

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Петухова Михаила Вадимовича на тему:
«Обеспечение конкурентоспособности строительных организаций в условиях
цифровизации», представленной на соискание ученой степени доктора
экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая
экономика (экономика строительства и операций с недвижимостью)

В условиях современной макроэкономической нестабильности, характеризующейся высокой волатильностью курсов валют, инфляционными ожиданиями, изменчивостью процентных ставок и неопределённостью государственной бюджетной политики, вопросы обеспечения устойчивой конкурентоспособности строительных организаций выходят на первый план как в научных исследованиях, так и в практическом управлении. Одновременно с этим происходит глубокая трансформация технологических укладов – переход к четвёртой промышленной революции. Внедрение искусственного интеллекта, больших данных, облачных вычислений и интернета вещей кардинально меняет логику производственных процессов и бизнес-моделей. Строительная отрасль, традиционно считавшаяся консервативной и слабо восприимчивой к инновациям, сегодня оказывается перед жёстким вызовом: либо адаптироваться к новым цифровым реалиям, либо потерять рыночные позиции. Именно в этом контексте диссертационная работа Петухова Михаила Вадимовича представляет собой своевременный и научно обоснованный ответ на обозначенные вызовы, предлагая целостную методологию, которая ориентирована не на локальные улучшения, а на системную перестройку конкурентных преимуществ через цифровизацию и экосистемное взаимодействие.

Научная новизна и теоретическая значимость выполненной работы заслуживают особого внимания, поскольку автор не ограничивается эклектичным заимствованием зарубежных моделей, а разрабатывает оригинальную концепцию, интегрирующую структурный и функциональный подходы к управлению конкурентоспособностью. Традиционные школы стратегического менеджмента – ресурсная, позиционная и динамических способностей – рассматривают конкурентоспособность преимущественно через призму внутренних ресурсов фирмы или её положения на рынке. Однако М. В. Петухов убедительно доказывает, что в условиях цифровой экономики и сетевых структур эти подходы требуют существенного дополнения. Он предлагает учитывать экосистемное взаимодействие – то есть совокупность партнёрских связей, кооперацию с поставщиками, заказчиками, финансовыми институтами, IT-разработчиками и даже конкурентами в рамках совместных платформ. Такой синтез позволяет преодолеть ограничения линейных моделей и перейти к многомерному анализу факторов конкурентоспособности, где ключевую роль играют скорость обработки информации, адаптивность к изменениям внешней среды и способность к самообучению. Теоретическая ценность работы усиливается тем, что автор не просто декларирует необходимость экосистемного подхода, но и формализует его

в виде чёткой методологической конструкции, пригодной для дальнейшего развития в смежных отраслях.

Среди наиболее значимых практических результатов диссертационного исследования можно выделить три взаимосвязанных блока, каждый из которых имеет самостоятельную прикладную ценность и одновременно усиливает другие.

Первый блок касается выявления современных тенденций в развитии строительного сектора, причём акцент делается на применении нейросетевого моделирования как инструмента прогнозирования и принятия решений в условиях высокой неопределённости. Автор демонстрирует, что классические эконометрические методы, основанные на предположении о стационарности временных рядов, часто дают сбои в периоды кризисов и структурных сдвигов. В отличие от них, нейросетевые архитектуры способны выявлять скрытые нелинейные зависимости между макроэкономическими индикаторами (объём инвестиций, стоимость стройматериалов, динамика цен на недвижимость, уровень безработицы) и операционными показателями строительных компаний. В диссертации приводится конкретная методика внедрения таких сетей, позволяет не только повысить точность бизнес-планирования, но и оперативно корректировать стратегии при резком изменении внешних условий, что особенно важно в текущей геополитической и экономической ситуации.

Второй результат – разработка методологии обеспечения конкурентоспособности в практическом аспекте, которая включает детализированные методические рекомендации по адаптации строительных организаций к новым вызовам. Среди этих вызовов автор выделяет два наиболее острых: дефицит квалифицированных кадров, усугубляющийся демографическими проблемами и оттоком специалистов за рубеж, а также санкционные ограничения, которые перекрывают доступ к передовым зарубежным технологиям, оборудованию и программному обеспечению. М. В. Петухов предлагает комплекс мер, разделённых по временному горизонту: краткосрочные (переход на отечественное ПО, реконфигурация цепочек поставок, использование параллельного импорта), среднесрочные (развитие корпоративных университетов, запуск программ переподготовки, внедрение автоматизированных систем управления проектами) и долгосрочные (формирование национальных стандартов цифрового строительства, создание отраслевых цифровых платформ, интеграция с государственными информационными системами). Особое внимание уделяется рискам, связанным с кибербезопасностью и цифровой зависимостью, для чего предлагаются протоколы резервирования данных и гибридные схемы работы с облачными сервисами. Важно, что все рекомендации имеют экономическое обоснование: автор приводит расчёты эффективности внедрения цифровых решений с учётом дисконтирования и сценарного анализа, что делает их привлекательными для финансовых директоров и инвесторов.

Третий блок – обоснование необходимости перехода строительных компаний к экосистемной модели ведения бизнеса. Здесь автор выходит за рамки традиционного понимания экосистемы как простой совокупности партнёров. Он определяет экосистему как динамическую сеть, в которой участники обмениваются не только материальными ресурсами, но и знаниями, данными, компетенциями и даже клиентскими базами, при этом каждый участник сохраняет юридическую и операционную самостоятельность, но получает доступ к коллективным благам – например, к общей платформе управления жизненным циклом объекта, совместному центру обработки данных или единой системе мониторинга строительных площадок с использованием дронов и датчиков. В диссертации показано, что такая модель позволяет снизить транзакционные издержки, ускорить инновации за счёт синергии, повысить надёжность поставок и усилить переговорную позицию перед заказчиками и регуляторами. Автор разрабатывает критерии оценки готовности компании к вступлению в экосистему, включая уровень цифровой зрелости, корпоративную культуру, открытость к сотрудничеству и финансовую устойчивость. Также предлагается поэтапный план перехода – от пилотных проектов до полной интеграции, с контрольными точками и показателями эффективности.

В качестве пожелания автору, которое не носит критического характера, а скорее указывает на перспективные направления для дальнейших исследований, хотелось бы отметить следующее. В тексте автореферата обоснованно поднимается проблема дефицита квалифицированных кадров как одного из главных барьеров на пути цифровизации. Однако в рамках предложенной модели участия в экосистеме (МУВЭ) этот аспект раскрыт недостаточно подробно. Было бы чрезвычайно интересно увидеть более развёрнутое описание конкретных механизмов преодоления «кадрового голода», которые могли бы быть встроены непосредственно в экосистемную логику. Например, каким образом участники экосистемы могут организовать совместные образовательные программы, стажировки, мастер-классы и обмен опытом? Как можно использовать цифровые двойники строительных объектов для обучения молодых специалистов без отрыва от производства? Какие стимулы и системы мотивации могут побудить опытных сотрудников делиться знаниями с коллегами из других организаций, входящих в экосистему? Также было бы полезно рассмотреть возможность создания внутри экосистемы внутреннего рынка труда, где временно высвобождающиеся кадры могли бы перераспределяться между проектами, снижая риски простоев и повышая общую гибкость. Не менее важным является вопрос о стандартизации компетенций и сертификации цифровых навыков, чтобы обеспечить взаимное признание квалификаций между участниками. Возможно, автор мог бы дополнить МУВЭ специальным модулем «Управление человеческим капиталом», включив в него показатели оценки эффективности обучения и возврата инвестиций в переподготовку. Такое развитие темы не только усилило бы практическую значимость работы, но и придало бы ей дополнительную социальную ориентированность, что особенно актуально в условиях кадрового кризиса в отрасли.

Следует подчеркнуть, что данное пожелание не снижает общей высокой научной ценности диссертации. Напротив, оно свидетельствует о том, что работа открывает новые горизонты для исследовательской мысли и содержит богатый потенциал для последующих разработок. Методологический аппарат включает не только нейросетевые алгоритмы, но и методы системного анализа, теории игр, экономико-математического моделирования, что свидетельствует о высоком уровне компетенции исследователя. Структура диссертации выстроена классически, но с элементами новаторства – отдельные главы посвящены идентификации факторов цифровой трансформации, разработке критериев экосистемной эффективности и апробации предложенных решений на реальных кейсах.

В итоге, общее впечатление от диссертационной работы Петухова Михаила Вадимовича – это глубокое, системное и практически ориентированное исследование, которое вносит существенный вклад в экономическую науку, особенно в раздел региональной и отраслевой экономики строительства и операций с недвижимостью. Предложенные автором концептуальные положения, модели и методики могут быть непосредственно использованы как строительными холдингами, так и средними компаниями, а также региональными органами власти при разработке стратегий развития строительного комплекса. Работа отвечает всем требованиям Высшей аттестационной комиссии (ВАК), предъявляемым к докторским диссертациям: она содержит решение крупной научной проблемы, имеющей важное народнохозяйственное значение; демонстрирует единство теоретической и практической значимости; содержит элементы научной новизны, подтверждённые публикациями в рецензируемых журналах. На основании изложенного, считаю, что диссертация Петухова Михаила Вадимовича является крупным научным достижением, полностью соответствует паспорту специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика: экономика строительства и операций с недвижимостью, а её автор заслуживает присуждения учёной степени доктора экономических наук.

Профессор кафедры цифровой экономики
и управления, доктор экономических наук,
специальность 08.00.05 Экономика и
управление народным хозяйством,
доцент

Мария Валентиновна
Киварина

« 23 » 09 2026 г.

Контактные данные:

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого».

Почтовый адрес: 173003, Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, д.41.

e-mail: mariya.kivarina@novsu.ru, тел. 8-951-730-69-88



Подпись
Заведующей

М. В. Кивариной

М. В. Кивариной

М. В. Кивариной

М. В. Кивариной

М. В. Кивариной