

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)

Обоснование актуальности диссертационного исследования, предпринятого Петуховым Михаилом Вадимовичем, не сводится к банальной констатации «цифровая эпоха наступила». Автор подходит к вопросу глубоко и системно, фиксируя ключевое противоречие современного строительного менеджмента: повсеместное проникновение информационных технологий в отрасль создаёт иллюзию лёгкого успеха, будто достаточно закупить лицензии на популярное программное обеспечение, установить несколько автоматизированных рабочих мест и сразу же получить прирост эффективности. Однако реальность оказывается куда более сложной. Любая цифровая система – будь то BIM-моделирование, облачная платформа для совместной работы или ERP-контур – требует не просто технической инсталляции, а коренной ломки сложившихся регламентов, пересмотра функциональных обязанностей сотрудников, изменения принципов мотивации и контроля. Без перестройки управленческой парадигмы, без формирования новой культуры принятия решений на основе данных дорогостоящие IT-решения превращаются в «мёртвый груз» – они используются фрагментарно, игнорируются коллективом или даже саботируются из-за страха перед новым. Именно этот разрыв между технологическим потенциалом и организационной неготовностью автор делает центральной проблемой своей работы, что придаёт исследованию острую практическую направленность и отличает его от множества общих трудов, где цифровизация рассматривается как самоцель. Петухов М. В. справедливо утверждает, что конкурентоспособность в новой реальности определяется не наличием компьютеров, а скоростью адаптации управленческих механизмов к цифровой среде, и это положение становится красной нитью через всю диссертацию.

В рамках выполненного исследования автору удалось не только поставить диагноз, но и предложить действенные рецепты. Основная задача – разработка полноценного методологического обеспечения, которое позволило бы строительным организациям разного масштаба планомерно и безболезненно интегрировать цифровые инструменты в повседневную практику – решена с высоким научным качеством. При этом методология не является жёстким предписанием, а носит адаптивный характер, учитывая отраслевую специфику, региональные особенности и уровень исходной зрелости компании. В числе наиболее заслуживающих внимания и положительной оценки результатов, полученных диссертантом, можно выделить три взаимодополняющих блока, каждый из которых существенно обогащает теорию и практику строительного менеджмента.

Первый блок связан с идентификацией и структурированием составляющих синергетического эффекта, возникающего при конвергенции двух важнейших классов корпоративных систем – управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) и управления бизнес-процессами (BPM). В традиционном понимании CRM-системы сосредоточены на внешнем контуре: ведении базы заказчиков, отслеживании хода переговоров, анализе предпочтений и формировании предложений. BPM-платформы, напротив, нацелены на внутреннюю регламентацию – маршрутизацию задач, согласование документов, контроль сроков и ресурсов. Автор убедительно доказывает, что их раздельное существование порождает информационные разрывы: например, менеджер по продажам не видит реальной загрузки производственных подразделений, а проектировщики не понимают, какие обещания даны клиенту. Объединение этих систем в единую цифровую среду позволяет синхронизировать внешние обязательства и внутренние возможности, оперативно корректировать планы при изменении требований заказчика, автоматически формировать отчёты для руководства и ускорять цикл «заявка – контракт – исполнение – приёмка». Автор детально расписывает архитектуру такой интегрированной платформы, приводит примеры настройки типовых бизнес-процессов и оценивает возможный экономический эффект – сокращение административных издержек на 12–18% и уменьшение числа ошибок согласования почти вдвое. Этот результат имеет высокую прикладную ценность, поскольку позволяет строительным компаниям, даже с ограниченным IT-бюджетом, получить реальные выгоды от цифровизации, не приобретая дорогостоящие монолитные системы.

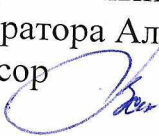
Второй значимый результат – разработка детализированных методических рекомендаций по формированию устойчивых конкурентных преимуществ, причём автор смещает акцент с технических параметров на человеческий фактор. Он обоснованно утверждает, что любой цифровой инструмент бесполезен, если персонал не готов им пользоваться, а руководители не способны управлять в новых условиях. Поэтому рекомендации включают не только технические шаги (выбор ПО, интеграция, миграция данных), но и развёрнутые программы быстрого переобучения сотрудников – с акцентом на практические тренинги, симуляторы рабочих ситуаций и наставничество. Особое внимание уделено лидерским компетенциям: традиционные управленцы, привыкшие к линейным командам и устным распоряжениям, должны освоить навыки работы с дашбордами, интерпретации аналитических отчётов, проведения онлайн-совещаний с распределёнными бригадами и мотивации коллектива через цифровую обратную связь. Автор предлагает конкретные модули обучения для разных уровней – от прорабов до генеральных директоров, а также систему оценки прогресса, включающую тесты, кейс-задания и анализ реальных управленческих решений. Такой подход обеспечивает комплексность трансформации, когда технологические изменения подкрепляются кадровыми и организационными, что многократно повышает вероятность успешного внедрения.

Третий блок касается применения в строительном бизнесе гибких методов управления проектами и создания виртуальных команд. Долгое время строительная отрасль считалась вотчиной жёстких календарных планов и иерархических структур, однако автор показывает, что в условиях частых изменений проектной документации, колебаний цен на материалы и неопределённости с субподрядчиками классический «водопад» (последовательное выполнение этапов) становится слишком ригидным. Гибкий подход, с его итеративностью, регулярными спринтами и постоянной обратной связью, позволяет быстрее реагировать на отклонения, пересматривать приоритеты и перераспределять ресурсы внутри команды. При этом виртуальные команды, собранные из специалистов разных городов и даже стран, работающих через облачные платформы и мессенджеры, становятся реальностью благодаря развитию телекоммуникаций. Автор разрабатывает рекомендации по организации таких команд: чёткое распределение ролей, проведение ежедневных стендапов, использование общего репозитория документов и системы контроля версий, а также меры по поддержанию корпоративного духа и доверия в отсутствие очных контактов. Эмпирические данные, приведённые в диссертации, свидетельствуют, что гибридные (частично удалённые) бригады показывают рост производительности на 8–10% при сокращении сроков согласований на 25%, что делает данное направление крайне перспективным, особенно для компаний, работающих на нескольких объектах одновременно.

Вместе с тем, при ознакомлении с авторефератом возникает одно существенное замечание, касающееся полноты экономической проработки проблемы высоких затрат на цифровизацию. Автор справедливо отмечает, что стоимость лицензий, особенно на BIM-платформы, а также сопутствующее оборудование и внедренческие услуги остаются серьёзным барьером, особенно для малых и средних застройщиков. Однако в предложенных методических материалах недостаточно внимания уделено конкретным механизмам снижения этой нагрузки. Между тем, на сегодняшний день существует целый ряд проверенных способов оптимизации IT-расходов: переход на облачные сервисы с подпиской (SaaS) вместо покупки полнофункциональных корпоративных версий, что позволяет платить только за фактически использованные ресурсы; использование открытых и условно-бесплатных решений с открытым кодом, адаптированных под отраслевые задачи; аренда вычислительных мощностей у провайдеров, которая снижает капитальные затраты на серверное оборудование; наконец, активное привлечение мер государственной поддержки – субсидий на цифровизацию, льготных кредитов, участия в национальных программах «Цифровая экономика» и отраслевых акселераторах. Было бы крайне полезно, если бы автор в своём методическом арсенале дал сравнительный анализ этих альтернатив с расчётом совокупной стоимости владения для типовых строительных организаций разного размера, а также сформировал детальный план поэтапного перехода, где на первых стадиях использовались бы бюджетные варианты, а по мере роста доходов – более продвинутые. Это не только усилило бы практическую значимость работы, но и

сделало бы её более доступной для предпринимателей, которые сегодня часто отказываются от цифровизации именно из-за страха перед неподъёмными вложениями. Указанное пожелание несколько не умаляет общего высокого уровня диссертации, а лишь открывает перспективы для дальнейшей конкретизации рекомендаций.

В итоге, следует подчеркнуть, что диссертационное исследование Петухова Михаила Вадимовича представляет собой логически завершённый, внутренне непротиворечивый и глубоко проработанный научный труд, который охватывает все ключевые аспекты проблемы – от философии цифровой трансформации до конкретных расчётных методик. Автор демонстрирует блестящее владение как общенаучными методами (системный анализ, моделирование, классификация), так и специализированными инструментами (регрессионный анализ, индексы концентрации, методы оценки рисков). Содержание работы полностью соответствует критериям, установленным Положением о присуждении учёных степеней для докторских диссертаций: она содержит решение крупной научной проблемы, имеющей важное экономическое значение; выводы и рекомендации обоснованы надёжными эмпирическими данными; результаты прошли апробацию на реальных предприятиях и получили положительные отзывы. Специальность 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика строительства и операций с недвижимостью) – полностью соответствует тематике и содержанию работы, которая органично вписывается в современный научный дискурс о цифровой экономике отраслей. Поэтому с полной уверенностью можно утверждать, что Петухов Михаил Вадимович заслуживает присуждения искомой учёной степени доктора экономических наук. Его исследование может служить надёжной основой для разработки отраслевых стандартов, учебных программ и стратегических планов цифрового развития строительных предприятий на ближайшие годы.

Заведующий кафедрой «Менеджмент и маркетинг»
ФГБОУ ВО «Петербургский государственный
университет путей сообщения Императора Александра I»
доктор экономических наук, профессор  Оксана Валерьевна Ваганова

Докторская диссертация Вагановой О.В. защищена по научной специальности 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями)

Контактные данные: 190031, Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, 115, ауд. 9-301.
E-mail: vaganova@bsuedu.ru;
телефон: (812) 315-05-22

