

УДК 332.87 + 001.895

UDC 332.87 + 001.895

08.00.00 Экономические науки

Economical sciences

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СФЕРЫ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕГИОНА КАК УСЛОВИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЕЕ КОМПЛЕКСНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ *

DEVELOPMENT INNOVATIVE BUILDING OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES REGION AS A CONDITION OF ITS COMPLEX MODERNIZATION

Ларин Сергей Николаевич
Кандидат технических наук,
старший научный сотрудник
e-mail: larinsn@cemi.rssi.ru, sergey77707@rambler.ru

Larin Sergey Nikolaevich
Candidate of technical sciences, senior researcher
e-mail: larinsn@cemi.rssi.ru, sergey77707@rambler.ru

Хрусталёв Евгений Юрьевич
Доктор экономических наук, профессор,
заведующий лабораторией
e-mail: stalev@cemi.rssi.ru
Центральный экономико-математический институт Российской академии наук, Москва, Россия

Khrustalev Evgenii Yurievich
Doctor of economical sciences, professor,
head of laboratory
e-mail: stalev@cemi.rssi.ru
Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Ларина Татьяна Сергеевна
научный сотрудник
e-mail: lartaser@rambler.ru

Larina Tatyana Sergeevna
researcher
e-mail: lartaser@rambler.ru

Юдинова Валентина Васильевна
начальник управления
e-mail: udinval@rambler.ru
Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Институт стандартов международного учета и управления», Москва, Россия

Yudinova Valentina Vasilyevna
head of department
e-mail: udinval@rambler.ru
Autonomous non-profit organization of additional professional education «Institute of standards of the international account and management», Moscow, Russia

В современных условиях сфера жилищно-коммунального хозяйства, с одной стороны, остро нуждается в проведении комплексной модернизации всей инфраструктуры, а с другой стороны, при интенсификации внедрения инновационных технологий, она может стать одной из точек устойчивого роста и развития отечественной экономики. Указанные обстоятельства определяют актуальность тематики данной статьи. В статье определен основной элемент управления сферой жилищно-коммунального хозяйства - жилищный фонд, а также состав институциональных агентов, осуществляющих его эксплуатацию. Установлено, что сложившаяся практика управления не соответствует требованиям рынка и принципиально изменившимся условиям финансово-хозяйственной де-

In modern conditions, housing and communal services, on the one hand, the urgent need of carrying out a comprehensive modernization of the entire infrastructure, and on the other hand, with the intensification of the implementation of innovations manufacturing techniques, it can be one of the points of sustainable growth and development of domestic economic. These circumstances determine the relevance scope of this article. The article identifies the main control housing and communal services – housing fund as well as the composition of the institutional agents carrying out its operation. It was found that the current management practice does not meet the requirements of the market and fundamentally change the conditions of financial and economic activities of its institutional agents, and the results of ongoing reforms in this area

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект №15-06-00033 «Методология комплексной модернизации жилищно-коммунального хозяйства: новые подходы к воспроизводству жилищного фонда, повышению качества услуг, внедрению инновационных технологий и механизмов взаимодействия институциональных агентов».

тельности ее институциональных агентов, а результаты проводимых в этой сфере реформ нельзя признать удовлетворительными. Определены целевые ориентиры развития инновационного потенциала сферы жилищно-коммунального хозяйства и его соответствия инвестиционной активности ее институциональных агентов. Выявлены наиболее значимые изменения, на которых должен основываться инновационный вектор развития этой сферы. Обоснован состав количественных и качественных показателей системы для получения оценки соответствия инновационного потенциала сферы жилищно-коммунального хозяйства инвестиционной активности ее институциональных агентов. Приведено обоснование необходимости разработки научно обоснованной концепции инновационного развития и комплексной модернизации инфраструктуры сферы жилищно-коммунального хозяйства и целесообразности реализации пилотных инновационных проектов. Сделан вывод о том, что успешная реализация пилотных инновационных проектов может стать отправным пунктом для превращения сферы жилищно-коммунального хозяйства в одну из устойчивых точек роста отечественной экономики

Ключевые слова: ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО, ИНФРАСТРУКТУРА, ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ, МОДЕРНИЗАЦИЯ, ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ АГЕНТЫ, ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ, КОНЦЕПЦИЯ

cannot be considered satisfactory. We defined targets development of innovative potential of housing and communal services, and its compliance with the investment activity of its institutional agents. We revealed the most significant changes, which should be based on the innovative vector of development of this sphere. We substantiated composition of quantitative and qualitative indicators of the system for conformity assessment of the innovative capacity of the sphere of housing and communal services of the investment activity of its institutional agents. The article substantiates the need to develop science-based concept of innovative development and comprehensive modernization of the infrastructure of housing and communal services and the feasibility of pilot innovative projects. It is concluded that the successful implementation of pilot innovative projects can become the starting point for turning the sphere of housing-communal services, but one of the stable points of growth of the domestic economy

Keywords: HOUSING AND UTILITIES, INFRASTRUCTURE, INNOVATIVE DEVELOPMENT, MODERNIZATION, INSTITUTIONAL AGENTS, INNOVATION POTENTIAL, CONCEPT

Введение

В условиях, когда отечественная экономика функционирует под воздействием нелегитимных финансово-экономических санкций, введенных развитыми странами запада, США, Канадой, Австралией, Японией и их союзниками, одной из точек ее устойчивого роста и развития может стать проведение комплексной модернизации сферы жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) и ее инженерной инфраструктуры как в отдельных муниципальных образованиях, так и в целом по стране.

Сегодня сфера ЖКХ региона или муниципального образования представляет собой некую совокупность связанных между собой договорными отношениями воспроизводственных подсистем и их элементов, функционирующих в пределах конкретной территории (региона, муниципального образования). Эти воспроизводственные подсистемы и их элементы явля-

ются не чем иным как комплексами производственных предприятий и подчиненными им отдельными производственными структурами, деятельность которых направлена на потребности населения нашей страны в улучшении жилищных условий, а также в предоставлении качественных жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ) и расширении их спектра. В дальнейшем будем их называть институциональными агентами сферы ЖКХ. В современных условиях именно институциональные агенты осуществляют воспроизводство жилищного фонда и проведение комплексной модернизации сферы ЖКХ за счет собственных инвестиционных ресурсов и внедрения инновационных технологий.

Сегодня сложившаяся в регионах и отдельных муниципальных образованиях практика управления сферой ЖКХ не соответствует требованиям рынка и принципиально изменившимся условиям финансово-хозяйственной деятельности ее институциональных агентов. Данное обстоятельство предопределяет необходимость дальнейшего реформирования сферы ЖКХ и проведения комплексной модернизации всех ее инфраструктурных составляющих. Однако результаты проводимых в этой сфере реформ нельзя признать удовлетворительными. Следствием отсутствия единой концепции инновационного развития сферы ЖКХ и слабого методического обеспечения многих вопросов управления в регионах стали низкая эффективность управления и неэффективная политика региональных органов самоуправления в этой сфере [7,8].

Основная часть

Сущностную основу сферы ЖКХ региона представляют ее функции. К основным из них относятся следующие: обеспечение населения жильем и качественными ЖКУ; интеграция взаимодействий институциональных агентов сферы ЖКХ с целью повышения качества управления и модернизации инфраструктурных составляющих этой сферы; воспроизводство жилищного фонда; внедрение инновационных технологий; привлечение

частных инвестиционных ресурсов; стимулирование привлечения трудовых ресурсов в сферу ЖКХ; предотвращение социальных конфликтов и др. Указанные функции реализуются институциональными агентами сферы ЖКХ с разным уровнем эффективности, что частично объясняет наличие асимметрии в развитии как сферы ЖКХ в целом, так и ее институциональных агентов в регионах и отдельных муниципальных образованиях нашей страны [10].

В качестве основного элемента управления сферой ЖКХ региона выступает жилищный фонд, процесс эксплуатации которого основывается на отношениях собственности и договорных отношениях между всеми институциональными агентами сферы ЖКХ. Современное состояние жилищного фонда в большинстве регионов и муниципальных образованиях свидетельствует о его несоответствии основным параметрам качества жилищных условий и потребностям населения в современном жилье, несмотря на достигнутый рядом регионов рост инвестиционного потенциала в целом и в сфере ЖКХ, в частности. Несоответствие жилищных условий основным параметрам качества выражается в следующем:

1) в отдельных регионах остается значительной доля ветхого и аварийного жилищного фонда - до 60% жилых домов имеют физический износ свыше 30%;

2) в условиях негативного воздействия санкций средний уровень доходов большей части населения упал, следствием чего стало снижение индекса доступности жилья и значительные трудности с приобретением нового жилья для населения;

3) уровень средней обеспеченности жильем в расчете на одного жителя остается недостаточным практически во всех регионах страны;

4) снижается активность внедрения инновационных технологий в сфере ЖКХ, основным источником финансирования которых являются частные инвестиции и средства собственников жилья [10].

Несоответствие экономических и институциональных условий для развития инновационной деятельности в сфере ЖКХ регионов ослабляет воздействие инновационных факторов на ее развитие. Оно проявляется в недостаточном финансировании воспроизводства жилищного фонда, низком качестве ЖКУ, снижении квалификации специалистов, занятых в сфере ЖКХ. Следствием указанных обстоятельств стало недостаточная заинтересованность частных инвесторов к вложению средств в разработку и внедрение инновационных технологий в сфере ЖКХ [4,11].

Приведенные выше обоснования позволяют сделать вывод о том, что в большей части российских регионов в сфере ЖКХ преобладают тенденции индустриального развития, а практика инновационных преобразований представлена отдельными фрагментами, не связанными в единую систему. Поэтому важнейшей общетеоретической проблемой в данной научно-практической области представляется построение интегрированных производственных структур и их системный анализ [1,2]. На этом основании в качестве целевых ориентиров развития инновационного потенциала сферы ЖКХ и его соответствия инвестиционной активности ее институциональных агентов на региональном уровне могут стать:

1) расширение практики внедрения инновационных технологий для улучшения качества жилищных условий населения;

2) создание дополнительных стимулов для частного бизнеса с целью привлечения инвестиций для финансирования и реализации инновационных проектов модернизации инфраструктурных составляющих сферы ЖКХ;

3) повышение качества ЖКУ на основе формирования рынка инвестиций, инноваций и высоких технологий, используемых в сфере ЖКХ;

4) переориентация распределения выделяемых инвестиционных ресурсов в сторону увеличения доли, предназначенной для реконструкции и воспроизводства существующего жилищного фонда, а также проведения

комплексной модернизации инфраструктурных составляющих сферы ЖКХ;

5) основной капитал институциональных агентов сферы ЖКХ необходимо направить в первую очередь на внедрение технологических, организационных и управленческих инноваций в воспроизводство жилищного фонда, его эксплуатацию и управление;

б) обеспечение ускоренного перехода на экологически чистые технологии домостроения;

7) формирование новых и использование существующих инвестиционных инструментов, таких как привлечение средств собственников жилья, использование лизинговых операций при обновлении основных фондов и др.

Инновационный вектор развития сферы ЖКХ региона основывается на ключевых изменениях в производственной и социально-экономической деятельности институциональных агентов в условиях формирования современного технологического уклада общества. Среди наиболее значимых изменений можно выделить следующие:

1) формирование комплексных инновационных моделей для систематизации информации об инновационных разработках и информационных технологиях, используемых для комплексной модернизации всех инфраструктурных составляющих сферы ЖКХ и повышения качества ЖКУ;

2) нивелирование сложившейся асимметрии развития сферы ЖКХ в регионах по характеру реализации инновационных процессов;

Для регионов с низкой инвестиционной активностью более предпочтительным выглядит имитационное направление развития сферы ЖКХ, поскольку оно требует меньших затрат на внедрение инновационных технологий и преобразований управленческих структур.

3) достижение мультипликативного и акселеративного эффектов в развитии сферы ЖКХ региона за счет усиления инвестиционной функции, а также других элементов социальной инфраструктуры;

4) обеспечение повышения качества жизни населения и других и интегральных эффектов посредством внедрения инноваций;

В современных условиях наличие взаимозависимости и взаимообусловленности между сферой ЖКХ и инновационными системами регионов могут оказать комплексное воздействие на их инновационное и социально-экономическое развитие.

5) для внедрения современных инноваций необходимо расширить структуру источников инвестирования, а также актуализировать партнерские отношения бизнеса и государства в реализации региональных и межрегиональных инновационных инфраструктурных проектов;

6) необходимо развивать кластерные структуры в сфере ЖКХ региона с целью достижения синергетических эффектов ее развития на основе объединения ресурсов и компетенций бизнес-партнеров;

7) целесообразно сформировать новые требования к жилищным условиям (улучшенная планировка, современный дизайн жилой среды, применение экологически чистых материалов и технологий; рациональное использование природных ресурсов; информатизация процессов управления и эксплуатации жилищным фондом) и включить их в современный социальный стандарт, устанавливающий параметры качества жилья. Основным параметром инновационного развития сферы ЖКХ региона следует рассматривать улучшение качества жилищных условий граждан, основанное на росте объема инвестиционных ресурсов, выделяемых из всех источников на разработку и внедрение инноваций [9,10,12].

Для выявления соответствия инновационного потенциала сферы ЖКХ и инвестиционной активности ее институциональных агентов на региональном уровне представляется целесообразным сформировать систему

показателей, с помощью которых можно сравнить исследуемые процессы и явления.

Инновационный потенциал сферы ЖКХ конкретного региона определяется, с одной стороны, современным состоянием его жилищного фонда, а с другой - степенью привлекательности внешней среды.

Состояние жилищного фонда характеризуется такими показателями как: коэффициент износа, доля ветхого и аварийного жилья, уровень благоустройства, наличие инновационных технологий учета и управления, протяженность инженерных сетей, процент их износа, число аварий на 1 тыс.м² жилья и рядом других. При этом каждый регион может включать в этот перечень свои показатели, которые в большей степени характерны для него.

Привлекательность внешней среды характеризуется рядом социально-географических и инфраструктурных показателей, которые отражают условия проживания в конкретном регионе. К таким показателям относятся: природные условия, условия для повышения качества ЖКУ в сфере ЖКХ, высокая значимость региона в социальном плане и др. Инфраструктурные факторы характеризуются набором показателей, отражающих степень развитости комплекса услуг в регионе (транспортных, медицинских, образовательных, информационных, организации досуга и т.д. В общем плане условия проживания можно охарактеризовать набором санитарно-гигиенических показателей, уровнем благоустройства, комфортностью и безопасностью жилищных условий.

Для характеристики инвестиционной активности институциональных агентов сферы ЖКХ можно использовать такие группы факторов, как: ресурсный потенциал, финансовое положение и соответствие требованиям рынка.

Состав ресурсного потенциала институциональных агентов сферы ЖКХ представлен показателями, характеризующими: наличие основных

фондов и их текущее состояние (коэффициент износа основных фондов, коэффициент фондоотдачи и др.), инвестиционные возможности (доля амортизации в себестоимости, доля расходов на капитальный ремонт в тарифах, обеспеченность финансовыми средствами и др.), квалификацию трудовых ресурсов (коэффициент обеспеченности трудовыми ресурсами, производительности труда, уровень квалификации сотрудников, коэффициент текучести кадров и др.).

Финансовое положение институциональных агентов характеризуется совокупностью показателей, которые отражают их финансовую устойчивость (обеспеченность собственным капиталом, соотношение дебиторской и кредиторской задолженности и др.), уровень платежеспособности (коэффициенты абсолютной, относительной и общей ликвидности) и эффективность их предпринимательской деятельности (показатели рентабельности).

Соответствие институциональных агентов сферы ЖКХ требованиям рынка характеризуется показателями, отражающими их рыночную активность (площадь находящегося в эксплуатации (управлении) жилищного фонда, численность потребителей ЖКУ, выручку от реализации ЖКУ) и перспективы ее наращивания (прирост объемов жилищного фонда во временном измерении, темпы увеличения численности потребителей ЖКУ, темпы роста собираемости платежей от реализации ЖКУ).

Для получения оценки финансово-хозяйственной деятельности институциональных агентов сферы ЖКХ необходимо привести всю совокупность количественных и качественных показателей к сопоставимому масштабу их измерения. В самом простом случае сделать это можно при помощи балльной системы оценок показателей. Для этого значения каждого показателя разбиваются на единообразные интервальные диапазоны, каждому из которых присваивается соответствующее количество баллов, например от 1 до 10. При этом более высокий балл соответствует более высокому значению показателя в интервальном диапазоне.

Аналогичный подход применим и к оцениванию качественных показателей, выраженных в форме логических или смысловых значений. Для измерения качественных показателей всем варианты их логических значений разбиваются на интервалы, которым присваиваются баллы в диапазоне от 1 до 10. Данный подход к оценке количественных показателей, а так же неформализованных качественных показателей дает возможность привести всю совокупность анализируемых показателей к сопоставимому масштабу измерения.

Интегральный обобщающий показатель для совокупности исследуемых показателей отражает степень соответствия их текущих значений лучшим (нормативным) значениям этих же показателей. Его можно рассчитать через соотношение суммы баллов текущих значений показателей к сумме баллов этих же показателей, принятых за базу сравнения (совокупности нормативных значений).

Данный подход позволяет получить оценку соответствия инновационного потенциала сферы ЖКХ и уровня инвестиционной активности институциональных агентов, функционирующих в этой сфере, при помощи достаточно простой системы показателей и ее интегрального обобщающего показателя. Необходимо отметить, что состав включенных в систему показателей не является раз и навсегда жестко заданным. Каждый регион или муниципальное образование может самостоятельно включать в нее свои показатели, которые характеризуют более важные стороны функционирования сферы ЖКХ и ее институциональных агентов в конкретном временном периоде. Главное, чтобы эти показатели учитывали принцип минимальной достаточности, а их система включала в себя всю совокупность показателей, отражающих наиболее важные вопросы исследуемой проблемы и позволяющих получить оценку соответствия инновационного потенциала сферы ЖКХ и уровня инвестиционной активности ее институциональных агентов.

Для комплексного обобщения теоретико-методологических закономерностей и практических особенностей функционирования сферы ЖКХ региона целесообразно разработать научно обоснованную концепцию ее инновационного развития, которая направлена на достижение соответствия инновационного потенциала сферы ЖКХ и инвестиционной активности институциональных агентов на региональном уровне посредством:

- гибкого регулирования инвестиционных потоков институциональных агентов сферы ЖКХ, направляемых на ее инновационное развитие и проведение модернизации инфраструктуры;

- увязки основных направлений инновационного развития сферы ЖКХ региона с направлениями рыночных преобразований российской экономики;

- превращения сферы ЖКХ в одну из ведущих точек роста российской экономики в сложных условиях противостояния воздействию санкций.

Формирование концепции инновационного развития сферы ЖКХ осуществляется на основе интегративного взаимодействия всех институциональных агентов с учетом целевых ориентиров развития их производственной деятельности или участия в управлении (эксплуатации) существующего жилищного фонда. При этом следует учитывать как единство социально-экономического развития региона и общенациональных интересов развития экономики страны, так и региональную специфику (наличие условий, ресурсов, других факторов) для выбора перспективных направлений инновационного развития сферы ЖКХ региона. В условиях наличия противоречий между интересами государства, предприятий-монополистов (поставщиков ресурсов - электрической и тепловой энергии, газа, горячей и холодной воды и др.), управляющих и обслуживающих организаций, а также собственников жилья основным принципом государственного регулирования инновационного развития и комплексной модернизации сферы

ЖКХ региона является поддержание баланса экономических интересов всех участников этого процесса. Это условие должно стать краеугольным камнем разработки будущей концепции инновационного развития и комплексной модернизации сферы ЖКХ на региональном уровне. Тогда в числе основных направлений данной концепции следует выделить такие, как:

- разработка на основе действующего законодательства новых законодательных механизмов, адекватных современной практике инновационного развития и проведения комплексной модернизации сферы ЖКХ [3];

- повышение эффективности расходования бюджетных средств и создание благоприятных условий для привлечения средств частных инвесторов в инновационное развитие и проведение комплексной модернизации сферы ЖКХ;

- повышение качества предоставляемых ЖКУ за счет внедрения инновационных технологий, например, энергоэффективных инженерных систем управления коммунальными ресурсами;

- снижение темпов роста тарифов на ЖКУ за счет более рационального использования энергии и других ресурсов;

- повышение энергоэффективности сферы ЖКХ за счет перехода на строительство энергоэффективных многоквартирных жилых домов [6].

С учетом изложенных выше обстоятельств в Общероссийской общественной организации «Деловая Россия» в 2013-2014 гг. была разработана «Концепция комплексной модернизации ЖКХ и перехода к строительству энергоэффективных домов». Этот документ получил одобрение в профильных комитетах Государственной думы и Совета Федерации РФ по жилищной политике и ЖКХ, по земельным отношениям и строительству, по энергетике, по промышленности, профилитыми ВУЗами и научным сообществом. В качестве составных частей концепции определены федеральная сеть центров энергоэффективности и создание кластеров ком-

плексной модернизации сферы ЖКХ на региональном и муниципальном уровнях [5].

В концепции определены основные этапы ее реализации. На первом этапе предполагается осуществление нескольких пилотных проектов комплексной модернизации ЖКХ в муниципальных образованиях с численностью населения от 40 до 70 тыс. чел. с тем, чтобы проверить на практике конкретные технические и организационные решения. В качестве основных источников финансирования практической реализации пилотных проектов предлагается использовать частные инвестиции (в качестве основного источника), а также средства различных инвестиционных фондов, средства фонда АИЖК, средства фонда содействия реформированию ЖКХ, средства Пенсионного фонда, средства бюджетов РФ (муниципальных, региональных, федерального). В концепции также предложены инновационные подходы к решению проблем ЖКХ, основанные на создании условий для привлечения инвестиций частного бизнеса.

Заключение

Практическая реализация пилотных проектов позволит отработать инженерно-технические и организационные решения для инновационного развития и комплексной модернизации сферы ЖКХ и ее инфраструктуры, а также получить новые инструменты контроля тарифов на ЖКУ, снижения социальной напряженности в обществе и создания новых высокотехнологичных, а, значит, и высокооплачиваемых рабочих мест. При успешной реализации пилотных проектов разработанную концепцию следует ускоренно внедрять в практику функционирования сферы ЖКХ и ее институциональных агентов, что позволит превратить эту сферу в одну из ключевых точек роста российской экономики, обеспечить рост занятости трудоспособного населения в этой сфере и провести комплекс мероприятий по ее инновационному развитию и модернизации инфраструктурных составляющих.

Литература:

1. Барановская Т.П., Лойко В.И. Потокковые модели эффективности интегрированных производственных структур // Политематический сетевой электронный научный журнал КубГАУ, 2006, № 23. С. 121-132.
2. Барановская Т.П., Симонян Р.Г., Вострокнутов А.Е. Теория систем и системный анализ (функционально-структурное моделирование). – Краснодар: КубГАУ, 2011. – 230 с.
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации. – М.: КноРус, 2015. – 222 с.
4. Агитаев Е.В. Новая концепция реформы ЖКХ // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера, 2010, № 6. Часть 1. С. 47-59.
5. Концепция комплексной модернизации ЖКХ и перехода к строительству энергоэффективных домов [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL - http://ieet.ru/files/KKM_zhkh.pdf.
6. 4. Концепция федеральной целевой программы «Комплексная программа модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства на 2010-2020 годы». Утверждена распоряжением Правительства РФ от 02.02.2010 № 102-р.
7. Ларин С.Н. Пути инновационного развития сферы жилищно-коммунального хозяйства региона // Региональная экономика: теория и практика, 2012, № 6. С.24-35.
8. Ларин С.Н. Модернизация воспроизводства жилищного фонда региона на основе внедрения энергосберегающих технологий. // Экономический анализ: теория и практика, 2013, № 17. С.33-39.
9. Ларин С.Н., Хрусталева Е.Ю. Разработка программ капитального ремонта жилищного фонда: новый подход // Проблемы теории и практики управления, 2010, № 7. С. 58 – 68.
10. Ульянова О.Ю. Инвестиционно-инновационное развитие жилищной системы в региональной социальной инфраструктуре. // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора экономических наук. – Волгоград, 2008. – 42с.
11. Фатиев М.М. Инновационное развитие жилищно-коммунального хозяйства города (монография). – М.: Палеотип, 2006. – 144с.
12. Хрусталева Е.Ю., Ларин С.Н. Анализ методов сетевого планирования и управления для формирования программ воспроизводства жилищного фонда // Экономический анализ: теория и практика, 2011, № 23. С. 59 – 68.

References:

1. Baranovskaya T.P., Loiko V.I. Potokkovye modeli effektivnosti integrirovannykh proizvodstvennykh struktur // Politematicheskii setevoi elektronnoi nauchnii jurnal KubGAU, 2006, № 23. S. 121-132.
2. Baranovskaya T.P., Simonyan R.G., Vostroknutov A.E. Teoriya sistem i sistemnii analiz (funkcionalno-strukturnoe modelirovanie). – Krasnodar: KubGAU, 2011. – 230 s.
3. Gradostroitel'nyj kodeks Rossijskoj Federacii. – M.: KnoRus, 2015. – 222 s.
4. Agitaev E.V. Novaja koncepcija reformy ZhKH. // ZhKH: zhurnal rukovoditelja i glavnogo buhgaltera, 2010, № 6. Chast' 1. S. 47-59.
5. Koncepcija kompleksnoj modernizacii ZhKH i perehoda k stroitel'stvu jenergojefektivnyh domov [Jelektronnyj resurs]. URL - http://ieet.ru/files/KKM_zhkh.pdf.
6. Koncepcija federal'noj celevoj programmy «Kompleksnaja programma modernizacii i reformirovanija zhilishhno-kommunal'nogo hozhajstva na 2010-2020 go-dy». Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva RF ot 02.02.2010 № 102-r.
7. Larin S.N. Puti innovacionnogo razvitija sfery zhilishhno-kommunal'nogo hozhajstva regiona. // Regional'naja jekonomika: teorija i praktika, 2012, № 6. S. 24-35.

8. Larin S.N. Modernizacija vosproizvodstva zhilishhnogo fonda regiona na os-nove vnedrenija jenergosberegajushhih tehnologij. // Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika, 2013, № 17. S. 33-39.

9. Larin S.N., Khrustalev E.Iu. Razrabotka programm kapital'nogo remonta zhilishchnogo fonda: novyj podhod // Problemy teorii i praktiki upravleniya, 2010, № 7. S. 58 – 68.

10. Ul'janova O.Ju. Investicionno-innovacionnoe razvitie zhilishhnoj sistemy v regional'noj social'noj infrastrukture. // Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoj stepeni doktora jekonomicheskikh nauk. – Volgograd, 2008. – 42 s.

11. Fatiev M.M. Innovacionnoe razvitie zhilishhno-kommunal'nogo hozjajstva goroda (monografija). – M.: Paleotip, 2006. – 144 s.

12. Khrustalev E.Iu., Larin S.N. Analiz metodov setevogo planirovaniya i upravleniya dlya formirovaniya programm vosproizvodstva zhilishchnogo fonda // Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika, 2011, № 23. S. 59 – 68.