

В диссертационный совет 24.2.437.06
по защите диссертаций на соискание
ученой степени кандидата наук,
на соискание ученой степени доктора наук,
созданный на базе
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский
государственный университет (НИУ)»

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационную работу Стурова Александра Юрьевича
на тему «Формирование механизма эффективного
применения информационно-управляющих систем в процессе
цифровой трансформации организации»

на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (7. Экономика инноваций)

Актуальность темы исследования

Автор диссертации подробно рассматривает тему цифровой трансформации организации, являющейся высоко актуальной по целому ряду причин.

В рамках стратегической цели развития Российской Федерации, определенной Указом Президента № 474 от 21.07.2020, цифровая трансформация выступает как приоритетное направление развития страны до 2030 года. По оценкам российских консалтинговых компаний в 2023 году отечественные предприятия должны были инвестировать около 74 миллиардов рублей в внедрение и модернизацию систем ERP и CRM, что является значительным вложением в цифровую инфраструктуру страны.

Анализ исследования практики мирового рынка по результатам внедрения информационно-управляющих систем показывает, что до 50 % проектов внедрения не достигли своей первоначальной цели (Panorama Consulting). Источники возникновения экономической эффективности имеют неоднозначный характер и могут не иметь прямого отношения к информационно-управляющей системе. Существующие методики оценки экономической эффективности проектов информационных систем однозначно не предусматривают

прогнозирования и расчета ожидаемого экономического эффекта. Некоторые методики являются собственностью зарубежных компаний и не освещены в общем доступе, например, Oracle, Gartner Group, Microsoft и другие. Это создает потребность в разработке собственных методик оценки эффективности инвестиций, адаптированных к условиям российской экономики и отечественному программному обеспечению. Имеется потребность в развитии методов внедрения информационно-управляющих систем, соответствующих современным экономическим и технологическим реалиям. С уходом иностранных компаний с российского рынка возникает необходимость в импортозамещении программного обеспечения класса ERP. По данным «Технологии доверия», на данный момент отечественные ERP системы составляют примерно 50-60% рынка. Ожидается, что к 2024 году их доля увеличится на 15%, а общий объем инвестиций в цифровую трансформацию достигнет около 90-100 миллиардов рублей, что подчеркивает стратегическую значимость этого направления.

Таким образом, выбранная автором тема диссертации имеет существенную важность для изучения и разработки эффективных методических подходов к использованию информационно-управляющих систем в контексте цифровой эволюции бизнеса и общества в целом. Тема исследования акцентирует внимание на значимости разработки и применения современных информационных технологий, что является ключевым фактором в ускорении цифровой трансформации в России.

Комплексная оценка исследовательской работы в диссертации

Исследование, представленное в диссертации, значительно обогащает теоретическую основу управления инновациями в организациях, особенно в контексте цифровой трансформации. Внося вклад в научную методологию оценки эффективности информационно-управляющих систем, автор предлагает практическую методику для эффективного внедрения таких систем в ходе цифровизации организационных процессов.

Работа выстроена логично, отражая сформулированные исследовательские гипотезы, цели и задачи. Она включает введение, три основные главы,

заклучение, а также обширный список из 151 наименования литературы. Объем работы составляет 234 страницы машинописного текста (общий объем – 266 страниц), включая 49 таблиц, 45 рисунков и восемь приложений на 32 страницах.

Во введении представлено обоснование актуальности исследования, степень его разработанности, гипотезы, цели, задачи, предмет и объект исследования, описаны методы исследования, научная новизна, практическая значимость результатов.

Первая глава посвящена анализу ключевых категорий, легших в основу исследования: определена роль информационно-управляющих систем в управленческой структуре организации (п.1.1.), исследованы организационно-технические аспекты внедрения информационно-управляющих систем в современных организациях (п.1.2.), проведен критический анализ существующих моделей и методов оценки экономической эффективности проектов информационно-управляющих систем (ИУС) на различных стадиях жизненного цикла, выявлены ключевые направления их усовершенствования(п.1.3.).

Вторая глава отражает результаты анализа процесса цифровой трансформации организаций, исследования источников экономической эффективности проектов ИУС (п.2.1.1.), изучения основных механизмов создания экономической эффективности таких проектов (п.2.1.2.), анализа влияния структурного устройства организации и взаимодействия с внешней средой на информационное обеспечение. Предложен методический подход к анализу финансово-экономической и производственно-хозяйственной деятельности организации с целью оценки экономической эффективности проектов ИУС, представляющий организацию как систему, действующую в различных контекстах (п.2.1.3.). Определены требования к системе управления организации (системе менеджмента), представленные в форме «Пирамиды управления», служащей инструментом для анализа эффективности ключевых элементов управленческой системы (п. 2.1.4.). Исследовано влияние системы информационного обеспечения на бизнес- и производственные процессы организации. Разработан механизм анализа степени воздействия системы информационного обеспечения на финансово-экономические и производственно-хозяйственные показатели деятельности (п.2.1.5.). Сформулирован методиче-

ский подход к оценке экономической эффективности проектов ИУС путем расчета теоретического предела их экономической эффективности (п.2.2.1), параметров информационного обеспечения организации (п.2.2.2), методов расчета ожидаемых экономических эффектов (п.2.2.3, 2.2.4.). Проанализировано влияние неосязаемых факторов информационных систем на сотрудников и стейкхолдеров. Предложен метод оценки влияния ключевых неосязаемых факторов на успех внедрения ИУС в организации, основанный на расчете системы коэффициентов удовлетворенности, позволяющий оценить целесообразность внедрения ИУС с учетом интересов стейкхолдеров и разработать меры для снижения сопротивления персонала изменениям (п.2.3.). Предложена экономическая модель оценки эффективного внедрения ИУС, включающая расчет коэффициентов информационного обеспечения финансовых операций и технологических процессов (п.2.4.). Результаты исследований, представленные во второй главе, формируют подход к расчету экономического эффекта проектов ИУС и предлагают модель эффективной цифровой трансформации организации.

В третьей главе описана авторская методика эффективного внедрения проектов ИУС в процессе цифровой трансформации организации. Методика включает расчет технико-экономического обоснования проекта и реализацию организационно-технических мероприятий для успешной цифровой трансформации, включая пошаговый алгоритм реализации проектов на всех этапах жизненного цикла и анализ соответствия проекта требованиям бизнес-модели организации. Методика включает создание эталонной модели информационно-экономического обеспечения эффективной деятельности организации (п.3.1.) и разработку реализуемой модели информационного обеспечения (3.2.).

Апробация результатов исследования была выполнена на базе двух предприятий, реализующих проекты внедрения ИУС. Полученные результаты и сформулированные выводы подтверждают необходимость использования универсальных инструментов и критериев для оценки влияния ИУС на весь спектр бизнес-процессов организаций на основе анализа причинно-следственных связей между результатами внедрения ИУС и финансово-экономическими показателями деятельности организаций (п.3.3.). Предложенные

подходы и методы вызывают значительный научный интерес и имеют практическую значимость.

В заключительной части работы представлены ключевые выводы и результаты исследования.

Обоснованность и достоверность выдвигаемых научных положений, выводов и рекомендаций диссертационного исследования

Диссертация базируется на обширном спектре информационных ресурсов: научной литературе, статьях научных журналов, материалах конференций, Интернет-ресурсах, нормативно-правовых документах, базах данных, а также на исследованиях консалтинговых компаний и разработчиков программных продуктов.

Автор провел глубокий анализ научных трудов и практических исследований, касающихся внедрения информационно-управляющих систем и цифровой трансформации бизнеса.

Научные положения, выводы и рекомендации диссертации обоснованы и подтверждаются следующими факторами:

- результатами исследований в области экономических наук, организационного развития и цифровой трансформации;
- развернутым анализом известного инструментария оценки экономической эффективности информационно-управляющих систем;
- применением в исследовании научных методов с использованием системного логического и эмпирического подходов, сравнительного и эволюционного методов анализа, метода восхождения от абстрактного к конкретному и метода формализации;
- обширным объемом изученной и проанализированной информации.

Содержание диссертации соответствует названию, целям и задачам, характеризуется наличием научной новизны и практической значимости, что подтверждает личный вклад автора в развитие теории и практики в областях цифровой трансформации экономической деятельности с учетом факторов риска и успехов применения инновационных проектов.

По материалам исследования опубликовано 15 научных работ общим объемом 18,9 п.л., включая статьи в изданиях, рекомендованных ВАК, одну

коллективную и одну авторскую монографию. Результаты исследования используются на производственных предприятиях, что подтверждено соответствующими справками.

Наличие научной новизны, логическая последовательность и содержательное единство диссертации, применение методов исследования и практическая апробация результатов подтверждают обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в диссертации Стурова Александра Юрьевича.

Новизна научных положений, выводов и рекомендаций диссертационного исследования

С позиции вклада в теорию цифровой трансформации организации к наиболее существенным результатам диссертационного исследования относятся следующие элементы научной новизны:

1. Определена ключевая роль ИУС в процессах цифровой трансформации организации, что позволяет оценить влияние ИУС на финансово-экономическую и производственно-хозяйственную деятельность организации (стр. 50-52). Определены источники экономической эффективности проектов ИУС (п.2.1.1.) и механизмы возникновения экономических эффектов (п.2.1.2.), что обеспечивает понимание причинно-следственной связи между финансово-экономической деятельностью предприятия и процессами его цифровой трансформации.

2. Методический подход к оценке экономической эффективности проектов ИУС предполагает проведение анализа деятельности организации в формате трех типов систем (п. 2.1.3.). Предложенная методика расчета экономической эффективности проектов ИУС основывается на анализе бизнес-процессов и сопровождающих их информационных потоков, и методики оценки максимально возможного экономического эффекта от использования ИУС, что позволяет проводить экспресс-анализ качества технико-экономического обоснования (ТЭО) проектов (п.2.2.1.).

3. Для оценки влияния неосязаемых факторов на успех внедрения ИУС, предложен метод, основанный на представлении организации как мультиразумной целеустремленной системы (стр. 63-66, рис.2.6.) в совокуп-

ности с авторской системой показателей для оценки неосязаемых факторов воздействия ИУС на сотрудников и стейкхолдеров (п.2.3.). Метод позволяет оценить целесообразность внедрения ИУС, учитывая интересы стейкхолдеров, и разработать меры по уменьшению сопротивления персонала к изменениям.

4. Разработана модель и механизмы эффективного внедрения проектов ИУС, включающие технико-экономическое обоснование проектов в контексте цифровой трансформации организации (п.2.4., рис.2.16.). В обеспечение реализации предложенной модели предложен метод комплексной оценки результативности цифровой трансформации, включая расчет показателей бизнес-процессов (п.3.1). Разработана методика для практической реализации диссертационного исследования, включающая алгоритм внедрения проектов на всех этапах жизненного цикла (п.3.2.).

Теоретическая значимость работы заключается в расширении и приращении знаний в области теории цифровой трансформации организации. Практическая значимость работы заключается в разработке обоснованного метода технико-экономического обоснования и механизмов эффективного внедрения ИУС. Методика была апробирована (п.3.3.) и подтверждена актами внедрения, что доказывает ее практическую применимость.

Таким образом, научная новизна результатов исследования доказана, а их достоверность подтверждена на практике.

Дискуссионные положения и замечания

по диссертационному исследованию

1. Автором предложена оригинальная методика оценки экономической эффективности проектов информационно-управляющих систем в процессе цифровой трансформации коммерческих организаций. Множество некоммерческих организаций также осуществляют процесс цифровой трансформации, основой которых являются специализированные информационно-управляющие системы. Необходимо уточнить возможность применения предложенной методики к некоммерческим организациям.

2. При расчете экономического эффекта проекта ИУС, автором предложено выделение шести типов бизнес-процессов (табл. 2.8.). Данная класси-

фикация не соответствует общепринятой системе классификации, в которой бизнес-процессы разделяются на основные, поддерживающие, процессы развития и управления. Необходимы уточнения необходимости выделения новой системы классификации.

3. Анализ неосязаемых факторов воздействия информационно-управляющих систем на сотрудников организации и стейкхолдеров внешней среды предлагается осуществлять посредством расчета ряда коэффициентов (таблица 2.9, таблица 2.10, таблица 2.11, таблица 2.12). Автором не указывается основание для установленных диапазонов значений расчетных коэффициентов. Необходимо пояснение происхождения принятых в исследовании значений коэффициентов.

4. Предложенная автором модель эффективного внедрения ИУС (рисунок 2.16), предполагает необходимость реализации шести различных элементов: системы стратегического планирования деятельности, подготовку технико-экономического обоснования проекта, методы технической реализации проекта, способы формирования необходимой организационной культуры, систему управления изменениями, а также требования к системе управления организации (системе менеджмента). Модель не уточняет значимость каждого из элементов и возможность расчета их воздействия на конечный результат реализации проекта. Требуется разъяснение возможности учета поэлементного влияния элементов модели на конечный результат.

Указанные выше вопросы и замечания в целом не снижают ценности проведенного исследования, но требуют уточнений и комментариев.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней

Диссертация Стурова Александра Юрьевича на тему «Формирование механизма эффективного применения информационно-управляющих систем в процессе цифровой трансформации организации» на соискание ученой степени кандидата экономических наук является самостоятельной и завершенной научно-исследовательской работой. Содержание автореферата полностью раскрывает основную сущность и результаты диссертационного исследования. Цель, задачи и содержание диссертационной работы соответствуют

пунктам паспорта специальности ВАК 5.2.3 «Региональная и отраслевая экономика»: п. 7.5. «Цифровая трансформация экономической деятельности. Модели и инструменты цифровой трансформации»; п. 7.10. «Факторы успеха инновационных проектов»; п. 7.13. «Управление инновациями и инновационными проектами на уровне компаний, предприятий и организаций. Инновационные риски». Диссертационная работа удовлетворяет требованиям п.п. 9 – 11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842 (ред. от 26.01.2023), предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Автор диссертационной работы Стуров Александр Юрьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидат экономических наук по специальности ВАК 5.2.3. «Региональная и отраслевая экономика» (7. Экономика инноваций).

Согласна на включение моих персональных данных в аттестационное дело соискателя Стурова А.Ю. и их дальнейшую обработку.

Официальный оппонент:

заведующий кафедрой
экономики предприятий
ФГБОУ ВО «Уральский
государственный экономический
университет», г. Екатеринбург
доктор экономических наук,
профессор

Головина Алла Николаевна

«12» марта 2024 г.

Головина А.Н. Головиной



Головина А.Н.

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург

Адрес места работы: 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45

Телефон: +7 (343) 283-11-39

E-mail: vshko@inbox.ru