examination and rehabilitation]. 2006. no. 3. pp. 44-46.

16. Okunev O.B. *Modeli dinamiki demograficheskikh pokazateley naseleniya Rossii* [Models of dynamics of demographic indicators of the population of Russia] // *Innovatsii i investitsii* [Innovations and investments]. 2010. no. 4. pp. 20-23.

17. Feoktistova O.G., Ekzertseva Ye.V., Feoktistova T.G. Bezopasnost' zhiznedeyatel'nosti [Life safety]. - Rostov-na-Donu, 2006.

18. Fisun N.V., Shalin A.A. Osobennosti formirovaniya ponizheniya i kachestva podzemnykh vod v usloviyakh preryvistogo rezhima vodootbora [Features of the formation of the lowering and quality of groundwater in conditions of intermittent regime of water abstraction] // Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedeniy. Geologiya i razvedka [Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii. Geology and exploration]. 2014. no. 5. pp. 75-79.

19. Volkov A., Sedov A., Chelyshkov P., Pavlov A., Kievskiy L. Promising energy and ecological modeling in computer-aided design // International Journal of Applied Engineering Research. 2016. T. 11. № 3. С. 1645-1648.

20. Guseva T., Molchanova Y., Averochkin E., Begak M. Integrated pollution prevention and control: current practices and prospects for the development in Russia // В сборнике: International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM 14. 2014. С. 391-398.

21. Malov A.I. Estimation of uranium migration parameters in sandstone aquifers // Journal of Environmental Radioactivity. 2016. T. 153. С. 61-67.

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

2017, № 4 http://www.agequal.ru/pdf/2017/AGE_QUALITY_4_2017.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:

Воинов Д.А. Организация закрытых групп в Интернете как канал корпоративного управления // Электронный научный журнал «Век качества». 2017. №4. С. 66-92. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2017/417005.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 004 + 654

Распределенный поиск абонентов в сетях связи 5-го поколения.

Козинец Артур Валерьевич

старший преподаватель кафедры информационных систем

Московский технический университет связи и информатики

125993, Москва, ул. Народного Ополчения, 32

kozinets@mtuci2.ru



Груничев Юрий Алексеевич

кандидат экономических наук,

ассистент кафедры информационных систем,

Московский технический университет связи и информатики

125993, Москва, ул. Народного Ополчения, 32

ygrunichev@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются тенденции, наблюдаемые в современных сетях связи, сочетающих как элементы фиксированного доступа, так и элементы связи с подвижными абонентами. Анализируются текущие трудности управления сетями, а также потенциальные проблемы в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Отмечается существенный рост числа абонентов в среднесрочной перспективе в ходе реализации концепции интернета вещей (internet of things, IoT) и промышленного интернета вещей

(industrial internet of things, IIoT). Предлагается концепция иерархического распределенного поиска подвижных абонентов при вызове. Описываются алгоритм распределенного хранения информации о местоположении подвижных абонентов и алгоритм поиска информации о местоположении при вызове.

Ключевые слова: распределенные информационные системы; поиск подвижных абонентов; база данных о местоположении; быстрый поиск; интернет вещей; промышленный интернет вещей.

На данный момент человек использует множество различных мобильных устройств: традиционные телефоны, смартфоны, планшеты и т.д. Однако появление новых оконечных устройств, подключенных к сети, трансформирует традиционное представление о сетях связи в целом [1]. Подобные устройства будут осуществлять передачу и прием данных без участия человека в автоматическом режиме. Таким образом, генерация трафика, порожденного межмашинным взаимодействием, в сетях беспроводной связи следующего поколения потребует эффективного обслуживания. Для этого необходимо разработать новые методы управления сетью, в том числе поиск абонентов при вызове [2]. Для обозначения нового типа соединений в телекоммуникационном сообществе используются два равнозначных понятия. В стандартах консорциума 3GPP (3rd Generation Partnership Project) [3] используется термин МТС (Machine Type Communication), а в рамках Европейского института по стандартизации ETSI (European Telecommunications Standards Institute) [4] используется термин М2М (Machine-to-Machine). Далее будет использоваться терминология ETSI, как наиболее часто встречающаяся в профильной литературе.

Общая схема сети связи следующего поколения совместно с внешним окружением представлена на рисунке 1. Важной задачей в беспроводных сетях следующего поколения является поиск информации о местоположении

подвижного абонента при вызове [2]. Решением задачи поиск информации о местоположении, назначения приоритетов в зависимости от типа соединения с заданными требованиями к качеству обслуживания (QoS, Quality of Service) занимаются узлы управления услугами SCP (Service Control Point) [5].

Общая тенденция по снижению уровня доходов от предоставления традиционных услуг связи способствует активному росту интереса со стороны операторов беспроводных сетей последующих поколений к активно развивающемуся сегменту Интернета вещей (англ. Internet of Things) [6].

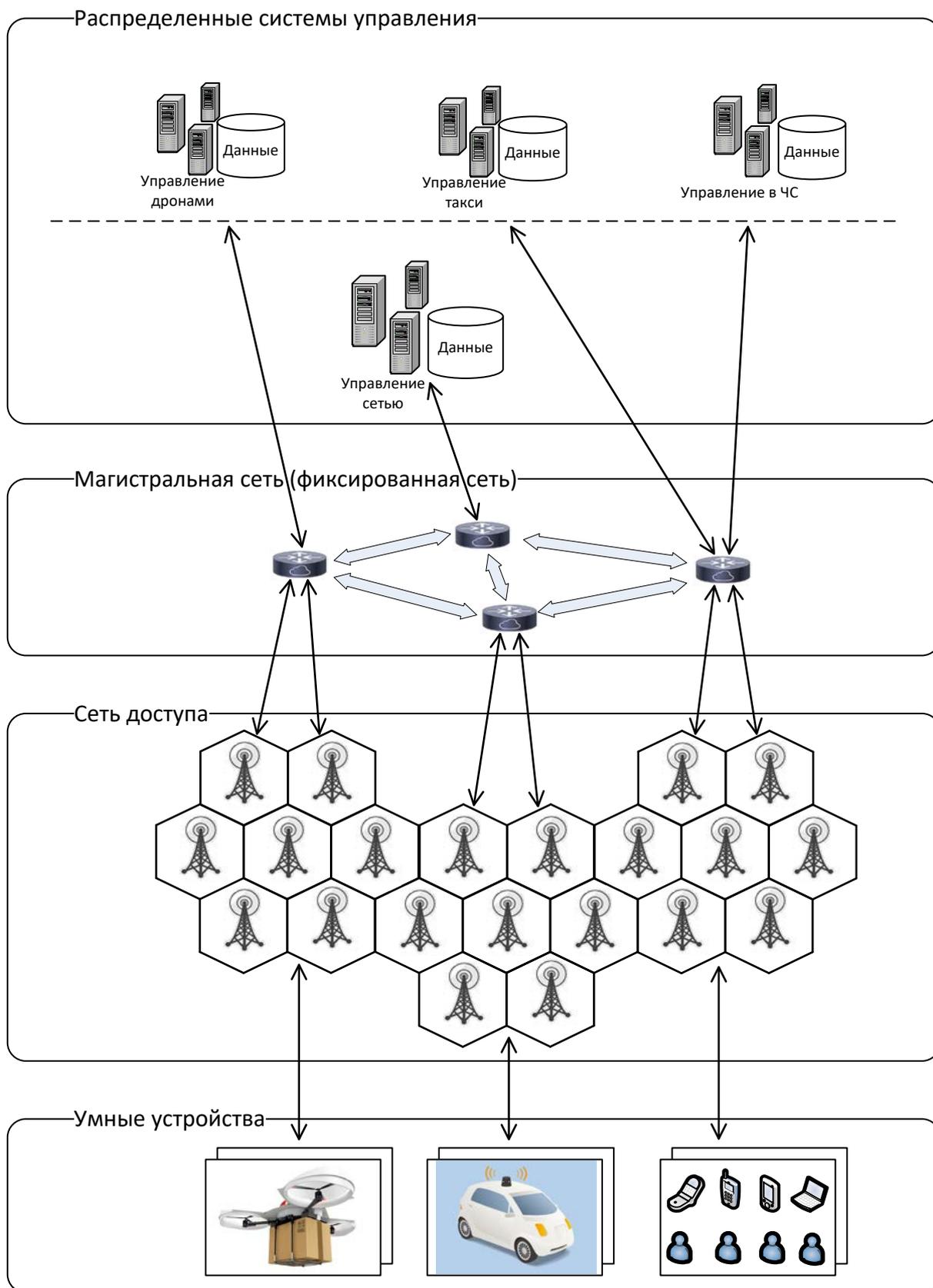


Рис. 1. Обзорная схема сети связи. Разработано авторами.

Интернет-вещей активно развивается. Умные вещи (беспилотные такси, дроны и т.д.) подразумевают управление ими с помощью распределенных информационных систем [7]. Архитектура интернета вещей состоит из четырех уровней: умные устройств, сеть доступа, фиксированной сети и управленческая надстройка.

Сеть доступа - это интерфейс между абонентом и системой. Каждый вертикальный столбик сети доступа представляет собой базовую станцию зоны обслуживания (поиска), независимой зоны вызова или просто соты.

Фиксированная сеть - это комплекс линий связи (радиорелейные, выделенные либо коммутируемые линии связи) используемые для передачи как полезного информационного, так и внутреннего служебного трафика между базовыми станциями системы.

Интеллектуальная сеть - это подсистема управления сетью. Именно с ее помощью отслеживаются перемещения абонентов, происходит поиск вызываемого абонента и установление соединения.

Какие же сценарии использования сетей связи следующего поколения можно уже сейчас предугадать? Во-первых, это **управление дронами** – небольшими беспилотными управляемыми летательными аппаратами.

Крупные розничные интернет-магазины, в скором времени планирует заняться тестированием оригинальной системы доставки товаров с помощью современных дронов. Об этом уже заявили руководители сразу нескольких интернет-компаний. Главным преимуществом работы с дронами станет высокая скорость доставки заказа. От склада до получателя должно быть не больше 16 километров, при этом вес товара не может превышать 2,3 килограмма. Такое расстояние охватывает значительную часть города, а под критерии веса подходит 86% всех товаров, которые представлены в интернет-магазинах. Это очень интересная идея. Ведь при таком подходе уже через 30 минут с момента оформления заказа человек сможет получить свой товар.

Интернет-компания Amazon объявила о старте тестирования сервиса доставки дронами Prime Air в Великобритании. Для начала тестирование проводится в одном логистическом центре в Кембридже и в нём участвует всего два живущих недалеко покупателя. Клиенты могут заказывать доставку дроном семь дней в неделю, причём только в дневное время и при определённых погодных условиях. Максимальный вес груза равен 2,3 кг.

В дальнейшем количество участников проекта будет расширено до нескольких десятков, а затем и нескольких сотен человек, живущих вблизи склада Amazon в Кембридже. Первая тестовая доставка дронами была выполнена в декабре 2016 г. Для выполнения заказа — ТВ-брелока Amazon Fire TV Stick и пакета с попкорном — компании потребовалось всего 13 минут с момента его размещения.

ФГУП «Почта России» планирует приступить к тестированию беспилотных летательных аппаратов в 2018 году. Идея заключается в том, чтобы доставлять посылки в труднодоступные районы при помощи дронов. Поначалу, по всей видимости, беспилотники будут использоваться для экстренной отправки медикаментов или других предметов первой необходимости.

Учёные Университета Джона Хопкинса провели исследование с целью проверки, насколько влияет доставка больших объёмов крови для переливания с помощью дронов на её качество. Не вызывает сомнений, что транспортировка грузов с помощью дронов имеет большие преимущества по сравнению с доставкой автомобильным транспортом, особенно когда речь идёт о труднодоступных или удалённых районах. К тому же доставка дроном осуществляется более оперативно.

Исследователи Университета Джона Хопкинса определили, насколько безопасно транспортировать большие ёмкости с продуктами крови (например, для переливания) с использованием беспилотных летательных аппаратов. В предыдущем исследовании учёные изучали влияние транспортировки

беспилотниками на химический, гематологический и микробный состав образцов крови, не обнаружив никаких отрицательных последствий.

Для проведения исследования команда учёных приобрела у Американского Красного Креста по шесть ёмкостей с эритроцитной массой, тромбоцитами и кровяной плазмой. Их размещали в пятилитровую холодильную камеру по 2–3 ёмкости с учётом ограничений по весу для дрона. Холодильную камеру прикрепили к дрону DJI S900, убрав фотоаппарат.

В ходе тестов дрон доставлял груз с постоянным мониторингом температуры хранения на расстояние от 13 до 20 км на высоте 100 м. Продолжительность полёта составляла до 26,5 мин. Тесты подтвердили возможность использования дронов для доставки больших ёмкостей с продуктами крови без негативных последствий для их качества. Доставленную кровь можно сразу использовать для переливания.

Второй из возможных сценариев использования сетей связи следующего поколения состоит в **управлении беспилотными автомобилями**. В августе 2016 года Сингапурская компания nuTonomy запустила первое в мире беспилотное такси. Компания nuTonomy опередила Uber на несколько недель. Первое время сервис доступен лишь на территории сингапурского делового центра. В 2018 году перевозчик планирует полностью заменить весь автопарк на беспилотники. По мнению главного операционного директора компании nuTonomy, внедрение в городской трафик беспилотного такси позволит снизить число автомобилей в городе в три раза – с 900 тыс. до 300 тыс. машин.

В Москве также может появиться беспилотное такси с технологией интеллектуального распределения заказов. "Яндекс.Такси" начал переговоры с автопроизводителями. Ранее Uber запустил первые беспилотные такси в США, решение об их внедрении в Москве может быть принято по итогам эксперимента в Штатах. Власти Москвы выразили готовность сотрудничать с сервисами такси по данному вопросу. Однако, появление беспилотных такси потребует изменений в ПДД и организацию специальных выделенных полос.

В настоящее время Минтранс подготавливает нормативную базу с целью внедрения в России беспилотного транспорта. По оценочным прогнозам Минтранса, к 2020 году на дорогах России могут появиться первые беспилотные грузовые автомобили. На первый взгляд идея выглядит фантастичной, тем не менее Минтранс уже начал разработку новой государственной информационной системой навигации на автомобильных дорогах (ГИС НАД), необходимой в том числе и для контроля потоками беспилотного транспорта. ГИС НАД должна стать альтернативой существующим аналогам Google и "Яндекса" и будет более точной, чем существующие навигаторы, погрешность которых составляет 10–15 м. Замминистра считает, что работа над новой навигационной системой продлится еще 1,5–2 года. Она будет сопряжена с отечественным аналогом американской GPS – глобальной навигационной спутниковой системой (ГЛОНАСС), что даст возможность оборудовать транспортные средства автопилотами.

Спутниковый спасатель. На первоначальном этапе эволюции беспилотной техники с 2016 года весь коммерческий транспорт, перевозящий опасные грузы и пассажиров, оснащен системой автоматического оповещения служб экстренного реагирования при авариях и других чрезвычайных ситуациях на дорогах — "ЭРА ГЛОНАСС". Затем она стала базовой для развития беспилотного легкового транспорта. Данную систему начали с 2016 года устанавливать на новые легковые автомобили. Первой отечественной машиной с подобной системой спасения стала Lada Vesta, производимая АвтоВАЗом.

В этом месте мы плавно переходим к третьему сценарию использования сетей связи следующего поколения – использованию сети связи в **чрезвычайных ситуациях.**

Современные технологии позволяют выполнять мониторинг чрезвычайных ситуаций новыми, более эффективными способами. В первую очередь это относится к автоматизированному дистанционному мониторингу

чрезвычайных ситуаций, организации заблаговременного предупреждения и оповещения населения о надвигающихся чрезвычайных ситуациях, что значительно снижает возможный ущерб, наносимый населению стихией или техногенными источниками, обеспечивают всем необходимым для мониторинга и анализа различных параметров источников потенциальной опасности, прогнозирования масштабов и временных рамок наступления чрезвычайных ситуаций, разрабатывать сценарии предотвращения и снижения ущерба, и, в результате, сохранять человеческие жизни и имущество в целостности. Система включает: Мониторинг пожарной безопасности, Мониторинг погодных и сейсмических явлений, Оповещение населения, Устранение последствий чрезвычайной ситуации.

Мониторинг пожарной безопасности зданий и лесов включает сбор, обработку и анализ данных с различных источников (датчиков задымленности, возгорания, температурных датчиков, систем видеонаблюдения, спутникового наблюдения и т.д.). Объединение этих данных в единую информационную платформу позволяет осуществлять функции мониторинга и анализа системы в целом, что может являться одним из ключевых направлений развития в пожарной охране. Помимо мониторинга пожарного состояния, система позволяет выполнять мониторинг состояния и диагностику пожарной техники, поддерживая ее в постоянной готовности и обеспечивая проведение работ по превентивному сервисному обслуживанию. Один из вариантов реализации – организация мониторинга пожарной безопасности здания, сбор данных с датчиков задымления, при возникновении пожара, включая оповещение людей, находящихся в здании и поблизости от него, вызов пожарной бригады, отвечающей за здание, анализ масштабов возгорания, автоматическое информирование соседних пожарных станций в случае крупных возгораний.

В местах потенциального возникновения различных катаклизмов, связанных с силами стихии, существует необходимость мониторинга различных параметров окружающей среды с целью обеспечения

прогнозирования возможного наступления чрезвычайной ситуации, ее масштаба и последствий, а также оповещения населения. Например – в лавиноопасных районах устанавливаются датчики уровня снега, мониторинг его уровня и анализ полученной информации позволяет спрогнозировать возможное наступление лавины. Другой пример – мониторинг уровня воды в реке на протяжении всего русла позволяет спрогнозировать вероятные наводнения. Сбор информации с сейсмических датчиков по всему миру и анализ данных о движении литосферных плит позволяет определить время и место землетрясений или цунами и принять необходимые меры для минимизации урона.

Если говорить о количественных оценках, то различные эксперты называют различные цифры. К 2020 году Компания Gartner ожидает, что к интернету будут подключены 26 млрд. «умных» устройств. Компания Cisco Systems оценивает эту величину в 50 млрд., а компания Intel аж в 200 млрд. Безусловно, не все из этих умных устройств будут подвижными, но существенная часть будет подразумевать мобильность. Кроме выше описанных беспилотных автомобилей и дронов, необходимо упомянуть умные фитнес-браслеты и ошейники для животных. Таким образом даже по консервативным оценкам число мобильных «умных» устройств, входящих в экосистему Интернета-вещей может составить несколько миллиардов экземпляров.

Какова же технологическая логика работы, и соответствующая информационная поддержка, реализации вышеуказанных сценариев воплощения концепции интернета вещей? Однозначного и исчерпывающего ответа на этот вопрос нет и быть не может в силу непредсказуемости реальных форм конкуренции поставщиков соответствующих сервисов по транспортному обслуживанию как с помощью дронов, так и с помощью беспилотных такси. Однако предугадать возможные варианты реализации возможно.

Безусловно, антимонопольные органы не допустят создания монополии, владеющей существенной долей беспилотных такси на каждой из выделенных

территорий: город, страна, и т.д. Следовательно, будет значительное число территориально распределенных поставщиков таксомоторных услуг. Вероятно, у большинства из таксомоторных компаний будут собственные технологические процессы распределения заказов клиентов на обслуживающие автомобили, и соответствующие информационные системы, автоматизирующие эти технологические процессы. Собственно, таксомоторным компаниям останется конкурировать только в части оперативности подачи автомобиля и оперативности замены автомобиля в случае нештатных ситуаций: поломка, ДТП и т.п. Задачей информационных систем управления парком автомобилей будет планирование подачи по принятым заказам со стороны потенциальных пассажиров, обеспечение размещения свободных автомобилей на обслуживаемой территории исходя из прогнозируемых потребностей в потенциальных заказах. Как следствие, при наличии числа заказов в конкретный момент времени, превышающих возможности их исполнения, выбор таких заказов, которые после исполнения приведут к более желаемому распределению автомобилей на территории при условии, что заказчик поездки на беспилотном такси изначально декларирует пункт назначения.

При этом интерфейс взаимодействия между заказчиками и собственно автомобилями, вероятно, будут организованы преимущественно через приложения на смартфонах заказчиков. Это еще один из компонентов информационной системы таксомоторных компаний.

Подводя итоги состава консолидированного набора информационных систем всех экономических субъектов, участвующих в реализации сценария «беспилотное такси» концепции интернета вещей, можно зафиксировать, что с точки зрения системы связи будут преобладать соединения между мобильными абонентами: заказчик – диспетчерская служба малых и средних таксомоторных компаний (размещение заказа, подтверждение заказа, выставление счета на оплату, отзыв о поездке), диспетчерская служба малых и средних таксомоторных компаний – автомобиль (назначение заказа, мониторинг

прибытия автомобиля к заказчику, информирование о нештатных ситуациях), заказчик – автомобиль (посадка, высадка). В гораздо меньшем объеме будут присутствовать соединения между мобильными абонентами и облачными сервисами: заказчик – автоматическая диспетчерская служба крупных таксомоторных компаний, автоматическая диспетчерская служба крупных таксомоторных компаний – автомобиль.

В сценарии использования дронов необходимо рассматривать два варианта: наличие оператора, осуществлявшего дистанционное управление в ходе полета, и полностью автоматические дроны, получающие от центра управления только координаты места получения груза и координаты места доставки груза, а входе перемещения между точками маршрута работающего автономно. В варианте автоматических дронов состав технологических процессов организации доставки грузов, и соответствующие информационные системы, автоматизирующие эти технологические процессы, практически идентичны ранее рассмотренному сценарию работы беспилотных такси.

При варианте наличия оператора, осуществлявшего дистанционное управление в ходе полета, состав компонентов информационных систем и видов соединений будет немного другим. Кроме перечисленных ранее компонент информационной системы появляется автоматизированное рабочее место оператора, между которым и управляемым дроном должен быть организован постоянный канала для сбора телеметрии и передачи команд управления. При этом АРМ оператора не обязательно должен быть стационарным. В качестве такового потенциально могут выступать и мобильные устройства: смартфоны, планшеты. В этом случае еще в большей степени возрастает роль сети связи, обеспечивающей надежное и непрерывное соединение между мобильными абонентами.

Для сценария дистанционного мониторинга чрезвычайных ситуаций основной технологический процесс подразумевает удаленный сбор показаний с датчиков, расположенных на контролируемой территории. При этом даже не

смотря на стационарное размещение большинства датчиков, они подключаются преимущественно по каналам подвижной связи. При этом компоненты информационных систем, отвечающие за сбор, первичную обработку и хранение показателей окружающей среды, могут быть реализованы как в облачном исполнении, так и локализованы на территории соответствующего регионального центра по управлению в чрезвычайных ситуациях.

Сценарий устранения последствий наступления чрезвычайной ситуации подразумевает технологические процессы выдвижения сил и средств в место возникновения чрезвычайной ситуации, организацию расширенного мониторинга как в месте возникновения ЧС, так и в прилегающих территориях, организацию мобильных центров управления в непосредственной близости от места чрезвычайной ситуации. При этом практически все компоненты информационных систем, решающих задачи управления при устранении последствий наступления чрезвычайных ситуаций, реализуются в мобильном исполнении и используют каналы мобильной связи.

Таким образом мы видим, что преимущественным вариантом соединений в рамках концепции интернета вещей будут соединения вида «подвижный абонент – подвижный абонент». Соединения вида «стационарный абонент – подвижный абонент» и «стационарный абонент – стационарный абонент» будут встречаться гораздо реже.

Существующие сети 2G/3G/4G станут стартовой площадкой для запуска связи пятого поколения. Поэтому мобильные операторы по всему миру начинают готовить свою инфраструктуру к появлению стандарта 5G в 2020 году. Этот стандарт изменит представление людей о мобильной связи. Он станет мощным стимулом для развития “умных” городов, “умных” авто, “умных” гаджетов, новых сервисов. 5G обеспечит 1 млн подключений на км², скорость передачи 10 Гбит/с на абонента и задержку отклика сети всего 1 мс.

Учитывая большой рыночный потенциал сегмента Интернета вещей [6], операторы совместно с международными стандартизирующими организациями

формулируют широкий класс задач управления сетью для эффективного обслуживания M2M-трафика. Множество спецификаций консорциума 3GPP и института по стандартизации ETSI посвящено определению основополагающих принципов обслуживания M2M-трафика, а также формулированию функциональных требований к планировщикам беспроводной сети, которые отвечают за управление сетью (англ. Network Management) [8].

Ввиду особенностей M2M-трафика, существующие методы поиска информации о местоположении подвижного абонента в сетях предыдущих поколений [5], которые исторически были оптимизированы для обслуживания пользователей традиционных услуг связи (англ. H2H, Human-to-Human), должны быть доработаны. Трансформация сети связи с учетом роста числа абонентов показана на рисунке 2. С ростом числа абонентов и объемов передаваемого трафика для обеспечения необходимой плотности трафика будут сокращаться размеры зон обслуживания, и как следствие, будет возрастать число базовых станций на единицу площади. Естественно, это требует больших вычислительных мощностей для управления сетью вообще и поиска подвижных абонентов при вызове в частности. Растет число записей в базе данных о местоположении подвижных абонентов пропорционально числу абонентов. Растет число вызовов подвижных абонентов. Как следствие растет число запросов на поиск информации о местоположении. А число запросов на изменение информации о местоположении растет кратно. Как из-за роста числа абонентов, так и из-за уменьшения размеров зон обслуживания, а следовательно, более частом сменен зоны абонентов даже при сохранении скорости перемещения абонентов по сравнению с большими зонами обслуживания.

Домашний регистр местоположения абонента HLR (англ. Home Location Register) в сочетании с гостевым регистром VLR (англ. Visitors Location Register) составляют основу поиска подвижных абонентов в сетях GSM/UMTS. У крупных операторов может быть установлено несколько HLR, на каждом из

которых хранятся данные лишь по части абонентов оператора, так как из-за аппаратных и программных ограничений ёмкость каждого HLR лимитирована. Как правило, при организации сети стандарта GSM один или два узла управления, содержащих HLR/VLR, используются на территории, где проживает до одного миллиона пользователей (включая потенциальных).

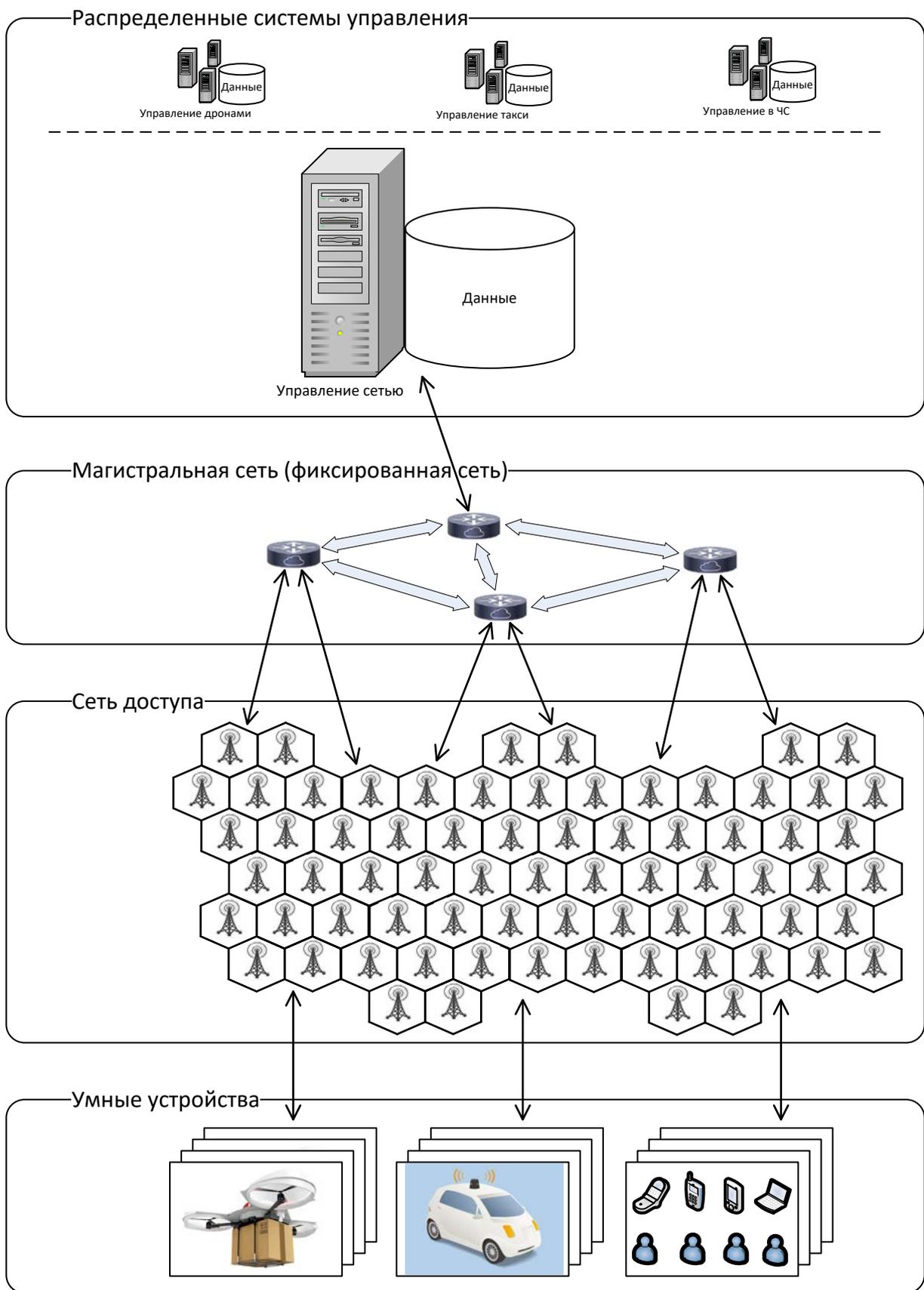


Рис. 2. Изменения в сети связи в связи с ростом числа абонентов и увеличением трафика. Разработано авторами.

К примеру, совсем недавно МТС Украина для обслуживания около 30 млн. абонентов эксплуатировала 27 HLR. Это в значительной степени осложняло эксплуатацию и техническое обслуживание сети, а также ограничивало емкость сети, что не позволяло удовлетворить потребности расширения абонентской базы. Ведь соединения между разными HLR одного оператора организуются как при меж-операторском роуминге, подразумевают настройку соединений каждый HLR с каждым HLR (см. рисунок 3.). Это стало причиной перевода системы управления сетью МТС Украина на технологию четвертого управления.

В сетях мобильной связи 4G с архитектурой IMS (IP-Multimedia Subsystem) домашний регистр местоположения абонента HLR заменяется так называемым сервером абонентов домашней сети HSS (Home Subscriber Server), который является в известном смысле расширением HLR, представляя собой сочетание регистра HLR, центра аутентификации AuC (Authentication Center) и новых абонентских баз данных, так называемых IMS Data. HLR/HSS включает в себя всю административную информацию по каждому абоненту, зарегистрированному в этой сети, информацию о разрешенных услугах и информацию о текущем местоположении мобильной станции в форме адреса сигнализации текущего гостевого регистра местоположения VLR.

Важно заметить, что идеология узла управления услугами SCP (Service Control Point) в классической интеллектуальной сети (ИС), разработанной первоначально для сетей фиксированной связи, перешла в регистры местоположения мобильного абонента HLR и VLR. Изначально регистр HLR использовался для представления базовой услуги телефонной связи и обеспечения роуминга телефонного соединения, а также для элементарных дополнительных услуг. Ситуация революционно изменилась с введением Customised Applications for Mobile networks Enhanced Logic (CAMEL),

благодаря чему HLR стал играть существенную роль в организации роуминга услуг, включая виртуальную частную сеть VPN, управление мобильностью (Mobility Management) и др.

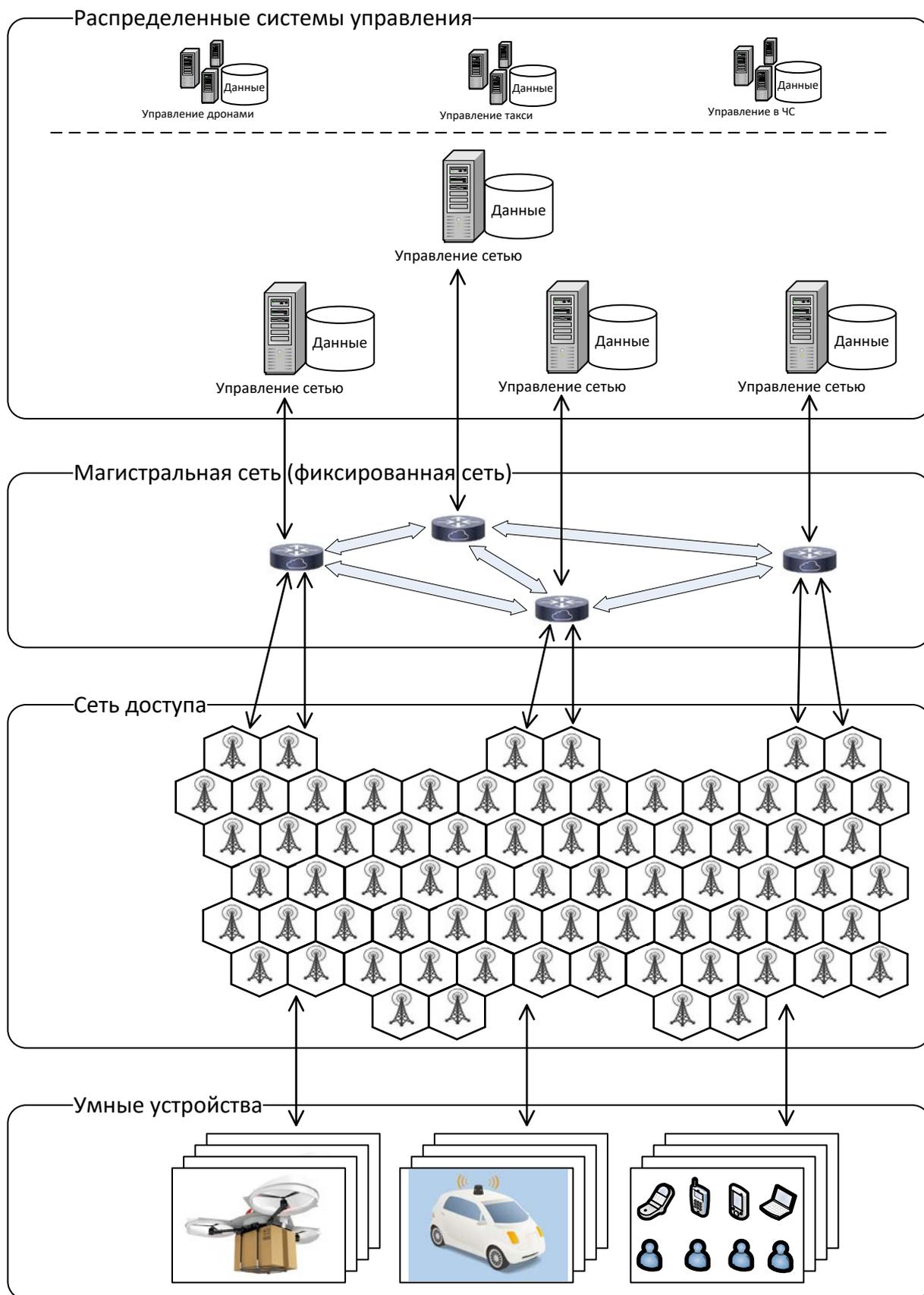


Рис. 3. Сеть связи с распределенным поиском абонентов. Разработано авторами.

IMS (IP Multimedia Subsystem), безусловно, ключевой термин в профессиональном лексиконе топ-менеджеров фирм – производителей телекоммуникационного оборудования и поставщиков услуг связи. IMS была локомотивом перехода к сетям 4G как естественной эволюции проектов в области сетей мобильной связи 3G и сетей фиксированной связи NGN [9]. Стал доступным широкий спектр действительно интегрированных мультимедийных услуг, которые прозрачно предоставляются как через мобильные, так и через фиксированные сети.

Идеи, которые легли в основу IMS, во многом перекликаются с базовыми постулатами интеллектуальных сетей связи (ИСС). Концепция ИСС была выдвинута лет 25—30 назад и предусматривала отделение блоков управления услугами от собственно средств коммутации трафика, а также упрощение разработки и внедрения новых услуг/приложений с целью привлечения к этим процессам максимально широкого круга сторонних разработчиков. Но вместо “множества новых услуг” технические решения ИСС дали толчок развитию лишь нескольких сервисов, один из которых — “бесплатный вызов” (услуга 800) — стал более или менее широко применяться в России только последние несколько лет.

Концепция IMS определяет основанную на общераспространенных протоколах семейства TCP/IP архитектуру предоставления сервисов (услуг), которая обеспечивает управление сеансами связи и доставку в рамках этих сеансов любых типов информации — речи, данных, видео, мультимедиа. Принципиально важно то, что в системах, отвечающих концепции IMS, услуги могут предоставляться разными сервис-провайдерами и доставляться до пользователей по различным (проводным и беспроводным) сетям доступа.

В сети IMS пользователь может подписаться на пакет услуг, зарегистрировав для их получения несколько терминалов с различными

характеристиками, адресами и типами подключений. Это могут быть: домашний ПК, подключенный к Интернету через DSL-линию или домовую сеть Ethernet; мобильный телефон с включенным сервисом GPRS; ноутбук или карманный ПК, “выходящий на связь” через хот-споты Wi-Fi. Каждый из этих терминалов регистрируется отдельно, но все они ассоциируются с одним пользователем, задающим правила, по которым входящие коммуникационные вызовы будут распределяться между разными терминалами.

Второй по важности блок IMS — “мозг” системы — это абонентская база данных (Home Subscriber Server — HSS). В первом приближении HSS можно сравнить с используемым в сотовых сетях регистром HLR, в котором хранится информация об активных абонентах и их местонахождении. Однако функции HSS значительно шире. Это база данных с информацией не только по абонентам мобильных сетей, но и по абонентам сетей фиксированной связи. Как уже говорилось выше, для IMS неважно, каким способом подключен абонент. В ней хранится информация о разнообразных предпочтениях абонента, например, по переадресации и фильтрации вызовов, оповещении и сообщениях голосовой почты, персональная адресная книга (buddy list) для рассылки сообщений и организации конференций. Также на сервере HSS есть все необходимые данные для учета доступности/статуса (presence) и местонахождения (location) абонента.

Основной организацией, в документах которой прописана архитектура IMS, является организация 3GPP (3rd Generation Partnership Project). Изначально целью 3GPP было создание спецификаций на систему мобильной связи третьего поколения (3G), которая бы стала дальнейшим развитием сетей GSM. Спецификации 3GPP публикуются в так называемых релизах, первый из которых появился в 1999 г. и известен как Release 99. Что интересно, в нем предусматривалось построение сетей 3G на основе технологий TDM и ATM и вообще не упоминались никакие IP-элементы. В спецификациях Release 4 (2001г.) логические функции по управлению вызовами отделены от транспорта

и предложена архитектура, в которой предусмотрено деление на логические уровни, но опять-таки нет понятия IMS. Оно появилось в документах Release 5 в начале 2003 г. Там определена концепция IMS, оговорено использование протоколов SIP и Diameter, функций CSCF и HSS, базовых принципов QoS [10]. Release 5 ориентирован на сети 3G UMTS.

HSS строится на другой элементной базе по сравнению с HLR, имеет существенно повышенную производительность, но даже уже в наше время в материалах компаний-производителей телекоммуникационного оборудования можно встретить фразу: «В случае если в сети IMS используется несколько серверов HSS, необходимо добавление SLF (Subscriber Locator Function) который занимается поиском HSS с данными конкретного пользователя». По сути, производители намекают о необходимости построения не просто распределенной системы [11, 12] поиска абонентов как было у МТС Украина: 27 HLR соединенных каждый с каждым. Эту фразу можно истолковать как указание на необходимость строить систему управления с двумя уровнями иерархии: несколько HSS на первом уровне и один SLF на втором уровне управления. При этом никаких научно обоснованных расчетов по числу уровней управления, числу элементов управления на каждом из уровней не представляется. Исключительно эмпирика – когда перестанет хватать одного HSS, добавляйте второй и соединяйте их через SLF.

Для частного случая предложение построить иерархическую систему управления и соответствующая архитектура сети связи описана в работе [13]. Авторы этой статьи предлагают системно подойти к решению проблемы поиска подвижных абонентов в перспективных сетях связи. Предлагается еще на этапе выработки стандартов пятого поколения предусмотреть иерархически распределенный поиск подвижных абонентов. Это в первую очередь относится к интеллектуальной сети. Именно с ее помощью отслеживаются перемещения абонентов, происходит поиск вызываемого абонента и установление соединения. Внедрение новых механизмов поиска информации о

местоположении подвижного абонента между большим количеством устройств, требует разработки новых математических моделей [14], описывающих работу интеллектуальной сети.

Список литературы

1. Недалекое будущее сетей 5G / Век качества. 2015. №2. с 22-25.
2. CCITT. (Blue Book) Recommendation Series Q.1000. «Mobile Subscriber Search Order». Geneva, 1988.
3. 3GPP TR 21.905 – Vocabulary for 3GPP Specifications (Release 12). 2013.
4. ETSI TR 102 725 – Machine-to-Machine communications (Definitions). 2013.
5. Степутин А. Н., Николаев А. Д. Мобильная связь на пути к 6G / Вологда: Инфра-Инженерия, 2017. – 796 с.
6. Куприяновский В.П. , Шнепс-Шнеппе М.А. , Намиот Д.Е., Селезнев С.П., Синягов С.А., Куприяновская Ю.В. Веб Вещей и Интернет Вещей в цифровой экономике // International Journal of Open Information Technologies. 2017. №5. С. 38-45.
7. Крейнделин В.Б., Усачев В.А. 5G - Фундамент для новых информационно коммуникационных технологий и услуг, использующих мобильную связь, Крейнделин В.Б., Усачев В.А. / Технологии информационного общества XI Международная отраслевая научно-техническая конференция: сборник трудов. 2017. С. 273-274.
8. Ignatova L., Khakimov A., Mahmood A., Muthanna A. Analysis of the Internet of Things devices integration in 5G networks / 2017 Systems of Signal Synchronization, Generating and Processing in Telecommunications (SINKHROINFO). 2017. Pp.

9. Гольдштейн А.Б. Эволюция моделей управления сетями NGN/IMS и пост-NGN, Гольдштейн А.Б. / Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. 2017. Т. 11. № 6. С. 46-50.
10. Dementev O., Galinina O., Gerasimenko M., Tirronen T., Torsner J., Andreev S., Koucheryavy Y. Analyzing the overload of 3GPP LTE system by diverse classes of connected-mode M2M devices / Proc. of the IEEE World Forum on Internet of Things 2014. pp. 309-312.
11. 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. 55-72.
12. Воронцов Ю.А., Козинец А.В. Пример построения распределенной информационной системы на AJAX с использованием PHP и IIS (Internet Information Services) / Ю.А.Воронцов, А.В.Козинец, // Век качества. 2016. №2. С. 66-87.
13. Architecture of user applications for network with mobile nodes / Vorontsov Y.A., Farkhadov M.P., Blinova O.V., Abramnikov A.N. // 18-я международная конференция «Распределенные компьютерные и коммуникационные сети: управление, вычисление, связь» (DCCN-2015). С 460-465.
14. Ванина М.Ф., Ерохин А.Г., Фролова Е.А. Применение математических моделей для оценки эффективности web-сайтов / Т-Comm: Телекоммуникации и транспорт. 2016. Т. 10. № 8. С. 25-29.

Distributed search of subscribers in the 5G-networks

Kozinets Arthur Valerievich

Senior lecturer in information systems

Moscow Technical University of Communications and Informatics

#32, Narodnogo Opolcheniya street, Moscow, 123993, Russian Federation

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

Grunichev Yuri Alexeevich

candidate of Economics,

assistant in information systems,

Moscow Technical University of Communications and Informatics

#32, Narodnogo Opolcheniya street, Moscow, 123993, Russian Federation

ygrunichev@mail.ru

Abstract. The article discusses the trends in modern communication networks, combining both elements of fixed access and elements of communication with mobile subscribers. The article analyses the difficulties of network management, as well as potential problems in the medium- and long-term. There is a significant increase in the number of subscribers in the medium term, during the implementation of the concept of the Internet of Things (IoT) and Industrial Internet of Things (IIoT). The mobile customers hierarchical distributed search concept is offered. Describes the algorithm of the distributed storage of mobile subscribers location information and the search algorithm of location information when it is called.

Key words: distributed information systems; search of mobile subscribers; location database; quick search; Internet of Things; Industrial Internet of Things.

REFERENCES

1. Nedalekoe budushchee setey 5G / Vek kachestva. 2015. №2. S. 22-25.
2. CCITT. (Blue Book) Recommendation Series Q.1000. «Mobile Subscriber Search Order». Geneva, 1988.
3. 3GPP TR 21.905 – Vocabulary for 3GPP Specifications (Release 12). 2013.
4. ETSI TR 102 725 – Machine-to-Machine communications (Definitions). 2013.
5. Steputin A. N., Nikolaev A. D. Mobil'naya svyaz' na puti k 6G / Vologda: Infra-Inzheneriya, 2017. – 796 s.

6. Kupriyanovskiy V.P. , Shneps-Shneppe M.A. , Namiot D.E., Seleznev S.P., Sinyagov S.A., Kupriyanovskaya Yu.V. Veb Veshchey i Internet Veshchey v tsifrovoy ekonomike // International Journal of Open Information Technologies. 2017. №5. С. 38-45.
7. Kreyndelin V.B., Usachev V.A. 5G - Fundament dlya novykh informatsionno kommunikatsionnykh tekhnologiy i uslug, ispol'zuyushchikh mobil'nuyu svyaz', Kreyndelin V.B., Usachev V.A. / Tekhnologii informatsionnogo obshchestva XI Mezhdunarodnaya otraslevaya nauchno-tekhnicheskaya konferentsiya: sbornik trudov. 2017. S. 273-274.
8. Ignatova L., Khakimov A., Mahmood A., Muthanna A. Analysis of the Internet of Things devices integration in 5G networks / 2017 Systems of Signal Synchronization, Generating and Processing in Telecommunications (SINKHROINFO). 2017.
9. Gol'dshteyn A.B. Evolyutsiya modeley upravleniya setyami NGN/IMS i post-NGN, Gol'dshteyn A.B. / T-Comm: Telekommunikatsii i transport. 2017. T. 11. № 6. С. 46-50.
10. Dementev O., Galinina O., Gerasimenko M., Tirronen T., Torsner J., Andreev S., Koucheryavy Y. Analyzing the overload of 3GPP LTE system by diverse classes of connected-mode M2M devices / Proc. of the IEEE World Forum on Internet of Things 2014. pp. 309-312.
11. 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. 55-72.
12. Vorontsov Yu.A., Kozinets A.V. Primer postroeniya raspredelennoy informatsionnoy sistemy na AJAX s ispol'zovaniem PHP i IIS (Internet Information Services) / Yu.A.Vorontsov, A.V.Kozinets, // Vek kachestva. 2016. №2. S. 66-87.

13. 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.
14. Vanina M.F., Erokhin A.G., Frolova E.A. Primenenie matematicheskikh modeley dlya otsenki effektivnosti web-saytov / T-Comm: Telekommunikatsii i transport. 2016. T. 10. № 8. S. 25-29.

Ссылка для цитирования этой статьи:

Буйдинов Е.В., Кузовков А.Д., Кузовков Д.В. Интегрально-экспертный метод оценки социально-экономической эффективности инфраструктурного проекта спутниковой связи // Электронный научный журнал «Век качества». 2017. №4. С. 93-105. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2017/417006.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 621.391

Интегрально-экспертный метод оценки социально-экономической эффективности инфраструктурного проекта спутниковой связи

Буйдинов Евгений Владимирович

Заместитель генерального директора Федерального государственного унитарного предприятия «Государственное предприятие космической связи» по развитию и эксплуатации средств связи, г. Москва,

Россия (ebuydinov@rscs.ru)

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

Кузовков Дмитрий Валентинович

Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика связи» Московского технического университета связи и информатики, 111024,

Россия, г. Москва, Авиамоторная ул., дом 8А.

E-mail: kuz_dim@mail.ru

АННОТАЦИЯ. Для прогрессивно развивающейся спутниковой связи, выполняющей социально-производственную инфраструктурную роль передачи информации и доступа к информационным ресурсам, эффективность инвестиционных проектов имеет комплексный характер социально-экономической эффективности с учетом положительных и

отрицательных эффектов, не учитываемых известной методикой измерения эффективности инвестиционных проектов. В статье предлагается интегрально-экспертный метод количественной оценки эффективности новых инфраструктурных проектов с учетом множества ее проявлений.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: инфраструктурный проект, спутниковая связь, социально-экономическая эффективность, коэффициент эффективности, интегрально-экспертный метод.

Использование современных спутниковых технологий и сетевой инфраструктуры на большой территории, не зависящей от наличия или состояния наземных каналов связи, дает возможность доставки любых видов информации практически неограниченному числу потребителей и, как следствие, обеспечения синергетического (внешнего и внутреннего) социально-экономического эффекта спутниковой связи. Синергетический социально-экономический эффект деятельности и внедрения инфраструктурных проектов спутниковой связи обусловлен: во-первых, экономическим эффектом производства и потребления спутниковых услуг государственными структурами, бизнесом и населением, во-вторых, социальным эффектом воздействия спутниковых услуг на качество производственной и социальной жизни [1-3, 10,11].

Рассмотрение различных методов и подходов к измерению социально-экономической эффективности развития инфраструктуры спутниковой связи, имеющей синергетический и многофакторный характер, диктует необходимость совершенствования методологии оценки эффективности инфраструктурных проектов на основе качественных методов измерения их параметров, основанных на квалиметрии, экспертных технологиях и построении интегральных показателей, а также разработки прикладного методического аппарата.

С целью совершенствования методики измерения эффективности проектов спутниковой связи исследование было направлено на рассмотрение эффективности в расширительном аспекте как многопараметрический процесс качественного изменения производства и потребления услуг в условиях формирования информационного общества на основе учета внешних и внутренних факторов [4, 8, 9].

Качественные методы оценки внешней эффективности общественно значимых инфраструктурных проектов спутниковой связи предполагают проведение социологических и экспертных исследований с предварительной разработкой анкеты опроса, в которой количественная оценка параметров эффективности проекта определяется в баллах [8-9]. Одним из основных качественных методов оценки эффективности является интегрально-экспертный метод (ИЭМ) измерения экономической и социальной эффективности применения инфокоммуникационных технологий (ИКТ) с учетом положительных и отрицательных эффектов [4]. Методический аппарат интегрально-экспертной оценки социально-экономической эффективности инфраструктурных проектов спутниковой связи основан на применении экспертно-квалиметрического метода, разработанного для оценки эффективности инноваций [1, 5-8].

При разработке комплексной системы социально-экономической эффективности инфраструктурных проектов спутниковой связи важное значение имеет выбор ключевых частных показателей эффективности, отражающих социально-экономические последствия развития инфокоммуникационной инфраструктуры спутниковой связи. При этом ключевыми факторами развития инфраструктуры спутниковой связи являются необходимость формирования единого информационного пространства на всей территории России, в том числе проживающего на отдалённых и труднодоступных территориях Арктической зоны Российской Федерации, обеспечения 100% доступа населения и организаций к

государственной системе управления, информационным ресурсам и социальным сетям, к современным услугам в сфере диагностики, лечения и образования [3, 10, 11].

Интегрально-экспертный метод состоит в получении коэффициента социально-экономической эффективности инфраструктурных проектов в количественном выражении на основе интегрированного способа учета всевозможных факторов, условий, эффектов и затрат с помощью экспертных технологий измерения параметров эффективности. Его преимущества состоят не только в оперативности проведения исследований, высоком качестве экспертизы, но и отсутствии необходимости использования информации из множества источников с разным характером достоверности.

На основе анализа международных и национальных показателей, оценивающих характер проявления эффектов развития инфраструктуры спутниковой связи в экономической и социальной жизни, эволюции параметров движения к информационному обществу, нами был определен перечень показателей социально-экономической эффективности развития инфраструктуры спутниковой связи (рисунок 1).



* Составлено авторами

Рисунок 1 – Совокупность показателей социально-экономической эффективности развития инфраструктуры спутниковой связи в

На основе систематизированной совокупности показателей эффективности развития инфраструктуры спутниковой связи в условиях формирования информационного общества разработана комплексная система показателей и модель интегрально-экспертной оценки социально-

экономической эффективности инфраструктурных проектов спутниковой связи.

Комплексная система интегрально-экспертной оценки социально-экономической эффективности инфраструктурных проектов спутниковой связи имеет иерархическую систему и включает два блока интегральных оценок, базирующихся на системе обобщающих и частных показателей экономической и социальной эффективности (рисунок 2).



* Разработано авторами

Рисунок 2 - Комплексная система оценки социально-экономической эффективности инфраструктурных проектов спутниковой связи

Интегральный показатель социально-экономической эффективности инфраструктурных проектов спутниковой связи имеет форму относительного коэффициента эффективности как соотношения интегральных результативных и затратных показателей, взвешенных по весу частных

показателей в экономической и социальной компонентах эффективности, количественно измеренных экспертами (в баллах).

Модель интегрального коэффициента социально-экономической эффективности инфраструктурных проектов спутниковой связи на основе баллов в абсолютном измерении имеет вид:

$$K_{эфф} = \frac{\mathcal{E}f_{пол}}{\mathcal{E}f_{отр}} = \frac{P_{инт.рез}}{P_{инт.затр}} = \frac{P_{рез.эк} + P_{рез.соц}}{P_{затр.эк} + P_{затр.соц}}, \quad (1)$$

$$K_{эфф} = \frac{\sum P_{рез.эк.j} \cdot d_{рез.эк.j} + \sum P_{рез.соц.j} \cdot d_{рез.соц.j}}{\sum P_{затр.эк.j} \cdot d_{затр.эк.j} + \sum P_{затр.соц.j} \cdot d_{затр.соц.j}},$$

где $K_{эфф}$ – интегральный коэффициент социально-экономической эффективности инфраструктурных проектов спутниковой связи (отн.ед.); $P_{инт.рез}$, $P_{инт.затр}$ – результативный и затратный интегральные показатели эффективности инфраструктурных проектов спутниковой связи; $P_{об.р.эк}$, $P_{об.з.эк}$ – обобщающие результативный и затратный показатели экономической эффективности; $P_{об.р.соц}$, $P_{об.з.соц}$ – 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.

Цель применения ИЭМ состоит в проведении непосредственного экспертного оценивания социально-экономической эффективности действующей и перспективной инфраструктуры или нескольких вариантов инфраструктурных проектов спутниковой связи по системе частных показателей результативной и затратной составляющих экономической и социальной эффективности с учетом положительных и отрицательных проявлений эффекта. Поэтому перед экспертами стояла задача не только непосредственно оценить параметры эффективности инфраструктурного проекта спутниковой связи (ИПСС) в баллах, но и установить целесообразность и значимость предложенных при анкетировании частных показателей результативной и затратной составляющих.

Анализ выставленных экспертами оценок о целесообразности частных показателей социально-экономической эффективности ИПСС в составе обобщающих показал, что эксперты согласились с предложенным списком. По всем показателям балльные оценки целесообразности частных показателей превысили среднее значение (1,5 балла) и находятся в интервале от 2,15 до 2,42 балла, что обеспечивает согласованность мнений экспертов на приемлемом уровне 14-16 %. Анализ значимости частных показателей в составе обобщающих (6 единиц) показал, что в каждой группе имеются только по одному-двум показателям, значимость которых определена экспертами как более низкая, чем средний уровень (16,7%), что обеспечивает согласованность мнений экспертов на приемлемом уровне 11-18 %.

Достаточная согласованность мнений экспертов и близость параметров целесообразности и значимости частных показателей эффективности ИПСС к средней величине (нормальному распределению) дает основание использовать полученные экспертами характеристики для проведения расчетов эффективности по модели интегрально-экспертного метода (формула 1).

Непосредственная оценка социально-экономической эффективности нового ИПСС проводилась с учетом взаимосвязи с формированием информационного общества по каждому частному показателю в разрезе обобщающих показателей в динамике по двум периодам времени. Эффективность существующей инфраструктуры спутниковой связи оценивалась по состоянию в 2017 г. (на момент опроса), нового инфраструктурного проекта спутниковой связи - на перспективу на 2025 г.

Обобщенные результаты социально-экономической эффективности существующей и потенциальной инфраструктуры спутниковой связи на основе ИЭМ приведены в таблице 1.

Таблица 1. Динамика обобщающих и интегральных показателей социально-экономической эффективности существующей и перспективной

инфраструктуры спутниковой связи в соответствии с интегрально-экспертным методом

Наименование показателей	Эффективность действующей инфраструктуры СС в 2017г., балл	Потенциальная эффективность ИП СС в 2025г., балл	Темп изменения за 2017-2025 гг., %
1. Обобщающий результативный показатель экономической эффективности (положительный эффект)	2,47	4,04	161,9
2. Обобщающий результативный показатель социальной эффективности (положительный эффект)	2,57	4,15	160,3
<i>Результативный интегральный показатель эффективности ИПСС</i>	2,52	4,095	161,1
3. Обобщающий затратный показатель экономической эффективности (отрицательный эффект)	3,21	2,76	84,7
4. Обобщающий затратный показатель социальной эффективности (отрицательный эффект)	2,72	2,92	105,5
<i>Затратный интегральный показатель эффективности ИПСС</i>	2,965	2,84	94,3
<i>Коэффициент интегральной эффективности применения ИПСС (отн. ед.)</i>	0,85	1,402	170,9

* Разработано авторами

Полученные результаты свидетельствуют о более высоком уровне социально-экономической эффективности нового инфраструктурного проекта спутниковой связи по сравнению текущим состоянием инфраструктуры спутниковой связи. Внедрение инновационного инфраструктурного проекта создания системы связи с космическими аппаратами на высокоэллиптических орбитах, в том числе для оказания услуг связи в Арктическом регионе Российской Федерации, позволяет повысить социально-экономическую эффективность инфраструктуры спутниковой связи по всем параметрам в 1,7 раза по сравнению с эффективностью существующей спутниковой группировки с доминированием спутников на геостационарной орбите.

Результаты оценки эффективности инфраструктуры спутниковой связи на основе интегрально-экспертного метода свидетельствуют о большом значении социального компонента эффективности, который в настоящее время практически не оценивается с помощью известных методик. В то время как построение информационного общества на основе развития инфокоммуникационной инфраструктуры имеет основной целью создание гармоничного общества, включая гармоничную социальную личность, жизнедеятельность которого происходит в электронной среде и пространстве цифровой экономики. Это подтверждает целесообразность применения ИЭМ оценки эффективности любых инфраструктурных проектов.

Литература

- 1 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
- 2 Буйдинов Е.В., Локшин Б. Пути освоения Ka-диапазона космическими аппаратами ГП КС // *Технологии и средства связи*. 2014, №2, С. 12–16
- 3 Ибрагимов Д.М., Чистяков Н.И. Синтез науки и производства для решения государственных задач по развитию Арктической зоны РФ // *Электросвязь*. 2016, № 4. С. 22-24
- 4 Кузовков А.Д. Интегрально-экспертный метод оценки социально-экономической эффективности применения инфокоммуникационных технологий. – М.: Век качества. 2016. № 2. С. 88-99
- 5 Кузовков Д.В., Тураева Т.В. Экономическая оценка эффективности инвестиций и инноваций в инфокоммуникациях / Под ред. проф. Т.А. Кузовковой. М.: ООО «ИД Медиа Паблицер», 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.В., 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 Кузовкова Т.А., Кузовков Д.В., Кузовков А.Д. Качественные методы оценки эффективности инноваций и развития инфокоммуникаций: Монография. М.: ООО «ИД Медиа Паблицер», 2016. 171 с.

9 Кузовкова Т.А., Кузовков Д.В., Шаравова О.И. Методы оценки внешней социально-экономической эффективности развития инфокоммуникаций: Монография. – М.: ООО «ИД Медиа Паблишер», 2018. 160 с.

10 Основы государственной политики Российской Федерации в области космической деятельности на период до 2030 года и дальнейшую перспективу, утвержденных Президентом Российской Федерации от 19 апреля 2013 г. № Пр-906

11 Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы, утвержденная Президентом Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203

Integral-expert method of assessment of socio-economic efficiency of satellite communications infrastructure project

Buydinov Evgeny Vladimirovich

Deputy Director General of the Federal state unitary enterprise "State enterprise of Satellite communications" in charge of development and operation of communication facilities, Moscow, Russia (ebuydinov@rsc.ru)

Kuzovkov Alexander Dmitrievich

Postgraduate student in the Department "Economics of communication" of Moscow Technical University of Communications and Informatics, 111024, Russia, Moscow, Aviamotornaya str., 8A. E-mail: alexkuzovkov@mail.ru

Kuzovkov Dmitry Valentinovich

Ph. D. in Economics, Associate Professor in the Department "Economics of communication", Moscow Technical University of Communications and Informatics, 111024, Russia, Moscow, Aviamotornaya str., 8A. E-mail: kuz_dim@mail.ru

ABSTRACT. For the progressively developing satellite communication that performs the socio-productive infrastructural role of information transfer and access to information resources, the effectiveness of investment projects has a complex nature of social and economic efficiency, taking into account positive and

negative effects not taken into account by the well-known methodology for measuring the effectiveness of investment projects. The article proposes an integral-expert method of quantitative evaluation of the effectiveness of new infrastructure projects, taking into account its many manifestations.

KEY WORDS: infrastructure project, satellite communication, socio-economic efficiency, coefficient of efficiency, integral-expert method.

References

1 Adzhemov A. S., Buydinov E. V., Kuzovkov V. D. The application of expert-qualimetric method for substantiating the choice of effective innovations in satellite communication // Telecommunications. 2015, No 1. pp. 27-30

2 Buydinov E. V., Lokshin B. The ways of development of Ka-band by spacecraft SE SC // Technologies and communication facilities. 2014, No. 2, pp. 12-16

3 Ibragimov D. M., Chistyakov N. I. Synthesis of science and production for the solution of state tasks on the development of the Arctic zone of the Russian Federation // Telecommunications. 2016, No. 4. pp. 22-24

4 Kuzovkov, A. D. Integral-expert method of assessment of socio-economic efficiency of application of infocommunication technologies. – M.: Age of Quality. 2016. No. 2. pp. 88-99

5 Kuzovkov D. V., Turaev B. T. Economic evaluation of the effectiveness of investments and innovations in infocommunications / Under the editorship of Professor T. A. Kuzovkova. Moscow: Publishing house "Media publisher Ltd.", 2013. 250 p.

6 Kuzovkov D. V. The application of expert-qualimetric approach to assessing the effectiveness of innovations and the choice of equipment supplier in the field of infocommunications // Age of Quality, 2009. No. 1, pp. 30-33

7 Kuzovkova T. A., Kuzovkov D. V., Kuzovkov A. D. Expert-qualimetric method of integral evaluation of innovation projects efficiency and application of new technologies // Control, communication and security systems. 2016, No. 3. pp. 1-54

8 Kuzovkova T. A., Kuzovkov, D. V., Kuzovkov, A. D. Qualitative methods for evaluating the effectiveness of innovations and development of

infocommunications: Monograph. Moscow: Publishing house "Media publisher Ltd.", 2016. 171 p.

9 Kuzovkova T. A., Kuzovkov V. D., Sharapova O. I. Methods for assessing the external social and economic efficiency of the development of infocommunications: Monograph. – Moscow: Publishing house "Media publisher Ltd.", 2018. 160 p.

10 Fundamentals of the state policy of the Russian Federation in the field of space activities for the period up to 2030 and a further perspective, approved by the President of the Russian Federation on April 19, 2013 № PR-906

11 Strategy for the development of the information society in the Russian Federation for 2017-2030, approved by the President of the Russian Federation on May 9, 2017 № 203

Ссылка для цитирования этой статьи:

Воинов Д.А. Организация закрытых групп в Интернете как канал корпоративного управления // Электронный научный журнал «Век качества». 2017. №4. С. 106-114. Режим доступа: <http://www.agequal.ru/pdf/2017/417007.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 338.2/331.1 + 659.4

ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАКРЫТЫХ ГРУПП В ИНТЕРНЕТЕ КАК КАНАЛ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Войнов Дмитрий Александрович

кандидат политических наук,

доцент кафедры теории рекламы и массовых коммуникаций

Московский гуманитарный университет,

111395, Москва г, ул. Юности, д. 5

voynovd@yandex.ru

Аннотация: В статье рассматривается проблема взаимодействия между руководством и сотрудниками коммерческой организации в границах закрытых виртуальных групп. Данная форма корпоративных коммуникаций способна стать драйвером инновационного развития предприятия, раскрытия внутренних резервов, повышения лояльности сотрудников. В связи с этим возникает потребность в разработке новых методик корпоративных коммуникаций с учетом правил функционирования сетевых сообществ.

Ключевые слова: социальные сети, Интернет, внутрикорпоративный PR, закрытые группы, цифровые технологии, мотивация, конкуренция, мессенджеры, чаты

В условиях экономического кризиса и жесткой санкционной политики стран Запада, отечественные предприниматели оказались в ситуации острой нехватки как финансовых, так и технико-технологических ресурсов [1]. Кроме этого, на современном этапе развития российской экономики активизируются социальные процессы, связанные с высокой степенью взаимного недоверия участников хозяйственной деятельности. Информация о состоянии компаний рассматривается как предмет сокрытия, порождая промышленный шпионаж, разнообразные спекуляции и фальсификации вокруг социальной и экономической политики хозяйствующего субъекта, отмечает А.М.Дружинин. При этом внутрипроизводственные процессы слабо согласованы как в системе принятия решений, так и в логике их реализации

на практике. Основной причиной является влияние разнонаправленных интересов и действий внутри организаций [6]. В связи с этим, особую важность приобретает способность бизнес-сообщества задействовать скрытые резервы для повышения экономической устойчивости предприятий. Одним из драйверов развития становится интеллектуальный потенциал трудовых коллективов, раскрываемый с помощью современных инфокоммуникационных технологий (ИКТ). Активная мотивация сотрудников к решению сложных задач повышения конкурентоспособности фирмы и гармонизации отношений с потребителями позволяет достичь хороших результатов не только в экономических показателях организации, но и создает положительные эффекты в системе внутрикорпоративного PR, стимулирует разработку новых видов продукции (услуг или знаний) и ряд других. Решающую роль современные ИКТ приобретают в управлении творческими и технологическими процессами предприятий, чья основная деятельность связана с массовыми коммуникациями, информированием, медиасопровождением деятельности государственных и муниципальных органов власти [5; 10].

Интернет и цифровые технологии давно выполняют функции «коллективного организатора» на производстве и способствуют развитию внутрикорпоративных PR и HR программ. О том, что на смену традиционным вертикальным иерархическим структурам приходит коллективная равноправная гетерархическая коллаборация, которая позволяет повысить синергию взаимодействия всего коллектива за счет использования интернета как коллективной базы знаний и совокупного интеллектуального потенциала, исследователи начали говорить еще в 90-е годы XX века. [12]. В этот период крупные и средние корпорации сделали первые шаги по внедрению в производственную практику Интернет-коммуникаций (внутренняя электронная почта, онлайн-информационные бюллетени для внутреннего пользования и др.). Также хорошо зарекомендовали себя различные способы коммуникации с сотрудниками в форме создания и наполнения контента на веб-сайтах организации (данные о лучших сотрудниках: хобби, спортивные достижения и др.), привлечение к работе над страницами «Вопросов и ответов» или дискуссионного раздела сайта компании [14, С.138 -141].

В первое десятилетие XXI века стало очевидно, что количество коммерческих организаций, использующих в своих бизнес-технологиях принципы массового сотрудничества (mass collaboration), взаимодействия равных (peer collaboration) и идеологию открытого кода для достижения коммерческого успеха, неуклонно увеличивается. Интернет и его коммуникационные возможности стали обычной практикой фирмы, а технологические новшества быстро внедряются в системы взаимоотношений с потребителями (напр., интернет-магазины, сервисное обслуживание, программы лояльности и др.).

На современном этапе развития цифровых технологий среди наиболее востребованных каналов общественных интернет-коммуникаций лидирующие позиции заняли социальные сети и мессенджеры. Участие в социальной сети – наиболее рациональный способ найти единомышленников, оптимизировать и координировать групповые действия, составлять планы и реализовать стратегии [9]. Особенность социальных сетей заключается в том, что здесь малые и локальные информационные инициативы способны составить конкуренцию большим коммуникационным стратегиям.

Основой любых интернет-объединений является диалог, который поддерживается через социальные сети, телеконференции, коллективные рассылки, чаты, блоги и другие каналы [3, С.36]. Желание взаимодействовать является целью появления человека в социальной сети, поэтому все технические новшества в социальную интернет-сеть внедряются с целью поддержания и развития функции общения между пользователями. Как отмечает Е.Г. Ефимов, именно социальная составляющая сегодня выходит на первый план, поскольку развитие ИКТ не столько технологический, сколько экономический и социальный проект [7, С.29]. Как показывает практика, ИКТ меняют не только принципы и смыслы внешних коммуникаций организации со стейкхолдерами, но и преобразуют корпоративную структуру самой организации (предприятия). Это проявляется в децентрализации внутренних закрытых информационных потоков, сокращении в общем объеме жестко детерминированной, иерархически выстроенной, управленческой информации. Внутрикorporативные коммуникации оказываются более гибкими и интерактивными, тем самым активизируя горизонтальные информационные потоки. Происходит постепенный переход от монологических форм коммуникации к диалогическим, что повышает субъектную важность всех звеньев управления и всех сотрудников для достижения целей деятельности предприятия [11].

По мнению специалистов в сфере цифровых технологий, «основные каналы коммуникаций позавчера — это голосовые звонки и электронная почта. Вчера — соцсети и чаты на сайтах. Сегодня — безусловно, мессенджеры — как наиболее распространенные WhatsApp, Viber, Telegram, WeChat, Line, Facebook Messenger, так и специализированные вроде Shopify и российского Алоль». Уже сегодня с их помощью можно оказывать консультации, обрабатывать претензии, принимать заказы, информировать об акциях, проводить опросы аудитории, разыгрывать призы, т.е. выполнять ряд важных маркетинговых и PR функций [4].

Рост популярности мессенджеров объясняется их способностью выстраивать диалог, не связывая пользователей никакими условностями, давая полную свободу самовыражения. Привлекательными особенностями социальных сетей являются ряд возможностей и, прежде всего, создание

индивидуального профиля, интерактивные взаимодействия, кооперация в группах по интересам, накопление интеллектуальных ресурсов (знаний) [8].

В виртуальном пространстве человек неизбежно становится участником групп интересов – социальных сообществ, объединенных вокруг какой-либо цели. Под социальной группой чаще всего понимают ограниченную совокупность взаимодействующих лиц, сходных в одном каком-либо отношении. Любая социальная группа характеризуется наличием границ (виртуальные границы Интернет), взаимодействием (личное, опосредованное) и наличием установленных образцов поведения внутри группы [7, С.24-25]. Группы можно типологизировать по нескольким основаниям: наиболее приемлемое в нашем случае – разделение на открытые, закрытые и смешанные (промежуточные). Виртуальную группу единомышленников в рамках производственного процесса можно отнести как закрытому типу, так и к открытому типу. Критерием, отличающим одну от другой, может служить желание (воля) пользователя социальной сети находиться в виртуальной группе. Если участие в ней не зависит от воли индивида, а устанавливается законодательством и внутренними нормативными документами организации, то подобного рода группы можно отнести к закрытым.

Закрытые группы в социальных сетях обладают рядом характеристик, которые во многом соответствуют правилам «ненарушенной коммуникации» и способствуют возникновению «коммуникативного действия» (по теории Ю.Хабермаса). Использование такого канала внутрикорпоративных коммуникаций обусловлено наличием важных параметров: дистанционность; протяженность по времени (взаимно удобное время для диалога); «накопительный» эффект (мнения накапливаются и генерируют новые идеи); диахронность процесса и ряд других. Как отмечают исследователи, в закрытых группах происходит удовлетворение акцентированных потребностей – потребность в повышении и поддержании социального и профессионального статуса и самооценки, потребность в идентификации и в успехе [2, С.62].

Организация закрытых групп в организациях имеет длительную историю и активно используется PR и HR подразделениями. Наиболее распространенными формами offline интеграции интеллектуальных и креативных способностей сотрудников в закрытых группах являются:

1. brainstorming (с англ. «мозговая атака»);
2. оргкомитеты (напр., организация корпоративных праздников, юбилеев, памятных дат компании, городских торжествах (площадка компании на Дне города),
3. спортивно-досуговые команды (напр., организация и участие в спортивных соревнованиях, фанатских клубах, Comic-Con активности, исторические реконструкции);

4. шефство (напр., профориентационная работа, помощь ветеранам производства);

5. благотворительность (в т.ч. волонтерское движение).

Если говорить о виртуальном представительстве (online) подобного рода структур, то, как правило, они не имеют развитых каналов в системе внутрикорпоративных коммуникаций (официальный сайт и Интранет), подавляясь более «важными» маркетинговыми функциями. Тем не менее, диалоговые возможности социальных сетей и мессенджеров могут взять на себя функции по организации и координации деятельности закрытых групп сотрудников.

Корпоративные мессенджеры позволяют работникам одновременно быть частью разных команд и расставлять приоритеты участия сообразно собственным способностям. Как отмечает, Б.Туракхия, «в отличие от электронной почты – медленной и асинхронной – командные мессенджеры повышают эффективность, предлагая пользователям множество полезных функций, так как компании могут создавать и интегрировать нужные им приложения в командный мессенджер в соответствии с их уникальными потребностями» [13].

Подобная практика осмысления и проработки кейсов, дает сотрудникам, объединенным в закрытую группу, уникальный опыт аналитического и креативного сотрудничества. Творческая атмосфера корпоративного дискурса в чате или конференции может способствовать выработке оптимальных практических решений для сложных проблем, препятствующих развитию организации. Необходимо отметить и важную воспитательно-познавательную роль таких объединений по интересам, которые формируют у персонала навыки корректного общения, взвешенного подхода к важной социальной или производственной проблеме, культуру взаимодействия с собеседником.

Таким образом, новые технологические возможности ИКТ позволяют коммерческим организациям расширять масштабы и интенсивность внутрикорпоративного взаимодействия сотрудников для решения важных задач производственного развития и гармонизации отношений с внешней средой. Основанная на диалоге корпоративная коммуникация, преодолевая иерархические информационные барьеры дает ряд значимых эффектов, повышая конструктивность информационного обмена как в горизонтальных, так и в вертикальных коммуникационных процессах, укрепляя лояльность трудового коллектива. Кроме этого, актуализируется проблема взаимодействия между руководством и сотрудниками в границах закрытых виртуальных групп и потребность в разработке новых методик влияния с учетом правил функционирования сетевых сообществ. Очевидно, что данные методики должны поддерживать диалоговый режим между топ-менеджментом, средним и низшими звеньями корпорации, избегая при этом информационных поводов, способных разжечь межнациональную и

межконфессиональную рознь, или иные «чувствительные» для трудового коллектива темы. Перед исследователя в этой сфере ставится ряд перспективных задач по созданию алгоритмов реализации внутрикорпоративного PR, с учетом новых каналов цифровых коммуникаций, проектированию и апробации регламентов по формированию и организации продуктивной деятельности в рамках корпоративных закрытых групп.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Ахмедов А.Э., Смольянинова И.В., Шаталов М.А. Формирование системы управления инновациями предприятия // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества. Материалы X международной научно-практической конференции. Сборник научных статей участников конференции. 2017. С. 242-244.
2. Безбогова М.С. Социальные сети как фактор формирования социальных установок современной молодежи // Диссер. на соиск. канд. психол.наук. – М. 2016.
3. Войнов Д.А. Неконвенциональные технологии политической коммуникации в интернете // Актуальные проблемы современного гуманитарного знания: теория, методология, практика. Материалы II Межрегиональной научно-практической конференции. Москва, 17-18 декабря 2015. - М.:ИУП, 2015.
4. Волочанский В. Семь шагов по внедрению мессенджера в работу вашего бизнеса – [Электронный ресурс] URL: <https://rb.ru/opinion/kontaktirovat-s-klientami/> (дата обращения 21.09.2017).
5. Дементьева К.В. Возможности и перспективы развития муниципальной и национальной прессы республики Мордовия в условиях популяризации электронных средств массовой информации // Финно-угорский мир. 2017. № 2 (31). С. 41-51.
6. Дружинин А.М. Медиакомпетентность и культура информационной безопасности // Безопасность и качество в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) Сборник материалов XXIX Конгресса «Безопасность и качество в сфере ИКТ». 2016. С. 183-191
7. Ефимов Е.Г. Социальные интернет-сети (методология и практика исследования) / Е.Г.Ефимов / ВолГУ – Волгоград, 2015. – 169 с.
8. Колпина Л.В. Проблемы функционирования региональных социальных сетей // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. №. 2 (132). 2016.
9. Мычка С.Ю., Шаталов М.А. Обеспечение конкурентоспособности предприятий на основе инструментов нетворкинга // Инновационные

- технологии в машиностроении. Сборник трудов VIII Международной научно-практической конференции. Юргинский технологический институт. 2017. С. 133-135.
10. Ржанова С.А., Дементьева К.В. Информационно-коммуникативные основы саморегуляции общественного мнения в региональном социуме // Вестник НИИ гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия. 2017. № 1 (41). С. 152-160.
 11. Садовский И.Н. Некоторые аспекты управления PR деятельностью // Актуальные проблемы современного гуманитарного знания: теория, методология, практика. Материалы межрегиональной научно-практической конференции Москва, 18-19 декабря 2014. – М.: ИУП, 2014. С. 129-134.
 12. Социальная психология: Учебное пособие для вузов / Сост.: Р.И.Мокашенцев, А.В.Мокашенцева. – Новосибирск: Сибирское соглашение; М.: ИНФРА-М, 2001. – 408с.
 13. Туракхия Б. Корпоративные мессенджеры – помощники или вредители? – [Электронный ресурс] URL: [https://www.likeni.ru/analytics/korporativnye-messendzhery-pomoshchniki-ili-vrediteli-/](https://www.likeni.ru/analytics/korporativnye-messendzhery-pomoshchniki-ili-vrediteli/) (дата обращения 20.09.2017).
 14. Хейг М. Электронный Public Relations / Мэт Хейг. – Пер. С англ. В.Кашникова. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2002. – 192 с.: ил.

Organization of closed groups on the Internet as a channel of corporate governance

Dmitry Voinov,
PhD, Moscow University for the Humanities,
Moscow
voynovd@yandex.ru

Abstract. The article discusses the problem of interaction between management and employees of a commercial organization within the boundaries of closed virtual groups. This form of corporate communications can become a driver of innovative development of the enterprise, disclosure of internal reserves, increase of loyalty of employees. In this regard, there is a need to develop new methods of corporate communications, taking into account the rules of the functioning of networked communities.

Keywords: social networks, the Internet, intracorporate PR, closed groups, digital technologies, motivation, competition, messengers, chats

REFERENCES:

1. Ahmedov A.EH., Smol'yaninova I.V., SHatalov M.A. Formirovanie sistemy upravleniya innovაციyami predpriyatiya // *Sovremennye innovacionnye tekhnologii i problemy ustojchivogo razvitiya obshchestva. Materialy X mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Sbornik nauchnyh statej uchastnikov konferencii.* 2017. S. 242-244.
2. Bezbogova M.S. Social'nye seti kak faktor formirovaniya social'nyh ustanovok sovremennoj molodezhi // *Disser. na soisk. kand. psihol.nauk.* – M. 2016.
3. Voinov D.A. Nekonvencional'nye tekhnologii politicheskoy kommunikacii v internete // *Aktual'nye problemy sovremenного gumanitarnого znaniya: teoriya, metodologiya, praktika. Materialy II Mezhregional'noj nauchno-prakticheskoj konferencii. Moskva, 17-18 dekabrya 2015.* – M.:IUP, 2015.
4. Volochanskij V. Sem' shagov po vnedreniyu messendzhera v rabotu vashego biznesa – [EHlektronnyj resurs] URL: <https://rb.ru/opinion/kontaktirovat-s-klientami/> (data obrashcheniya 21.09.2017).
5. Dement'eva K.V. Vozmozhnosti i perspektivy razvitiya municipal'noj i nacional'noj pressy respubliki Mordoviya v usloviyah populyarizacii ehlektronnyh sredstv massovoj informacii // *Finno-ugorskij mir.* 2017. № 2 (31). S. 41-51.
6. Druzhinin A.M. Mediakompetentnost' i kul'tura informacionnoj bezopasnosti // *Bezopasnost' i kachestvo v sfere informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij (IKT) Sbornik materialov HKHIIH Kongressa «Bezopasnost' i kachestvo v sfere IKT».* 2016. S. 183-191
7. Efimov E.G. Social'nye internet-seti (metodologiya i praktika issledovaniya) / E.G.Efimov / VolGTU – Volgograd, 2015. – 169 s.
8. Kolpina L.V. Problemy funkcionirovaniya regional'nyh social'nyh setej // *Monitoring obshchestvenного mneniya: ehkonomicheskie i social'nye peremeny.* №. 2 (132). 2016.
9. Mychka S.YU., SHatalov M.A. Obespechenie konkurentosposobnosti predpriyatij na osnove instrumentov networkinga // *Innovacionnye tekhnologii v mashinostroenii. Sbornik trudov VIII Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. YUrginskij tekhnologicheskij institut.* 2017. S. 133-135.
10. Rzhanova S.A., Dement'eva K.V. Informacionno-kommunikativnye osnovy samoregulyacii obshchestvenного mneniya v regional'nom sociume // *Vestnik NII gumanitarnykh nauk pri Pravitel'stve Respubliki Mordoviya.* 2017. № 1 (41). S. 152-160.
11. Sadovskij I.N. Nekotorye aspekty upravleniya PR deyatel'nost'yu // *Aktual'nye problemy sovremenного gumanitarnого znaniya: teoriya, metodologiya, praktika. Materialy mezhregional'noj nauchno-prakticheskoj konferencii Moskva, 18-19 dekabrya 2014.* – M.: IUP, 2014. S. 129-134.

12. Social'naya psihologiya: Uchebnoe posobie dlya vuzov / Sost.: R.I.Mokashencev, A.V.Mokashenceva. – Novosibirsk: Sibirskoe soglasenie; M.: INFRA-M, 2001. – 408s.
13. Turakkhiya B. Korporativnye messendzhery – pomoshchniki ili vrediteli? – [EHlektronnyj resurs] URL: <https://www.likeni.ru/analytics/korporativnye-messendzhery-pomoshchniki-ili-vrediteli/> (data obrashcheniya 20.09.2017).
14. Hejg M. EHlektronnyj Public Relations / Meht Hejg. – Per. S angl. V.Kashnikova. – M.: FAIR-PRESS, 2002. – 192 s.: il.