

ОТЗЫВ

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

В диссертационном исследовании М. В. Петухова рассматривается научная проблема формирования конкурентных преимуществ строительных организаций при изменении технологических и управленческих условий их деятельности. Значимость поставленной проблемы определяется тем, что освоение цифровых инструментов затрагивает не только отдельные производственные операции, но и способы взаимодействия с заказчиками, распределения ресурсов и обоснования стратегических решений. В этих условиях необходима методология, позволяющая комплексно оценивать цифровые преобразования с учётом экономических результатов, экологических последствий и социальных задач строительного бизнеса.

Существенным обстоятельством, определяющим актуальность работы, является различие стартовых возможностей участников строительного рынка. Для небольших предприятий затраты на программное обеспечение, сопровождение информационных систем и подготовку специалистов могут становиться серьёзным ограничением развития. В связи с этим научный и прикладной интерес представляет поиск таких решений, которые соотносятся с ресурсами организации и позволяют последовательно повышать эффективность её деятельности.

Важным теоретическим положением работы выступает расширение представлений об источниках конкурентоспособности в строительстве. Наряду с производственными мощностями, финансовыми возможностями и рыночным положением организации автор рассматривает её способность получать, анализировать и использовать информацию. При таком подходе конкурентное преимущество связывается с качеством управленческих решений, согласованностью действий участников проекта и своевременной реакцией на изменения внешней среды. Это позволяет содержательно дополнить традиционные модели отраслевой конкуренции и объяснить значение цифровой зрелости для сохранения и укрепления позиций предприятия.

Методологический вклад исследования состоит также в рассмотрении экономической, экологической и социальной составляющих конкурентоспособности во взаимосвязи. Результативность деятельности строительной организации оценивается с учётом эффективности использования ресурсов, безопасности труда и последствий реализуемых проектов. Цифровые технологии в этой системе выступают средством получения необходимой информации, контроля процессов и согласования управленческих действий. Тем самым

формируется основа для включения задач устойчивого развития в повседневную практику управления, а не только в декларации о стратегических приоритетах.

В указанном контексте заслуживает внимания обоснование активной экологической политики строительных организаций. Автор связывает долгосрочные преимущества с развитием ресурсосберегающих решений и учётом последствий хозяйственной деятельности для будущих поколений. Такой подход расширяет горизонт управленческого планирования: экологические мероприятия рассматриваются во взаимосвязи с репутацией предприятия, его инвестиционной привлекательностью и устойчивостью рыночных позиций.

Прикладную ценность работы определяет предложенный инструментарий выбора и оценки цифровых решений. Заслуживают внимания анализ экономической эффективности ERP- и CRM-систем с позиций рыночного индикатора, каковым является коэффициент Тобина, в увязке с показателями, характеризующими применение цифровых решений, реализующих современные управленческие концепции и технологии, на малых строительных предприятиях, а также методика оценки экономического эффекта внедрения цифрового моделирования в процесс реализации ИСП.

С этими результатами содержательно связан подход к исследованию конкурентной среды через оценку цифровой зрелости её участников. Дополнение характеристик масштаба бизнеса показателями автоматизации и использования информационных технологий позволяет точнее выявлять причины различий в конкурентных позициях организаций. Практическим продолжением этого подхода являются предложения по применению Low-code- и No-code-платформ, а также объединению CRM-систем со средствами управления бизнес-процессами. Эти решения создают предпосылки для согласования клиентской работы и внутренних процедур при ограниченных возможностях привлечения специалистов по программированию.

Отдельного внимания заслуживает использование технологий интернета вещей для решения производственных и социальных задач. Предлагаемые средства наблюдения за условиями выполнения работ и выявления опасных ситуаций связывают цифровизацию с повышением безопасности персонала. Значимость этого направления состоит в сочетании профилактики травматизма с сокращением потерь, обусловленных простоями и неблагоприятными событиями на строительной площадке. Таким образом, социальная составляющая получает конкретное технологическое и экономическое содержание.

Вместе с положительной оценкой результатов необходимо отметить вопросы, дополнительное раскрытие которых повысило бы методическую определённость представленных разработок. Прежде всего это относится к нейросетевому моделированию. Из автореферата недостаточно ясно, как устроены предлагаемые модели, каким образом формируются и подготавливаются данные, организуется обучение и проверяется качество прогнозов. Для

оценки воспроизводимости результатов целесообразно привести основные параметры моделей, принципы разделения выборки и способы ограничения переобучения, а также пояснить учёт сезонных и региональных особенностей строительной деятельности.

Уточнения требует и отражение экологической составляющей в индексе цифровизации. При заявленной значимости этой составляющей важно однозначно показать, какие показатели характеризуют её в составе четырёх субиндексов и как определяется их вклад в итоговую оценку. Более подробное описание соответствующих индикаторов и их весов либо обоснование самостоятельного экологического субиндекса позволило бы сделать связь между теоретическими положениями и измерительным инструментарием более прозрачной. Высказанные замечания касаются полноты раскрытия отдельных методических решений и не меняют положительной оценки исследования.

В целом содержание автореферата характеризует диссертацию М. В. Петухова как завершённую научно-квалификационную работу, объединяющую теоретическое обоснование, методические разработки и рекомендации для строительных организаций. Представленные результаты развивают научные представления о конкурентоспособности в цифровой экономике и обладают практической значимостью для управления отраслевыми предприятиями. Эмпирическая проработка и внедрение результатов, отмеченные в материалах исследования, дополняют аргументацию в пользу применимости предложенных решений.

Диссертация «Обеспечение конкурентоспособности строительных организаций в условиях цифровизации» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора экономических наук, и содержанию специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика строительства и операций с недвижимостью). Петухов Михаил Вадимович заслуживает присуждения учёной степени доктора экономических наук по указанной специальности.

Доктор экономических наук,
профессор Высшей инженерно-экономической
школы Санкт-Петербургского
политехнического университета, доцент

Гузикова Людмила Александровна,
доктор
экономических наук (08.00.05)
Федеральное государственное
автономное
образовательное учреждение
высшего образования
"Санкт-Петербургский
политехнический университет
Петра Великого"

