

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
экономических наук
Айрапетяна Роберта Грачевича
«Интегрированное планирование конкурентного развития дорожно-
строительных организаций»
(специальность 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика)

Работа Роберта Грачевича Айрапетяна посвящена решению одной из наиболее острых задач современной отраслевой экономики – алгоритмизации и цифровизации управленческих процессов в капиталоемком дорожно-строительном комплексе. В условиях беспрецедентной макроэкономической турбулентности, характеризующейся ростом ключевой ставки до 21 % и опережающей инфляцией материальных ресурсов, традиционные дискретные методы планирования, к сожалению, исчерпали свою эффективность. Предложенный автором переход к интегрированному планированию на базе структурно-параметрического моделирования и интеллектуальных систем поддержки принятия решений представляется не просто актуальным, но и безальтернативным вектором цифровой трансформации отрасли.

Безусловным достоинством исследования является его научная новизна, заключающаяся в глубокой и изящной адаптации экономических моделей формализации ресурсных ограничений посредством структурно-параметрических (фреймовых) моделей. В отличие от классических ИТ-решений, разработанный соискателем инструментарий позволяет трансформировать экзогенные макроэкономические шоки и качественные лингвистические переменные в строгие эндогенные нормативы динамического планирования. Практическая значимость данных разработок убедительно верифицирована результатами опытно-промышленной апробации на базе интегрированного холдинга. Внедрение авторской комплексной методики обеспечило впечатляющие показатели: снижение себестоимости на 14,7 %, рост производительности труда на 21 % и получение

положительного чистого дисконтированного дохода (NPV) в размере 178,9 млн. руб. даже при консервативной ставке дисконтирования 21,7 %, что неоспоримо доказывает финансовую устойчивость и технологическую состоятельность предложенных алгоритмов распределения ресурсов.

Автореферат отличается высокой культурой научного письма, строгой логической структурой и корректным использованием специализированного терминологического аппарата. Научные положения и рекомендации непротиворечиво и логично вытекают из представленного эмпирического материала, достоверность которого обеспечена применением верифицированных методов системного анализа и перекрестной проверкой инвестиционных коэффициентов на основе реальных данных отраслевых информационных систем. Содержание работы в полной мере соответствует пунктам 6.1, 6.3 и 6.5 паспорта научной специальности 5.2.3, а также всем требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней.

Вместе с тем, оценивая высокий уровень проведенного исследования, представляется целесообразным обратить внимание соискателя на два аспекта, требующие дополнительной детализации в полном тексте диссертации с позиций информатики и системного анализа.

Во-первых, заслуживает внимания вопрос верификации заявленного экономического эффекта. В автореферате декларируется снижение себестоимости на 14,7 % как прямой и непосредственный результат внедрения Комплексной методики интегрированного планирования (КМИП). Однако в тексте отсутствует строгое эконометрическое обоснование причинно-следственной связи. Для безусловной достоверности выводов о результативности предлагаемых управленческих алгоритмов необходимо применение таких методов, как, например, метод разности разностей (difference-in-differences) или регрессионный анализ с контрольными переменными. Подобный математический аппарат позволил бы четко отделить чистый эффект от внедрения авторской методики от влияния иных экзогенных и эндогенных факторов, таких как изменение номенклатуры

государственных контрактов, сезонные колебания объемов работ или конъюнктурные изменения цен на сырье.

Во-вторых, относительно архитектурных паттернов интеграции гетерогенных информационных систем. Заявленная система интегрированного планирования (СИП) предполагает сквозную, бесшовную связь между стратегическим, тактическим и оперативным уровнями управления, включая ERP и BIM-платформы. Вместе с тем, в тексте автореферата не описаны протоколы обмена данными, механизмы обеспечения семантической консистентности информации, а также алгоритмы разрешения коллизий при возможной рассинхронизации показателей в реальном времени между разнородными платформами. Уточнение этих вопросов критически важно для заявленной функции «динамического нормирования» в условиях высокой волатильности внешней среды.

Подводя итог, следует отметить, что представленная диссертационная работа выполнена на высоком научно-техническом уровне, обладает выраженной научной новизной и значимой практической ценностью для цифровой трансформации дорожно-строительного комплекса. На основании изложенного, Айрапетян Роберт Грачевич, несомненно, заслуживает присвоения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика.

Логинова Александра Викторовна,
доцент Высшей школы компьютерных технологий и информационных систем Института компьютерных наук и кибербезопасности
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (СПбПУ),
кандидат экономических наук

loginova_av@spbstu.ru

Логинова –

