

8.4. ИННОВАЦИОННОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ЖИЛИЩНОЙ СФЕРЕ

Бояринцев Б.И., д.э.н., профессор, кафедра
экономики социальной сферы;
Рыбина Е.Г., аспирант, кафедра экономики
социальной сферы

*Московский государственный университет им.
М.В. Ломоносова*

Целью настоящей статьи выступает разработка методических основ и рекомендаций по формированию системы инновационного управления по предоставлению услуг в жилищной сфере. Задачи включали обобщение зарубежного опыта и практик инновационного управления в жилищной сфере; выявление управленческих проблем реализации систем инновационного управления жилищной сферой в Российской Федерации; предложение комплексного подхода обеспечения инновационного управления с учетом российской специфики управления. Сделан вывод о том, что в условиях накопленных проблем жилищной сферы и острой потребности в инвестициях комплексное, инновационно-модернизационное развитие должно осуществляться в рамках стратегического управления. Предложена схематическая модель инновационного управления услугами в жилищной сфере.

ВВЕДЕНИЕ

Обеспечение инновационного управления жилищной сферой становится неотъемлемым требованием улучшения качества и доступности жилищно-коммунальных услуг (далее ЖКУ) в условиях динамично развивающегося информационного общества и научно-технического прогресса. В контексте современных вызовов только новые технологии и методы инновационного управления могут изменить сформировавшийся негативный тренд развития жилищной сферы. Информационные, коммуникационные и инженерные инновации дают стимул для развития и совершенствования ЖКУ, позволяют повысить физическую и экономическую доступность услуг для населения, обеспечивают устойчивое развитие. В мире уже накоплен опыт инновационного управления с применением инженерных, информационных, коммуникационных разработок, анализ которых позволит систематизировать знания об управлении жилищной сферой.

Обобщая отечественный опыт развития инновационного управления в жилищной сфере, можно выделить несколько направлений.

1. Создание порталов и сервисов услуг жилищной сферы. Ряд инновационных решений предполагает создание порталов и информационных систем для управления системами жилищной сферы, обеспечения интерактивного взаимодействия с населением и бизнесом, обеспечения работы сервисов услуг для жителей и органов власти города. В Москве успешно функционируют ряд порталов. Система инновационного управления жилищной сферой в Москве включает в себя городской портал управления многоквартирными домами «Дома Москвы», представляющий собой единую точку доступа к официальной и проверенной информации о многоквартирных домах в Москве. Портал dom.mos.ru является коммуникационной площадкой между органами исполнительной власти, жителями и управляющими организациями. Портал является официальной региональной площадкой для раскрытия информации о работе управляющих организаций и объединений собственников жилья и предоставляет неограниченный бесплатный доступ к данным о технических характеристиках дома, таких как год постройки, материал стен, состояние лифтов. Для обеспечения актуальности предоставляемой информации на портале созданы личные кабинеты префектур административных округов, управ районов, районных инспекторов Государственной жилищной инспекции города Москвы (Мосжилинспекции) (МЖИ), управляющих

- компаний и объединений собственников жилья. Портал «Дома Москвы» является действующим ресурсом.
2. Реализация геоинформационных систем (ГИС) для жилищной сферы. Подобные системы реализованы в Самаре, Волгограде, Екатеринбурге, Армавире.
 3. Внедрение элементов «Умной сети» («Smart Grid») в коммунальном хозяйстве, преимущественно в энергетике. Это предполагает внедрение новых технологий генерации, передачи и резервирования электроэнергии.
 4. Применение когенерационных (и тригенерационных) установок в котельных. Использование подобных установок позволило сократить расходы на энергообеспечение. Когенераторные электростанции успешно покрывают потребность в недорогой электрической и тепловой энергии.
 5. Распространение автономных и / или альтернативных источников генерации электро- и теплоэнергии в городах.

Обобщая российский опыт создания систем инновационного управления жилищной сферой, можно сделать вывод о том, что существующие в Российской Федерации инновационные решения – это лишь отдельные элементы, системное развитие отсутствует.

Большинство средних и малых городов испытывают потребность во внедрении экономически эффективных инноваций в жилищной сфере для обеспечения её конкурентоспособности, но они испытывают существенный дефицит финансовых, кадровых и административных ресурсов. Сложность обеспечения инновационного управления заключается в том, что жилищная сфера как экономическая система является одним из самых сложных в управлении комплексов общественного сектора с рядом накопленных проблем. Особо трудной в решении проблемой становится низкая инвестиционная привлекательность большинства комплексов жилищной сферы. Поэтому важным моментом инновационного управления становится понимание состояния объекта управления и взаимосвязей между элементами управления жилищной сферы.

Появляется потребность в построении новой, более гибкой, системы инновационного управления, соответствующей современным требованиям экономической рациональности, и выработки организационно-экономических методов, которые обеспечат взаимодействие хозяйствующих субъектов при инновационном развитии жилищной сферы. Формирование комплексной модели обеспечения инновационного управления с выделением ее основных ресурсов и направлений, мероприятий, организационно-экономических механизмов позволит обеспечить устойчивое функционирование жилищной сферы.

Современные подходы инновационного управления в жилищной сфере

В работах отечественных и зарубежных исследователей [12] преобразование жилищной сферы в инновационной экономике представляет собой скоординированные процессы формирования системы инновационного управления с применением прогрессивных информационных, коммуникационных и инженерных технологий.

Конечной целью преобразования является реализация комплексной модели инновационного управления, которая обеспечивает удовлетворение потребностей населения в качественных и доступных услугах, а также обеспечить инвестиционную привлекательность жилищной сферы. Таким образом, инновационное управление в жилищной сфере – это комплексный процесс инновационного преобразования системы управления производством,

предоставлением и потреблением услуг, направленный на повышение их качества услуг. В центре этого процесса стоит человек производящий и потребляющий блага инновационной среды.

В соответствии с актуальными трендами развития жилищной сферы, «инновационную жилищную сферу» можно понимать как систему инновационного управления процессом производства и предоставления услуг, которая обеспечивает устойчивое развитие жилищной сферы при производстве рыночных и общественных благ во всех аспектах доступных для потребителей. Повышение качества предоставления услуг обеспечивают экономически эффективные инновации, включающие инженерные, информационные и коммуникационные технологии (рис. 1).

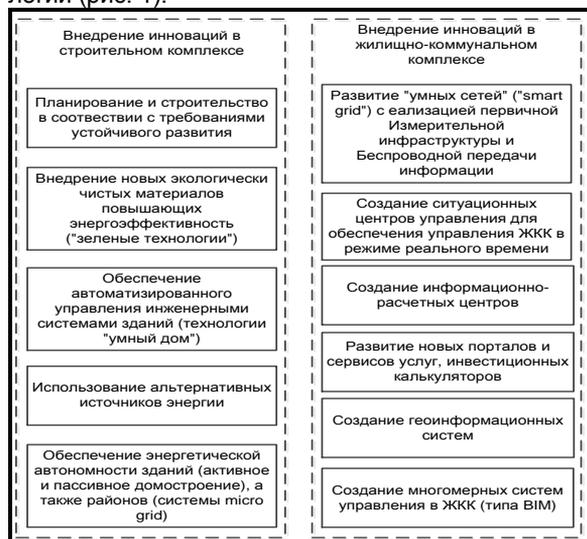


Рис. 1. Элементы инновационной инфраструктуры жилищной сферы

Исходя из зарубежного опыта [13], технологические решения инновационного управления включают:

- в строительном комплексе реализуются проекты энергоэффективных, экологически безопасных и управляемых зданий, инфраструктурные проекты с использованием инноваций;
- в ЖКК внедряются технологические и управленческие инновации для производства и предоставления ЖКУ.

Инновационное управление связано с оптимизацией цепочки поставок ресурсов, балансировкой нагрузок на сети, улучшением безопасности, а также развитием распределенных интеллектуальных систем управления и аналитических инструментов для поддержки выработки и реализации решений в режиме реального времени. Потребители ЖКУ вовлекаются в систему инновационного управления и получают полную информацию о своем потреблении ЖКУ, возможность управления процессом предоставления услуг – контролировать качество и объем предоставляемых услуг. Систематизация современных технологий повышения качества производства и предоставления услуг жилищной сферой, представленная на схеме (см. рис. 1).

Важной задачей построения системы управления жилищной сферой является определение стратегии

и программ трансформации в условиях новых вызовов и дефицита инвестиций.

Комплексный подход обеспечения инновационного управления жилищной сферой

Оптимальным организационным механизмом реализации комплексного плана инновационного управления жилищной сферой является стратегическое планирование инновационного управления в соответствии с Федеральным законом «О стратегическом планировании в РФ» от 28 июня 2014 г. №172-ФЗ [1]. Стратегия управления основывается на планировании, связях с общественностью, улавливании сдвигов в общественном мнении, минимизации дефицита бюджета за счет поиска новых источников экономии и источников доходов по уже действующим программам, организации рациональной структуры управления инфраструктурой. При использовании стратегического планирования становится возможным мобилизовать необходимые ресурсы и федерального, регионального и местного уровней. Обоснованная инициатива реализации стратегических планов инновационного развития жилищной сферы должна исходить от местных властей.

При обеспечении инновационного управления жилищной сферой должны быть соблюдены требования комплексности и многонаправленности проводимых мероприятий и жилищной политики в целом.

Реализация институциональных преобразований, направленных на инновационно-модернизационное развитие жилищной сферы, является важным этапом обеспечения инновационного управления. Формируются рыночные механизмы на рынке ЖКУ через привлечение частного бизнеса. Совершенствуется нормативно-правовая база, вырабатываются нормы и стандарты, соответствующие международным требованиям экологичности и энергоэффективности. Повышается эффективность управления инвестиционными проектами путем использования систем оценки *KPI* [11].

Обеспечение финансовой стабильности предприятий жилищно-коммунального комплекса (ЖКК) необходимо для повышения их инвестиционной привлекательности. Гарантированность государственной поддержки инновационно-модернизационного развития жилищной сферы становится важным условием обеспечения уверенности бизнеса и социальной защищенности населения. Повышение инвестиционной привлекательности предполагает увеличение горизонтов планирования и гарантии неизменности условий для бизнеса в долгосрочном горизонте, определение условий регулирования тарифов, формирование производственных и инвестиционных программ. Вовлечение банковской инфраструктуры в жилищную сферу. Важно осуществлять подбор и подготовку специалистов, информирование и обучение собственников жилья в соответствии с новыми требованиями организации жилищной сферы.

Этап технической реализации инновационного управления связан с инновационно-модернизационным обновлением и оптимизацией территориальных схем инженерных сетей. Создается первичная измерительная инфраструктура (по принципу концепции

smart grid) и обеспечивается сбор, передача, анализ и управление информацией о состоянии жилищной сферы в режиме реального времени.

Оптимизируются и повышается эффективность работы производственных мощностей ЖКК: модернизируются системы тепло-, энерго-, водо-, газо- снабжения с применением инновационных технологий энерго- и ресурсосбережения [6]. Строительство и ремонт жилищного фонда производится с применением инновационных технологий, соответствующих требованиям энергоэффективности и экологичности. Проводится оборудование приборами учета, системами автоматизированного управления зданиями и сооружениями.

Услуги жилищной сферы предоставляются с использованием информационно-коммуникационных технологий (порталов, сервисов, услуг), которые также обеспечивают прозрачность деятельности предприятий ЖКК путем вовлечения собственников жилья в процесс управления, контроля качества.



Рис. 2. Постпроектный процесс обеспечения инновационного управления жилищной сферой

Инновационное управление жилищной сферы непосредственно связано с применением новых информационных, коммуникационных, технологических разработок. При создании систем следует руководствоваться базовыми принципами инновационной градостроительной политики:

- адаптивность управления процессами градостроительного проектирования на базе инновационных методов моделирования систем устойчивого развития;
- интеграция ресурсосберегающих технологий, применение принципов «зеленого строительства», внедрение биотехнологических систем ресурсного обеспечения, создание комплексов сервисного обслуживания по международным стандартам;
- создание и внедрение при участии государства надежной системы формирования эффективных инвестиционных продуктов, приемлемых для глобальных портфельных инвесторов;

- создание и использование глобальных информационных сервис-ориентированных электронных систем для коммуникации и формирования информационных многомерных моделей объектов градостроительной деятельности;
- переход на стандарты проектного управления на всех этапах создания и эксплуатации объектов капитального строительства, планирования и реализации градостроительных программ и девелоперских проектов.

Как показывает опыт зарубежных стран [4, 13], важным условием создания системы инновационного управления с мультиагентной структурой является либерализация взаимоотношений между секторами власти, бизнеса, общества и некоммерческого сектора. Необходимые институциональные условия включают регулирование деятельности естественных монополий, формирование конкурентной среды и развитие низовой демократии в решении проблем социально-экономического развития жилищной сферы.

Процесс инновационного управления услугами, предоставляемыми жилищной сферой с описанием заинтересованных сторон и функций управления каждой группой услуг, которая позволит координировать процесс предоставления ЖКУ в системе инновационного управления. Процесс обеспечения инновационного управления услугами, предоставляемыми жилищной сферой имеет три уровня.

1. 1-й уровень – обеспечиваются институциональные основы и организационно-экономический потенциал, необходимые для реализации комплексных стратегий обеспечения системы инновационного управления по предоставлению услуг в жилищной сфере.
2. 2-й уровень – организуется инновационное управление предприятиями жилищной сферы; производится постепенный перевод вводимого в строй и существующего жилья, а также предоставляемых ЖКУ на более высокие технологические стандарты.
3. 3-й уровень – вовлекается бизнес, имеющий экономически эффективные инновационные решения, в процесс управления жилищной сферой; расширяется сфера охвата стратегий инновационного управления услугами, предоставляемыми жилищной сферой, с тем чтобы положительные эффекты не были ограничены узкими областями или социальными группами, а способствовали расширению социально-пространственной интеграции, а также доступности жилья и ЖКУ.

Управление строительными услугами направлено на материально-техническое обеспечение и совершенствование качества предоставления ЖКУ с использованием инноваций. Строительные услуги включают услуги обеспечения безопасности и комфорта жилья.

В процессе управления задействованы следующие заинтересованные стороны:

- федеральные и региональные органы исполнительной власти;
- органы местного самоуправления;
- население;
- архитектурные и конструкторские бюро;
- научно-исследовательские организации;
- предприятия строительного комплекса;
- строительные и подрядные компании;
- девелоперы;
- некоммерческие организации (НКО).

Управление жилищным фондом направлено на улучшение качества ЖКУ с использованием инноваций. Услуги по управлению жилищным фондом включают услуги содержания придомовой территории, озе-

ления, сбора и вывоза и утилизации твердых бытовых отходов (ТБО), услуги управления многоквартирным домом (МКД), услуги капитального ремонта. Данная группа услуг в наибольшей степени определяет удовлетворенность потребителей качеством ЖКУ в целом, поскольку наиболее заметна и осязаема потребителями. В процессе управления задействованы следующие заинтересованные стороны: товарищества собственников жилья (ТСЖ), жилищно-строительные кооперативы (ЖСК), жилищные кооперативы (ЖК), специализированные потребительские кооперативы (СПК), профессиональное управление, непосредственное управление собственниками, фонды капитального ремонта (ст. 181 Жилищного кодекса РФ), местные органы власти, обслуживающие и управляющие компании.



Рис. 3. Обеспечение инновационного управления услугами, предоставляемыми жилищной сферой, и необходимые институциональные условия

Управление коммунальной инфраструктурой направлено на обеспечение и улучшение качества материально-технического оснащения процесса производства и предоставления ЖКУ с использованием инноваций. Включает услуги ситуационных центров управления, диспетчерских центров, единых информационно-расчетных центров т.е. услуги сбора и анализа данных ЖКУ. В процессе управления задействованы следующие заинтересованные стороны: органы местного самоуправления, государственные и частные управляющие организации, частный бизнес.

Управление ЖКУ направлено на обеспечение и совершенствование качества ЖКУ в процессе производства и предоставления с использованием инноваций. Услуги управления ЖКУ включают услуги холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, водоотведения, электроснабжения, отопления, вентиляции и кондиционирования, газоснабжения. В процессе управления задействованы следующие заинтересо-

ванные стороны: ресурсоснабжающие организации, сбытовые компании, подрядные организации.

Управление услугами по ресурсо- и энергосбережению направлено на повышение энергоэффективности процесса производства и предоставления ЖКУ. В процессе управления задействованы следующие заинтересованные стороны: энергосервисные компании, центры энергосбережения.

Управление информационно-коммуникационными услугами направлено на повышение качества процесса производства, предоставления и потребления ЖКУ при использовании инноваций. Включают услуги телекоммуникаций и коммуникаций. В процессе управления задействованы следующие заинтересованные стороны: инженеринговые компании, разработчики сетевого оборудования, аппаратного и программного обеспечения, операторы связи (различных видов коммуникационных сетей).

Управление инновационными услугами направлено на обеспечение инновациями процесса производства, предоставления и потребления ЖКУ. В процессе управления задействованы следующие заинтересованные стороны: инновационные предприятия малого и среднего бизнеса, консалтинговые компании, научно-исследовательские лаборатории и опытно-конструкторские бюро, центры экспериментального производства, технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, клубы предпринимателей.

Выводы

Для минимизации отрицательных внешних эффектов от внедрения инновационных решений авторы предлагают мобилизовать заинтересованные группы участников: для определения проблемы – носителей различного понимания и видения проблемы; для проектирования и планирования стратегии – заинтересованных групп в целях выработки набора альтернатив и разработки политических и организационно-экономических методов, соответствующих поставленной проблеме; для координации процесса – участников для координации процесса на этапе реализации стратегии; для реализации стратегии – участников на основе вертикальных связей в целях регулирования деятельности в рамках отрасли или в целях оказания государственных услуг; для мониторинга и оценки – участников в целях организации оценки результатов и внешних эффектов. Помещая в центр этого процесса заинтересованные группы участников, мы обеспечиваем более глубокую вовлеченность его в производство и потребление услуг жилищной сферы. Вовлечение граждан в процесс принятия решений происходит с целью повышения прозрачности и эффективности функционирования системы инновационного управления ЖКУ. Поощряется и стимулируется формирование механизмов взаимодействия хозяйствующих субъектов в развитии инфраструктуры на взаимовыгодных партнерских отношениях.

Параметры системы инновационного управления жилищной сферой исходят из задач административного управления конкретным городом, которые включают правовую, территориальную, организационную и экономическую деятельность, особенности взаимодействия с федеральными органами государственной власти, с органами государственной власти субъектов РФ, с населением, с хозяйствующими субъектами, межмуниципальных и международных взаимодействий. В системе должна быть обеспечена комплексность, сбалансированность и связанность отдельных подсистем, согласованность вопросов развития городского хозяйства с общей стратегией соци-

ально-экономического развития муниципального образования.

Поскольку для инновационно-модернизационного развития жилищной сферы необходимы высокие финансовые затраты, которыми, как правило, не располагает большинство городов и регионов Российской Федерации, требуются методы государственной поддержки [8, 9]. Государственная поддержка внедрения инноваций в жилищной сфере в РФ может включать:

- поддержку пилотных проектов внедрения инновационных технологий;
- поддержку малого бизнеса реализующего проекты внедрения инновационных технологий в жилищной сфере;
- мотивирование налоговыми льготами использования инновационных технологий в жилищной сфере;
- привлечение частного капитала в финансирование проектов;
- расширение финансовых стимулов для собственников, нанимателей, компаний строительной отрасли, поставщиков технологий и других участников к внедрению инновационных технологий в жилищной сфере.

Литература

1. О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития РФ [Электронный ресурс] : федер. закон от 20 июля 1995 г. №115-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. О стратегическом планировании в РФ [Электронный ресурс] : федер. закон от 28 июня 2014 г. №172-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
3. Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности [Электронный ресурс] : федер. закон от 23 нояб. 2009 г. №261-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
4. Бояринцев Б.И. Социально-экономические проблемы доступности жилищно-коммунальных услуг [Текст] / Б.И. Бояринцев, О.Н. Краева // Вестн. Московского ун-та ; Сер. : Экономика. – 2011. – №6.
5. Бояринцев Б.И. Модернизация управления развитием социальной инфраструктурой крупного города [Электронный ресурс] / Б.И. Бояринцев, И.И. Бикмухаметов // Управление экономическими системами : электронный журнал. – 2010. – №2.
6. Грабовый К.П. Методология управления энерго- и ресурсосберегающими инновациями в жилищном и коммунальном комплексах, обеспечивающих устойчивое развитие города и территории [Текст] : автореф. ... д-ра экон. наук / К.П. Грабовый. – М., 2010.
7. Казаков В.Н. Инновационные формы управления в жилищно-коммунальной сфере [Текст] / В.Н. Казаков // Сб. ст. по мат-лам Второй Междунар. науч. конф. «Инновационное развитие экономики России: ресурсное обеспечение». – М., 2009.
8. Кириллова А.Н. Модель формирования эффективной системы управления ЖКК [Текст] / А.Н. Кириллова // Управление городским хозяйством и модернизация жилищно-коммунальной инфраструктуры. – М. : Просветитель, 2013. – С. 267-269.
9. Кириллова А.Н. Стратегические цели государственной инвестиционной политики в жилищно-коммунальной сфере [Текст] / А.Н. Кириллова // Управление городским хозяйством и модернизация жилищно-коммунальной инфраструктуры. – М. : Просветитель, 2013. – С. 89-92.
10. Прогноз научно-технологического развития РФ на период до 2030 года [Электронный ресурс] // Правительство России. Режим доступа: <http://government.ru/news/9800>.
11. Развитие финансирования в жилищно-коммунальном хозяйстве [Текст] : монография / под ред. проф. А.Н. Ряховской. – М. : Магистр ; ИНФРА-М, 2013.

12. Lee S. et al. Towards ubiquitous city: concept, planning, and experiences in the Republic of Korea [Text] / Lee S., Han J., Leem Y., Yigitcanlar T. // Yigitcanlar T. Velibeyoglu K., Baum (Eds.) S. Knowledge-based urban development: planning and applications in the information era / IGI Global. – Hershey, PA, 2008.

13. Nam T. Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people and institution [Text] / T. Nam, T.A. Pardo // The Proceedings of the 12th Annual international conference on digital government research. – 2011. – June. – Pp. 282-291.

Ключевые слова

Жилищная сфера; жилищно-коммунальные услуги; инновационно-модернизационное развитие; стратегия инновационного управления; организационно-экономические методы; акторы.

Бояринцев Борис Иванович

Рыбина Евгения Геннадьевна

РЕЦЕНЗИЯ

Представленная для публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ» статья соответствует установленным требованиям в отношении оформления и подачи материалов. Входящие в ее состав схемы отражают содержание работы, хорошо читаются, информативны. Библиографические ссылки приведены корректно.

Объем статьи позволил представить основные авторские идеи по рассматриваемой теме, в первую очередь по формированию системы инновационного управления в жилищной сфере на основе комплексного подхода, обеспечивающего взаимодействие между основными субъектами хозяйственной деятельности жилищно-коммунального комплекса.

Актуальность выбранной темы обоснована, авторами выделены приоритетные направления инновационного управления предоставления услуг в жилищной сфере с учетом особенностей развития комплекса, научно-технического прогресса.

Научно-исследовательский уровень работы может быть оценен как достаточно высокий в силу использования междисциплинарного подхода. Авторы объединяют в статье управленческие и информационно-технологические подходы, позволяющие комплексно отразить проблемы внедрения инновационных технологий в практику управления жилищной сферой, и дают рекомендации по обеспечению инновационного управления в жилищной сфере.

Новизна темы отражается в предложенной модели инновационного управления услугами в жилищной сфере с учетом современных подходов и практик управления в жилищной сфере.

Структура статьи логична: от описания современных подходов инновационного управления услугами авторы переходят к разработке комплексного, многоуровневого подхода обеспечения инновационного управления жилищной сферой, описанию процесса обеспечения инновационного управления услугами, предоставляемыми жилищной сферой, и необходимые институциональные изменения, и в конце статьи приводятся рекомендации для федеральных органов государственного управления по поддержке внедрения инноваций в жилищной сфере.

Все основные научные положения, выдвигаемые авторами, хорошо аргументированы. Текст изложен лаконично, научно. Использованная терминология соответствует научным критериям и используется весьма корректно. Иллюстративные материалы хорошо дополняют текст статьи и соответствуют ее теме. Выводы авторов направлены на совершенствование системы инновационного управления предоставления услуг в жилищной сфере.

Среди недостатков статьи принципиальным можно считать недостаточность аналитики по инновационному управлению в Российской Федерации, и недостаточно полный библиографический список.

На основании вышеизложенного рекомендую статью Бояринцева Б.И. и Рыбиной Е.Г. к публикации в журнале «Аудит и финансовый анализ».

Мусаева Т.А., д.э.н., профессор кафедры макроэкономической политики и стратегического управления, Экономический факультет МГУ им.М.В.Ломоносова