

21

В диссертационный совет Д 212.196.10 на базе
ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г.В. Плеханова»
по защите докторских и кандидатских диссертаций

ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора экономических наук, профессора Баронина Сергея Александровича на диссертационную работу Богдановой Екатерины Николаевны на тему «Развитие системы управления предприятием ЖКХ на основе роботизации бизнес-процессов», представленную на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (строительство)

1. Актуальность темы исследования

Анализ содержания диссертации соискателя Богдановой Е.Н. показал, что она выполнена на актуальную тему развития национальных проектов «Жилье и городская среда» и «Цифровая экономика» на основе использования современных трендов применения автоматизированных систем управления типа ERP (англ. Enterprise Resource Planning) и программных роботов RPA (англ. Robotics Process Automation) в сфере ЖКХ.

Данный вектор научно-практических исследований следует определить как инновационное стратегическое направление развития цифровой экономики в сфере управления сферой ЖКХ.

В настоящее время реформа системы управления ЖКХ остается актуальной, так как не решены накопленные десятилетиями проблемы: такие, как изношенность фондов; недостаточные темпы воспроизводства жилья и инфраструктурных объектов; низкие доходы населения; постоянный рост тарифов; неэффективное использование бюджетных средств; отсутствие инициативы со стороны собственников жилфонда и др.

В тоже время в условиях цифровизации появляются новые возможности для повышения качества обеспечения населения услугами за счёт оптимизации и повышения эффективности бизнес-процессов и экономических механизмов управления предприятиями ЖКХ.

В результате формируются новые бизнес-модели в управлении недвижимостью на стадии ее эксплуатации в сфере ЖКХ, которые дают возможность появляться на рынке управляющим компаниям с дополнительными

конкурентными преимуществами и новыми составляющим их эффективности.

Автоматизация бизнес-процессов всех уровней управления ЖКХ и внедрение автоматизированных систем управления типа ERP в условиях цифровизации постепенно дополняется частичным или полным исключением из управляющей цепочки процессов, исполняемых человеком, путем внедрения программных роботов RPA. В связи с этим требуется проведение исследований по обоснованию типовой информационной модели управления бизнес-процессами предприятия ЖКХ и разработке методики комплексной оценки эффективности роботизации бизнес-процессов.

Таким образом, анализ диссертационного исследования Богдановой Е.Н. показал, что выдвинутая автором цель по научному обоснованию и разработке методических подходов к развитию системы управления предприятий ЖКХ на основе цифрового моделирования и роботизации бизнес-процессов с учетом оценки их эффективности для повышения качества оказания жилищно-коммунальных услуг населению является актуальной как в научном, так и в практическом плане.

2. Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации

Поставленную автором цель исследования следует признать корректной и обоснованной. В работе она достигнута посредством решения комплекса взаимосвязанных задач:

- анализа состояния организации бизнес-процессов предприятий ЖКХ разных организационно-правовых форм функционирования в России и зарубежных странах и выявления актуальных проблем;
- понятийного анализа бизнес-процессов и процессной организации многоуровневой системы управления предприятием ЖКХ;
- обоснования сущности современных понятий программной автоматизации и роботизации бизнес-процессов управления предприятий ЖКХ;
- разработки типовой цифровой процессной модели управляющей компании и выделения в ней управляющих бизнес-процессов, подлежащих программной роботизации;
- разработки методики комплексной оценки эффективности программной роботизации бизнес-процессов управляющей компании;
- интеграции методики комплексной оценки эффективности в типовую цифровую процессную модель управляющей компании для экономического обоснования приоритетов в развитии многоуровневой системы управления предприятием ЖКХ при помощи программных роботов.

Объект исследования определен автором как многоуровневая система управления предприятием жилищно-коммунального хозяйства.

Предметом исследования являлись роботизируемые бизнес-процессы управления предприятием ЖКХ и экономические показатели эффективности их роботизации. Данные формулировки следует признать корректными и обоснованными.

Структура и содержание работы соответствует поставленным целям и задачам исследования. Все главы диссертации логически выстроены и системно взаимосвязаны, дают полное представление о предмете и объекте научного исследования, а также его результатах.

В целом, в рамках исследования все поставленные задачи решены, полученные результаты имеют научную и практическую значимость.

Представленная в работе логика суждений в выдвигаемых теоретических и практических авторских позиций носит обоснованный характер, базируется на изучении и критическом анализе отечественной и мировой методологии исследований; актуальной нормативно-правовой базе по теме исследования; репрезентативной выборке статистических данных государственных органов власти, ведомств, государственной статистики, а также использовании справочных материалов, отчетов, экспертных и аналитических заключений, данных ГИС ЖКХ.

3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Достоверность полученных автором результатов, научных положений, выводов и рекомендаций основывается на использовании в исследовании процессного подхода к изучению многоуровневой системы управления предприятиями ЖКХ и адекватных методах исследования, в том числе анализе, сравнении, группировке, обобщении, классификации, моделировании, а также логике решения поставленных задач и корректности выводов.

Основные положения и выводы диссертационной работы апробированы и получили одобрение на международных конференциях. По теме исследования опубликовано 22 основных научных труда общим объемом 8,63 печ. л. (авторский вклад 7,41 печ. л.), в том числе 5 статей объёмом 2,79 печ. л. (авторский вклад 2,61 печ. л.) в журналах из Перечня рецензируемых научных изданий, 1 статья в международной системе цитирования Scopus объемом 0,12 печ. л. (авторский вклад 0,02 печ. л.).

Рецензирование диссертации показало, что сформулированный в ней авторский комплекс научной новизны, состоящий в обосновании и разработке

методических подходов к развитию многоуровневой системы управления предприятиями ЖКХ на основе цифрового моделирования типовых бизнес-процессов для их роботизации с учетом экономической эффективности, определяемой методами процессно-стоимостного анализа в сочетании с расчётными показателями эффективности проектов внедрения программных роботов, можно определить как состоявшийся, обоснованный и достоверный научный результат.

В результате проведённого диссертационного исследования автором были сформулированы следующие основные результаты, обладающие научной новизной:

1. Обоснованы типовые бизнес-процессы управляющих компаний (УК) и товариществ собственников жилья (ТСЖ) в многоуровневой системе управления ЖКХ, обеспечивающие непосредственный контакт с населением при предоставлении жилищно-коммунальных услуг и требующие повышения эффективности за счёт роботизации;

2. Доказана необходимость перехода от функциональной к процессной модели управления предприятиями ЖКХ за счёт преобразования жилищно-коммунальных услуг в бизнес-процессы как условие их роботизации.

3. Сформированы бизнес-процессы многоуровневой системы управляющей компании в ЖКХ, функционирующие в информационных системах (ERP, CRM, ECD, BIM, ЕИРЦ, ГИС) и образующие типовую цифровую процессную модель, позволяющую управлять продолжительностью, стоимостью и ресурсами в условиях роботизации.

4. Предложен подход к обоснованию приоритетов в развитии многоуровневой системы управления предприятиями ЖКХ с использованием разработанной методики комплексной оценки эффективности роботизации бизнес-процессов управляющей компании, базирующейся на процессно-стоимостном анализе в сочетании с показателями эффективности проектов внедрения программных роботов, в том числе: окупаемость инвестиций (ROI), стоимость владения информационными системами (ТСО), эквивалент полной занятости сотрудников управляющей компании (FTE).

Полученные в ходе диссертационного исследования научные результаты соответствуют паспорту специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – строительство) по пунктам

1.3.72 «Развитие методологии комплексного управления жилищным фондом. Методы оценки эффективности эксплуатации, воспроизводства и расширения жилищного фонда (реконструкция, модернизация и новое строительство)» и пункту

1.3.73 «Анализ состояния и определение тенденций развития сферы жилищно-коммунального хозяйства различных организационно-правовых форм функционирования».

4. Научная и практическая значимость полученных автором диссертации результатов и рекомендации по их использованию

Результаты и выводы, сформулированные в диссертации Богдановой Е.Н., отражают авторский подход к решению имеющихся проблем в развитии многоуровневой системы управления предприятием ЖКХ на основе роботизации бизнес-процессов и имеют как теоретическое и практическое значение.

С теоретических позиций диссертационное исследование расширяет научные знания в области оценки эффективности цифровой трансформации управляющих процессов предприятий ЖКХ при помощи перспективной технологии программной роботизации и способствует расширению и углублению научных исследований в экономике, организации и управлении строительством и ЖКХ. Это относится, в частности, к систематизации основных теоретических подходов к моделированию бизнес-процессов как фактора обеспечения эффективной роботизации систем управления в отрасли.

С точки зрения практического использования, наиболее значимыми представляются разработки в рамках цифровой аналитической платформы, которая позволяет экономически оценивать роботизацию бизнес-процессов многоуровневой системы управления предприятием ЖКХ по показателям их стоимости и длительности с учетом экономической эффективности проектов программных роботов по ROI, TCO, TEI и FTE. Они позволяют территориальным органам власти, ориентированным на максимизацию эффективности реализуемых мер при ограниченности бюджетных средств, повысить качество обеспечения населения услугами ЖКХ путем использования разработанных в диссертации рекомендаций.

Выводы и предложения диссертационной работы могут быть востребованы региональными и муниципальными органами власти для эффективного планирования мер, направленных на реализацию национальных проектов «Жилье и городская среда» и «Цифровая экономика».

Материалы исследования также могут быть применены в учебном процессе образовательных организаций высшего образования на уровне бакалавриата и магистратуры, в рамках отдельных специализированных курсов.

5. Недостатки и замечания по диссертационной работе

В качестве дискуссионных моментов в работе следует отметить:

1. В своем исследовании автор декларирует объект исследования как многоуровневую систему управления предприятием ЖКХ. Эта трактовка объекта исследования представляется слишком обобщенной поскольку для различных управляющих субъектов (ТСЖ, управляющих компаний, собственное управление) формируется своя специфическая многоуровневая система управления, требующая своих специализированных бизнес-процессов и специфической модели цифровой экономики их роботизации. Поскольку автор апробировал свои научные результаты в диссертационном исследовании только применительно к управляющей компании (3 и 4 защищаемые положения), то вполне логично было бы несколько ограничить и объект исследований, связав его с функционированием только управляющих компаний.

2. Считаю необоснованным исключение из исследований соискателя как в моделируемых бизнес-процессах управления ЖКХ, так и при формировании типовой цифровой процессной модели управляющей компании - современного аспекта управления, предусматривающего прямые платежи собственников жилья в МКД ресурсоснабжающим организациям минуя управляющие компании и ТСЖ. Так на рис.3.1 диссертации (стр.112) указана схема взаимодействия предоставления ЖКУ МКД на разных уровнях ответственностей. Но в ней не показана реально действующая взаимосвязь между ресурсоснабжающими организациями и потребителями по прямым договорам, как и схема оплаты по прямым платежам минуя УК. Этот недочет в определенной степени снижает качество выполненных научных исследований соискателя за счет исключения значительного сегмента цифровой роботизации по данным прямым договорам.

3. В работе недостаточно подробно исследованы аспекты взаимодействия различных уровней управления бизнес-процессами ЖКХ по роботизации услуг относительно базового (управляющей компании или ТСЖ) применительно к их взаимодействию с муниципальным, отраслевым и федеральным уровнями. Представляется, что эти взаимодействия чрезвычайно важны для активного развития цифровой экономики в этой сфере народного хозяйства.

4. В работе используется термин «уровни управления» (рис. 1.1, табл. 2.6, рис. 2.7), в который вкладывается разный смысл в контексте исследования. Считаю целесообразным для логичности и точности данного исследования необходимость первоначального формулирования данной терминологии, а лишь потом применять эту понятийную категорию в своих исследованиях, которая является существенной для настоящего исследования и во много

определяет качество предложений и выводов диссертации.

5. В диссертации на стр. 70 автор применяет довольно спорное утверждение о том, что «для перехода на процессную модель системы управления предприятием ЖКХ и ее оптимизации необходимо использовать функционально-стоимостной анализ (ФСА) и более широкий процессно-стоимостной анализ». По моему мнению, процессно-стоимостной анализ (ПСА) является частным случаем применения ФСА, а не наоборот, как утверждает автор. Соискателю следовало бы более подробно обосновать предлагаемый метод ПСА как авторскую разработку, дать его формулировку, принципиальные отличия, необходимость и особенности применения.

6. В завершении диссертационной работы явно не хватает подготовленных и апробированных авторских программных цифровых роботизированных продуктов на основе актуальных трендов типа ROI, TCO, TEI и FTE. Соискатель разработал принципы программной роботизации предприятий ЖКХ, типовую цифровую процессную модель управляющей компании в ЖКХ, методику эффективности, но вполне логично было бы завершить свое исследование хотя бы небольшим авторским цифровым экономическим продуктом. Рецензент надеется, что данное замечание найдет свою реализацию в дальнейших исследованиях аспиранта.

Данные замечания не влияют на положительную в целом оценку данной диссертации, показывая весьма широкое и проблемное поле исследования соискателя, имеют дискуссионный характер и не снижают научной и практической ценности результатов, полученных автором.

Заключение

Диссертационная работа Богдановой Е.Н. на тему «Развитие системы управления предприятием ЖКХ на основе роботизации бизнес-процессов» представляет собой комплексное научное исследование, обладающее элементами научной новизны, теоретической и практической значимостью и является завершенной научно-квалификационной работой, в которой сформулирован ряд положений, вносящих определенный вклад в развитие методических подходов к решению задачи формирования эффективной и обоснованной системы управления предприятием ЖКХ на основе роботизации бизнес-процессов, имеющей важное научно-практическое значение.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в приращении научного знания в части разработки оригинальных методик развития цифровой экономики в сфере управления сферой ЖКХ на основе

использования современных трендов автоматизации типа ERP (англ. Enterprise Resource Planning) и программных роботов RPA (англ. Robotics Process Automation) в сфере ЖКХ.

Исследование выполнено автором самостоятельно, на высоком научном уровне. Материалы диссертации характеризуются последовательностью, единством и логичностью, структура построения работы соответствует поставленной цели и задачам.

Диссертация Богдановой Е.Н. соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Богданова Екатерина Николаевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (строительство).

Официальный оппонент:

доктор экономических наук,
профессор, заведующий кафедрой
«Экспертиза и управление
недвижимостью»,
ФГБОУ ВО «Пензенский
государственный университет архитектуры
и строительства»

Баронин Сергей Александрович

« 24 » февраля 2021

Контактная информация:

Адрес: 440028, Пенза. ул. Титова, д. 28 ФГБОУ ВО «Пензенский
государственный университет архитектуры и строительства»,
учебный корпус № 3, каб.: 3106.

iron60@inbox.ru

ма С. А.

каграм Елизавета Л. Безрукова

24.02.2021г.