

**В диссертационный совет МГУ.052.7
Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова**

**ОТЗЫВ
официального оппонента на диссертацию
на соискание ученой степени кандидата экономических наук
Понкратова-Вайсмана Бориса Денисовича
на тему: «Цифровизация процессов материально-технического обеспечения
производственного предприятия на основе экосистемного подхода» по
специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика
(экономика инноваций)**

Актуальность темы исследования

Усиление роли данных как стратегического актива, формирование новых бизнес-моделей с применением цифровых платформ, переход к цифровой экономике, а также внешние шоки последних лет, связанные со структурной перестройкой цепочек поставок и санкционным давлением, существенно изменили условия для бесперебойного функционирования производственных предприятий, а значит и повышает требования к материально-техническому обеспечению (МТО). Выбранная соискателем тема диссертационного исследования отличается высокой степенью актуальности, как с точки зрения теории и практики управления МТО, так и с точки зрения выбранного к применению экосистемного подхода. Экосистемный подход в выбранной предметной области особенно релевантный тем, что оказывает влияние не только в рамках предприятия внедрения, но и во внешнем контуре участников. Актуальность исследования усиливается распространенным в российских реалиях фрагментарным применением информационных систем, в то время как текущий курс на импортозамещение может способствовать не просто к переходу на отечественные решения, но и к переосмыслению применяемой архитектуры ИТ-решений в направлении экосистемного подхода.

Однако, вопросы применения экосистемного подхода в процессах МТО производственных предприятий изучены недостаточно, о чем обосновано упоминает автор. Проведенное соискателем комплексное исследование, последовательно охватывающее теоретические аспекты развития управления

цепочками поставок, практические аспекты организации процессов МТО в рамках транспортно-логистического холдинга, и что особенно важно, позиционирование экосистемы МТО, как закономерного этапа развития обеспечивающего перспективу перехода к применению ИИ-агентов, придает работе несомненную научную и практическую значимость.

Степень обоснованности и достоверности научных выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Степень обоснованности выносимых на защиту положений обеспечивается строгой логикой исследования, корректной постановкой цели и задач исследования и подтверждается несколькими ключевыми аспектами. Во-первых, выдвинутая научная гипотеза, в которой применение экосистемного подхода и интеграция всех участников МТО в единое цифровое пространство рассматриваются, как механизм устранения коммуникационных разрывов и снижения неопределенности, задает работе аналитическую призму, обеспечивающую анализ процессов МТО и цифровизации, как взаимосвязанную и эволюционирующую систему. Во-вторых, методологический аппарат исследования сочетает общенаучные методы (сравнительный и системный анализ, логическое обобщение) и применение частных методов познания (процессное моделирование, адаптация методологии межотраслевого стандартного процесса интеллектуального анализа данных (CRISP-DM). В-третьих, автор проводит эмпирическую проверку теоретических гипотез с масштабом релевантным для обозначенной цели и задач исследования, что включает исследование данных, в том числе полученных с помощью глубинных интервью, по взаимодействию транспортно-логистического холдинга и его партнеров по процессу МТО. Это позволило автору получить статистически значимые и интерпретируемые выводы о характере проблем в информационном взаимодействии, а также выявить соответствующие проявления в физических процессах обеспечения материально-техническими ресурсами (МТР), что является доказательной базой для теоретических построений, выводов и

рекомендаций для формирования комплексных рекомендаций по внедрению и применению экосистемы МТО.

Поставленные автором пять задач полностью соответствуют цели работы. Автор начинает с анализа теоретических положений и проблемных областей процессов МТО производственного предприятия, характеризует текущее состояние, выявляет барьеры цифровизации и их влияние на физическое взаимодействие участников внутреннего и внешнего контуров. На основе выявленных данных, он положительно оценивает применимость и релевантность экосистемного подхода, в рамках которого становится возможным применение методологии CRISP-DM с учетом ее авторской модификации. Разработанные автором рекомендации по применению экосистемы МТО прошли верификацию в рамках производственного предприятия, что позволило подтвердить выявленные эффекты, в том числе способствующие диффузии инноваций, как она отраслевом уровне, так и на уровне национальной экономики. Важно отметить, что автором предложена система ключевых показателей эффективности, основанная на мониторинге процессов МТО на основе достоверных данных, что сопутствует своевременному принятию управленческих решений и позволяет увязывать стратегические цели предприятия с целями среднего уровня и вплоть до идентификации конкретных связанных процессов.

На основании эмпирического исследования автором сформировано целостное понимание ключевых ограничений в организации процесса МТО, что позволило представить обоснованные практические рекомендации по внедрению и применению экосистемы для производственных предприятий, а также выдвинуты предложения о распространении подхода в отраслевом и межотраслевом масштабах. Это позволило автору представить обоснованные практические рекомендации по внедрению и применению экосистемы МТО для производственных предприятий с учетом общих и специфических для транспортно-логистической отрасли особенностей. Исследование опирается на обширный обзор литературы, в рамках которого критически осмыслены и систематизированы академические источники на русском и английском языках.

Основные выводы и положения диссертационного исследования были представлены и обсуждены в рамках международных научных и научно-практических конференций, а также изложены в научных публикациях, включая статьи в изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ по специальности и отрасли наук, что подтверждает значимость исследования и его соответствие академическим стандартам.

Разработанные на основе исследования рекомендации для производственных предприятий подкрепляют практическую применимость теоретических положений и могут оказать реальное воздействие на развитие отраслей и национальной экономики.

Научная новизна и практическая значимость результатов диссертационного исследования

В диссертационной работе Понкратова-Вайсмана Б.Д. вынесены на защиту пять положений, которые соответствуют пунктам научной новизны.

В рамках первого положения, выносимого на защиту, автором введено и обосновано понятие профильного барьера цифровизации, специфичного именно для процессов МТО, – «комплексность процессов МТО». В отличие от широко описанных в литературе финансово-экономических, организационно-культурных, кадровых и технических барьеров, данный барьер трактуется как производная высокой вариативности физических процессов, их зависимости от внешних факторов и недостаточной стандартизации данных, что приводит к накоплению ошибок, задержек и росту рисков по всей цепочке поставок. Выявление, структурирование и последующая демонстрация влияния данного профильного барьера, в рамках проведенной верификации, представляют собой существенный вклад в развитие теории МТО и цифровизации логистических процессов.

Во втором положении, выносимым на защиту, элементом новизны является адаптация этапов методологии CRISP-DM в соответствие со спецификой процессов МТО, а также выделяет дополнительный этап Адаптация к управлению данными в процессах МТО», ориентированный на оценку устойчивости цепочек

поставок, повышение их гибкости и привязку аналитических моделей к потребностям бизнеса, выявленным по итогам проведенного эмпирического анализа. Тем самым методология CRISP-DM переводится из концептуально-описательной плоскости в конкретный инструмент анализа и повышения устойчивости процессов МТО.

Третье положение, выносимое на защиту, представляет собой комплекс рекомендаций по внедрению и применению экосистемы МТО, включающий в себя архитектурные принципы, описание функциональных модулей и план внедрения. Разработанные рекомендации по плану внедрения экосистемы МТО с акцентом на управление изменениями, основанные на модели ADKAR, представляют собой практический инструментарий для управления проектами, позволяя снизить риски сопротивления персонала и повысить вероятность достижения целевых эффектов. Новизна данного положения обосновывается проведенным эмпирическим исследованием, результаты которого определили требования к функциональным возможностям экосистемы МТО, обеспечивающей прозрачное взаимодействие участников внутреннего и внешнего контуров.

Четвертое положение, выносимое на защиту, определяет эффекты применения предлагаемого экосистемного подхода, которые сводятся к повышению уровня координации участников МТО, снижению затрат, а главное – накоплению качественных данных, что позволяет сформировать технологическую основу для применения ИИ-агентов. Обоснованность предлагаемых эффектов была проверена в рамках верификации, проведенной на производственном предприятии транспортно-логистического сектора.

Пятое положение заключает, что разработанная система ключевых показателей эффективности (КПИ) процессов МТО в условиях экосистемного подхода позволяет не только оценивать результаты цифровизации МТО внутри отдельного производственного предприятия, но и выявлять масштабируемые эффекты для отрасли и экономики в целом, что расширяет привычное понимание границ анализа МТО. Предлагаемая автором система обладает каскадной

структурой – от стратегических целей (уровень предприятия или экономики) к целям среднего уровня (подразделения, функции), и далее к конкретным процессным KPI, что обеспечивает объективный контроль за процессами МТО на основе достоверных данных.

Предложенная экосистема МТО, объединяющая участников процесса МТО внутреннего и внешнего контуров в рамках единого информационного пространства, является основой предложенных теоретических решений и практических рекомендаций, и является базовым оригинальным элементом исследования, расширяющим соответствующую область научного знания.

Теоретическая значимость работы заключается в развитии подходов к повышению эффективности процессов МТО производственных предприятий на основе экосистемного подхода. Практическая значимость исследования проявляется в разработке рекомендаций для производственных предприятий с потенциалом межотраслевого распространения, что может быть использовано при разработке корпоративных стратегий цифровизации или отраслевых программах.

Дискуссионные вопросы и замечания

Наряду с положительными сторонами диссертации Понкратова-Вайсмана Б.Д. следует отметить некоторые дискуссионные моменты:

1. Автор подробно описывает архитектуру экосистемы МТО, определяет состав участников, функциональные модули и информационные потоки, однако относительно слабо раскрывает вопросы управления экосистемой как организационно-экономическим образованием: механизм принятия решений, распределение прав собственности на данные и платформу, экономические стимулы участников, регулирование доступа и ответственности. Между тем именно эти аспекты зачастую определяют жизнеспособность экосистемы в долгосрочной перспективе, особенно в условиях, когда крупные государственные и частные компании обязаны учитывать требования к защите критической информационной инфраструктуры и цифровому суверенитету. Более

детализированное рассмотрение моделей управления экосистемой позволило бы дополнительно усилить прикладной характер рекомендаций.

2. Предложенная автором трехуровневая классификация эффектов экосистемы МТО (микро – предприятие, мезо – отрасль, макро – экономика) представляется концептуально интересной и соответствующей современной логике анализа цифровизации. В то же время часть эффектов на мезо- и макроуровнях (снижение цен на закупаемые материалы, вклад цифровизации в ВВП, повышение прозрачности процессов МТО и др.) во многом носит оценочный и качественный характер, а механизмы их количественной идентификации и разграничения с другими факторами остаются за пределами исследования. В дальнейшем было бы полезно уточнить методику измерения таких эффектов, возможно, с опорой на отраслевую статистику и модели оценки вклада цифровизации в экономический рост.

3. В диссертации активно используются понятия цифровой экосистемы, платформы и единого информационного пространства. В ряде фрагментов эти термины фактически совпадают по смыслу, что отражает обсуждаемую в литературе тенденцию к их сближению, однако для повышения строгости изложения было бы целесообразно более четко развести уровни анализа: различать бизнес-экосистему, как совокупность акторов, связанных общим созданием ценности, цифровую платформу, как технологическое ядро взаимодействия и единое информационное пространство, как результат стандартизации данных и процессов.

Заключение о соответствии диссертации критериям положения о присуждении ученых степеней

Вместе с тем, указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения

о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Понкратов-Вайсман Борис Денисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика инноваций).

Официальный оппонент:

доктор экономических наук, профессор,
заведующий кафедрой бизнес-информатики
факультета инженерного бизнеса и менеджмента
ФГАОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»

Дроговоз Павел Анатольевич

24 ноября 2025г.

Контактные данные:

тел.: 8 (499) 267-17-83, e-mail: drogovoz@bmstu.ru

Специальность, по которой официальным оппонентом защищена диссертация:
08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством

Адрес места работы:

105005, г. Москва, ул. 2-я Бауманская, д. 5, стр. 1

ФГАОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», факультет инженерного бизнеса и менеджмента, кафедра бизнес информатики

Тел.: 8 (495) 263-65-41; e-mail: bauman@bmstu.ru