

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора экономических наук, доцента Гариной Екатерины Петровны, профессора кафедры экономики предприятия федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина» на диссертацию Карпушкина Ильи Дмитриевича на тему «Формирование и развитие инновационной деятельности вертикально интегрированных строительных холдингов России», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций)

Актуальность темы исследования. Актуальность темы формирования и развития инновационной деятельности вертикально интегрированных строительных холдингов России обусловлена комплексом внешних и внутренних вызовов. Условия геополитической конъюнктуры, в частности санкционные ограничения, повлекли за собой запрет на импорт критически важных технологий, оборудования и материалов, тем самым обнажив острую зависимость отечественных строительных компаний от иностранных поставок. Это актуализирует задачу обеспечения технологического суверенитета и развития собственного инновационного потенциала в рамках политики импортозамещения, где вертикально интегрированные структуры выступают ключевым инструментом концентрации ресурсов.

Строительная отрасль сохраняет роль системообразующего сектора национальной экономики, демонстрируя значительный потенциал для роста. На ее долю приходится более 5% ВВП, а объем ввода жилья стабильно превышает плановые показатели. Однако данный потенциал не подкреплён адекватным уровнем инновационной активности: лишь 3% компаний в промышленном строительстве внедряли технологические инновации в 2023 году. Существует явный разрыв между стратегическими ориентирами, такими как цели проекта инновационного развития строительной отрасли до 2030 года, и реальным положением дел, что требует разработки новых организационно-экономических механизмов активизации инновационных процессов.

Вертикально интегрированные строительные холдинги (ВИСХ), объединяющие в единую цепочку создания стоимости предприятия от добычи сырья до сдачи готовых объектов, представляют собой наиболее перспективную организационную форму для преодоления указанных противоречий. Их конфигурация позволяет минимизировать транзакционные издержки, повысить операционную эффективность и создать устойчивую систему взаимодействия между разными уровнями производственного цикла. Таким образом, именно в рамках ВИСХ формируются необходимые предпосылки для осуществления системных и результативных мероприятий в сфере отечественных инноваций.

В этой связи недостаточная научная проработанность вопросов методологии и инструментария управления инновационной деятельностью именно в вертикально интегрированных строительных холдингах определяет настоятельную потребность в их целостном исследовании. Существующие подходы зачастую не учитывают специфику их консолидированной операционной структуры и модульно-производственной конструкции.

Входящий № *206-10610*
Дата 02 ДЕК 2025
Самарский университет

Следовательно, разработка теоретических основ и практических механизмов формирования и развития инновационной деятельности ВИСХ является своевременной и востребованной научной задачей, решение которой будет способствовать повышению конкурентоспособности всей строительной отрасли России.

Структура диссертации. Во введении обоснована актуальность темы исследования, обусловленная зависимостью отечественной строительной отрасли от импорта технологий и необходимостью развития инновационной деятельности в условиях санкционных ограничений. Сформулирована цель работы – теоретическое обоснование методов и инструментария формирования и развития инновационной деятельности вертикально интегрированных строительных холдингов (ВИСХ) России. Определены задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, а также соответствие диссертации паспорту научной специальности.

В главе 1 «Теоретические основы инновационной деятельности в промышленном и гражданском строительстве» проведено комплексное исследование теоретических основ организации и функционирования строительного комплекса на базе вертикально интегрированных структур. Автором проанализированы специфические особенности строительной отрасли, ее структура и организационно-правовые формы хозяйствования. Разработана и предложена организационная структура вертикально интегрированного строительного холдинга (ВИСХ), интегрирующая предприятия разного масштаба и направлений деятельности. Сформированы модель функционирования и цепочка создания стоимости строительного комплекса на основе ВИСХ, отражающая синергетический эффект вертикальной интеграции.

Исследованы теоретические подходы к инновационной деятельности в строительстве, проведена их систематизация и выделены ключевые типы инноваций (технологические, организационные, управленческие, маркетинговые, продуктовые). Разработана организационная последовательность осуществления инновационной деятельности. На основе анализа проблем отрасли предложена авторская концепция инновационного развития промышленного и гражданского строительства (ПГС) России на базе ВИСХ на период до 2036 года, включающая стратегические приоритеты, цели, этапы реализации и функционал развития. Сформированы инновационные направления по жизненным циклам ПГС и предложено создание федеральной целевой программы перехода отрасли на инновационную модель развития.

В главе 2 «Анализ трансформационных процессов в инновационной деятельности строительных холдингов» проведен анализ современного состояния строительной отрасли и инновационной деятельности в строительной сфере. На основе статистических данных выявлены тенденции устойчивого роста отрасли, а также низкие и замедленные темпы внедрения инноваций. Исследованы трансформационные процессы в инновационной деятельности холдингов ПГС на основе цифровизации. Автором раскрыты степень и виды цифровизации строительства, представлены цифровые технологии (BIM, IoT, VR/AR, цифровые двойники, блокчейн и др.), используемые в ВИСХ. Разработана и визуализирована модель цифрового интерфейса вертикально интегрированного холдинга, обеспечивающая интеграцию бизнес-процессов и повышение операционной эффективности.

Сформирована система показателей и разработана авторская модель и методика оценки эффективности инновационной деятельности строительных холдингов. Методика позволяет проводить оценку и прогноз эффективности как по отдельным структурным

подразделениям холдинга, так и по типам инноваций. Подход включает расчет экономического эффекта и затрат с учетом введенных коэффициентов изменений. Представлены четыре варианта методики (для оценки результатов и прогноза, для подразделений и типов инноваций) и блок-схема алгоритма их выбора. Проведена апробация методики на данных реальных компаний, рассчитаны фактические и прогнозные показатели эффективности, проанализированы различные сценарии развития.

В главе 3 «Перспективы и направления развития инновационной деятельности в строительной отрасли» разработан комплексный организационно-экономический механизм управления и стимулирования инноваций в вертикально интегрированных строительных холдингах (ВИСХ), адаптированный к современным вызовам цифровой трансформации и геоэкономической нестабильности. Автор структурировал исследование через последовательное решение трёх ключевых задач: формирование системы управления инновациями в ВИСХ, анализ цифровой трансформации на основе концессионных соглашений и выявление перспективных трендов развития строительной отрасли.

В начале главы предложена система управления ВИСХ, включающая субъекты, объекты, подсистемы планирования, мониторинга, контроля, мотивации и обеспечения. На её основе разработан организационно-экономический механизм, сочетающий управленческие, технологические, организационные и инфраструктурные преобразования. Автор детализировал элементы механизма через методы и механизмы управления инновациями, которые охватывают административно-правовые, планово-организационные, экономические, финансовые, инновационные и социальные аспекты. Предложен алгоритм реализации механизма управления организационно-управленческими инновациями. Второй раздел главы посвящён цифровой трансформации строительной деятельности на основе концессионных соглашений. Автор раскрыл условия осуществления цифровизации, классифицировал типы концессий (DBOM, BOT, BOOT, PFI и др.) и охарактеризовал их преимущества, включая интеграцию этапов проекта, распределение рисков, стимулирование инноваций и повышение прозрачности. Представлена организационная схема инновационной деятельности ВИСХ на основе концессионного девелопмента и алгоритм реализации инновационно-инвестиционного проекта, подчёркивающий согласование финансовых интересов государства и частных партнёров. В третьем разделе выявлены перспективные тренды развития инновационной деятельности в строительной отрасли. Автор проанализировал функциональные блоки инновационного развития, систематизировал ключевые проблемы формирования инновационной политики и благоприятные тренды развития инновационной среды. Предложен инновационный сценарий развития строительной отрасли до 2030 года с прогнозом до 2035 года, включающий условия его реализации. Представлены основные тренды макроструктурных изменений, такие как создание вертикальных холдингов, развитие инновационной инфраструктуры, внедрение зелёных технологий, цифровых платформ и роботизации. Трансформационные направления развития отрасли на основе инновационно-технологической модернизации отражены на рисунке 3.14, а в таблице 3.4 систематизированы актуальные группы инноваций, включая ИИ, 3D-печать, модульное строительство, робототехнику, VR/AR и др.

В заключении подводятся итоги исследования, формулируются основные выводы и результаты, достигнутые в соответствии с поставленными целью и задачами.

Список литературы включает 160 наименований отечественных и зарубежных источников.

Приложения содержат дополнительные материалы, детализирующие и расширяющие положения диссертации, в том числе таблицы с критериями систематизации предприятий строительного комплекса (Приложение А), классификацию типов инноваций (Приложение А), таблицы с динамикой ввода в эксплуатацию объектов по этажности и назначению (Приложения Б.1–Б.5), а также, Приложение В с перечнем объектов, относящихся к объектам цифровой трансформации и инновационной деятельности, в отношении которых можно использовать концессии.

Содержание автореферата соответствует содержанию диссертации.

Научная обоснованность теоретических выводов и практических рекомендаций, изложенных в диссертации, обеспечиваются применением комплекса общенаучных и специальных методов исследования, включая анализ, синтез, экономико-статистические и экономико-математические методы, а также системный и процессный подходы. Эта методологическая база была подкреплена глубоким анализом трудов российских и зарубежных ученых в области экономики инноваций и строительного комплекса, что позволило автору последовательно и логично выстроить все исследование и аргументировать свои выводы.

Достоверность результатов исследования обеспечивается широкой и репрезентативной информационной базы, которая включила в себя данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), внутреннюю отчетность исследуемых строительных компаний, российские законодательные и нормативные акты, а также научные публикации по теме. Соответствие результатов известным теоретическим положениям и их непротиворечивость подтверждают обоснованность и достоверность проведенного анализа.

К важнейшим результатам диссертационного исследования, обладающим **новизной**, относятся:

1. Уточнены и дополнены теоретические положения формирования и развития инновационной деятельности вертикально интегрированных строительных холдингов России, заключающиеся в следующем:

-разработана организационная структура холдинга, которая, в отличие от существующих, объединяет компании разного масштаба и профиля в единую группу, что создает устойчивую систему взаимодействия, оптимизирует внутренние строительные процессы и улучшает распределение ресурсов;

-предложено объединить все звенья холдинга, находящиеся на разных стадиях производства, в целостную операционную структуру, что обеспечивает сквозную интеграцию всего строительного цикла — от добычи сырья до сдачи объекта, повышая производительность, снижая издержки и уменьшая неопределенность в управлении;

-создана модель работы строительного комплекса на основе ВИСХ, которая представляет собой комплексную организацию с производственными и контрольными подразделениями, состоящую из сети взаимосвязанных компаний, образующих модульную производственную конструкцию;

-выявлены ключевые проблемы отрасли, такие как низкий уровень внедрения инноваций, недостаток инвестиций и компетенций, а также отставание от мировых стандартов в производстве материалов, преодоление которых повысит эффективность, инновационную активность и технологический суверенитет.

2. Предложена концепция инновационного развития ПГС на основе формирования ВИСХ, которая, в отличие от существующих, нацелена на повышение

конкурентоспособности строительной отрасли, совершенствование социально-экономических программ в строительстве, а также укрепление национальной безопасности и технологического суверенитета России.

3. Разработаны модель и методика оценки эффективности инновационной деятельности строительных холдингов, которые, в отличие от существующих, учитывают особенности конкретных структурных подразделений и типов инноваций, позволяя оценивать результативность как каждого подразделения в отдельности, так и холдинга в целом.

4. Сформирован организационно-экономический механизм управления и стимулирования инноваций в строительных холдингах, который, в отличие от существующих, помогает концентрировать ресурсы на приоритетных задачах организации и позволяет улучшить все стороны ее деятельности — от управления производственным циклом до моделирования ресурсных потоков.

5. Разработана модель цифровой трансформации управления инновационными процессами в строительных холдингах на основе концессионных соглашений, отличающаяся от существующих тем, что процессы цифровизации рассматриваются как самостоятельные этапы инноваций, требующие крупных инвестиций и привлечения частных инвесторов для повышения эффективности и производительности труда. Также определены перспективные тренды развития инновационной деятельности в строительной сфере.

Теоретическая и практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что работа вносит вклад в развитие теории управления инновациями в строительных холдингах, предлагая новые модельные и методические решения. С практической точки зрения, разработанные инструменты и механизмы были успешно внедрены в деятельность ряда российских компаний, таких как АО «Концерн «Энерготехнологии», ООО «СК «Алмаз», ООО «СЭТЛ СИТИ», ООО «СЗ «Карповка,31», и используются в учебном процессе Самарского университета, способствуя повышению эффективности и конкурентоспособности строительной отрасли.

Следует отметить ряд замечаний.

1. На странице 24 (Рисунок 1.3 «Организационная структура ВИСХ») представлена структура холдинга, однако в тексте отсутствует описание механизмов взаимодействия и потоков информации/ресурсов между указанными подразделениями (например, между «Управляющей компанией» и «Заводами – изготовителями»). Неясно, как именно обеспечивается синергетический эффект.

2. На странице 50 (Рисунок 1.11 «Предлагаемая концепция инновационного развития ПГС России на базе ВИСХ») заявлен «Мобилизационный этап 2024-2028 гг.», но в тексте отсутствует расшифровка конкретных мероприятий и механизмов мобилизации ресурсов (финансовых, кадровых, технологических) для его реализации.

3. На страницах 67-68 (Таблицы 2.1 и 2.2) представлены данные за 2023-2024 гг., но отсутствует анализ влияния выявленных краткосрочных заказов и роста цен на инновационную активность компаний. Утверждение о «высокой конкуренции» требует более глубокого обоснования.

4. На странице 95 (Рисунок 2.11 «Организационная структура цифрового интерфейса вертикально интегрированного строительного холдинга») представлен состав цифрового интерфейса, но не описаны принципы его взаимодействия с внешней средой

(заказчиками, поставщиками, регуляторами) и то, как в нем реализуется декларируемая в тексте «адаптивность» и «самоорганизация».

5. На странице 101-104 (формулы 6-13) затраты на инновационную деятельность подразделений представлены как простая сумма затрат по типам инноваций. При этом не учитываются синергетические эффекты, когда внедрение, например, технологических инноваций снижает затраты на внедрение управленческих.

Указанные замечания имеют рекомендательный характер и не снижают научной и практической ценности диссертационной работы.

В заключении следует отметить, что диссертация Карпушкина Ильи Дмитриевича на тему «Формирование и развитие инновационной деятельности вертикально интегрированных строительных холдингов России», является самостоятельно выполненной, завершенной научно-квалификационной работой, отвечающей критериям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп.9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением правительства РФ №842 (в действующей редакции)), содержит решение научной задачи, имеющей значение для соответствующей отрасли знаний. Автор диссертации – Карпушкин И.Д. – заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций).

Официальный оппонент,
профессор кафедры экономики предприятия
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Нижегородский государственный педагогический
университет имени Козьмы Минина»,
доктор экономических наук, доцент



Имя подпись
Гарина Е.П.
Заведующий
Специальный кабинет по кадрам

Гарина Екатерина Петровна
25.11.2025

Подпись заверяю: Ученый секретарь Ученого совета, проректор по науке и организации
приемной кампании ФГБОУ ВО «НГПУ им. К.Минина»,
доктор педагогических наук, профессор



Самерханова Эльвира Камильевна

Информация об официальном оппоненте:
Ученая степень: доктор экономических наук – 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности); ученое звание: доцент
Место работы: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»
Должность: профессор кафедры экономики предприятия
Адрес: 603005, Нижегородская область,
г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 1
Тел.: +7 (831) 262-20-44 доб.728; e-mail: e.p.garina@mail.ru
С основными публикациями Гариной Екатерины Петровны можно ознакомиться на сайте eLibrary.Ru в сети Интернет: https://www.elibrary.ru/author_items.asp?authorid=295276&pubrole=100&show_refs=1&pubcat=risc;
Согласна на обработку моих персональных данных