

*В объединенный диссертационный совет 99.2.143.02 на базе
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Костромской государственный
университет», федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Санкт-
Петербургский государственный университет промышленных
технологий и дизайна»*

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

профессора кафедры бизнес-информатики Северо-Западного института управления - филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» Куклиной Евгении Анатольевны, доктора экономических наук, профессора на диссертацию Шикова Юрия Алексеевича на тему «Разработка методов повышения эффективности производственного менеджмента предприятий текстильной и легкой промышленности в условиях цифровой трансформации», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6. «Менеджмент»

В результате изучения диссертации и автореферата Шикова Юрия Алексеевича на тему «Разработка методов повышения эффективности производственного менеджмента предприятий текстильной и легкой промышленности в условиях цифровой трансформации» установлено следующее:

1. Актуальность темы диссертационного исследования

Диссертационная работа посвящена решению научной задачи по разработке, исследованию и внедрению новых методов и критериев повышения эффективности производственного менеджмента на основе применения сетцентрического подхода и информационно-аналитической системы принятия управленческих решений в процессе цифровой трансформации на предприятиях текстильной и лёгкой промышленности.

В работе анализируются достоинства и недостатки существующих подходов к управлению производственными процессами с использованием современных информационных систем.

В современных условиях масштабное внедрение цифровых и информационных технологий в системы управления промышленными предприятиями представляет собой устойчивую глобальную тенденцию. Вместе с тем, практические результаты их интеграции, особенно в инновационно-

ориентированных организациях, характеризуются недостаточной эффективностью и не всегда соответствуют ожидаемым целевым показателям. Кроме того, до сих пор не разработаны высокоэффективные методы, модели и программное обеспечение, которые позволили бы обеспечить самое широкое внедрение этих технологий в производственные процессы. Самым трудоемким и сложным является процесс управления оптимальным распределением всех видов ресурсов. С этой целью применяют различные технологии, которые должны существенно снизить затраты на технологическую подготовку производства и обучение персонала.

Сегодня существующие системы управления функционируют в условиях неопределенности, что затрудняет принятие решений. Соответственно применение сквозных и цифровых технологий должно обеспечить объективными данными корпоративные информационные системы для принятия необходимых решений, что должно существенно повысить эффективность предприятий отрасли и минимизировать риски. В диссертации обосновано существование этих проблем и необходимости их разрешения, что определяет актуальность представленного диссертационного исследования.

2. Научная новизна, значимость для науки и практики

Научная новизна диссертационного исследования заключается в решении задачи повышения эффективности производственного менеджмента в процессе цифровой трансформации предприятий текстильной и легкой промышленности на основе разработанных методов управления и принятия управленческих решений с использованием сетецентрического подхода и инструментов анализа эффективности цифровизации на предприятиях отрасли на основе DEA моделирования (Data Envelopment Analysis), что существенно увеличивает качество менеджмента и эффективность принятия управленческих решений.

Шиковым Юрием Алексеевичем получены следующие научные результаты (положения, выносимые на защиту), обладающие новизной:

1. Метод управления и принятия управленческих решений в текстильной и легкой промышленности на основе сетецентрического подхода и объективных данных.

Метод определяет производственный менеджмент для повышения эффективности принятия управленческих решений на основе сетецентрического подхода и объективных данных на предприятиях текстильной и легкой промышленности.

2. Метод и критерии оценки эффективности производственного менеджмента в процессе цифровой трансформации предприятий текстильной и легкой промышленности на основе DEA-моделирования с применением нечеткой кластеризации.

Метод определяет порядок и организацию процесса оценки эффективности производственного менеджмента в процессе цифровой трансформации предприятий текстильной и легкой промышленности на основе DEA-моделирования с применением нечеткой кластеризации.

3. Метод принятия управленческих решений в процессе повышения эффективности производственного менеджмента на основе информационно-аналитической поддержки по вертикальным и горизонтальным связям.

Метод определяет порядок проектирования, разработки и использования информационно-аналитической системы управления производством на предприятиях отрасли.

Теоретическая значимость работы заключается в уточнении теоретических основ производственного менеджмента на предприятиях текстильной и легкой промышленности и принятия управленческих решений на основе сетецентрического подхода и объективных данных в процессе цифровой трансформации с учетом отраслевой специфики деятельности предприятий легкой и текстильной промышленности и авторской формулировке понятия «сетецентрический подход» в производственном менеджменте.

Практическая ценность исследования определяется прикладной направленностью основных положений диссертации, конструктивным характером предложенных методов, алгоритмов и моделей, что имеет существенное значение для науки, отрасли и страны. Практическая полезность разработанной концепции подтверждена актами внедрения и справками использования результатов диссертационного исследования. Полученные научные результаты могут быть использованы для повышения эффективности не только промышленных предприятий текстильной и легкой промышленности, но и организаций других отраслей.

Главными перспективами развития положений, представленных в диссертации, является создание цифровых систем управления производством на основе систем мониторинга и анализа объективных данных.

3. Достоверность и обоснованности научных положений, результатов и выводов, сформулированных в диссертации

Научные положения, выводы и рекомендации, содержащиеся в диссертационной работе, обоснованы, не вызывают сомнений. Основные научные результаты, полученные Шиковым Ю.А. базируются на научно обоснованных методах исследования, в том числе на системном подходе к разработке математических моделей и алгоритмов. В работе использованы понятия и подходы производственного менеджмента, функционального моделирования, планирования эксперимента, методы теории управления, статистики и математического анализа.

Подтверждается обоснованность научных положений теоретическими исследованиями методов, моделей и алгоритмов, расчетами и экспериментальными данными.

Достоверность полученных результатов подтверждена тем, что разработанные методы, модели и программное обеспечение внедрены и прошли всестороннюю апробацию, доказав эффективность их применения.

Полученные Шиковым Ю.А. научные результаты обсуждались на 10 различных международных конференциях и получили одобрения ведущих специалистов. Главные результаты диссертационного исследования опубликованы автором в 34 статьях (в том числе 5 статьях в МБЦ Scopus, 6 статьях из перечня изданий, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации при защите диссертаций на соискание учёных степеней кандидата и доктора экономических наук). Автором также опубликовано учебно-методическое пособие и получены два свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ.

4. Общая характеристика содержания диссертации и автореферата

Диссертация и автореферат написаны грамотным языком, текст работы хорошо проиллюстрирован. Сформулированная соискателем тема, результаты, выводы и рекомендации изложены достаточно логично и взаимосвязаны друг с другом. Стил ь изложения обеспечивает понимание содержания диссертации и позволяет объективно оценить личный вклад автора и полученные результаты исследования.

Диссертация оформлена одной книгой общим объемом 192 страницы, структурно состоит из введения, четырех глав, заключения, списка использованной литературы из 190 источников и 4 приложений. Автореферат достаточно полно и всесторонне отражает основные положения диссертационной работы.

В первой главе представлена актуальность, цель и задачи исследования, анализ основных направлений повышения эффективности производственного менеджмента предприятий отрасли в условиях цифровой трансформации, проблемы и вызовы функционирования, развития и управления промышленными предприятиями отрасли, порядок применения искусственного интеллекта в цифровой трансформации производственного менеджмента и принятия управленческих решений.

Вторая глава посвящена разработке и реализации метода производственного менеджмента и принятия решений в условиях цифровой трансформации на основе сетецентрического подхода и объективных данных, анализу цифровых и информационных технологий для повышения эффективности производственного менеджмента.

В третьей главе осуществлена разработка метода принятия управленческих решений в процессе информационно-аналитической поддержки управления

производством, критериев эффективности производственного менеджмента и моделирование процессов управления на предприятиях отрасли, описаны особенности проведения цифровой трансформации и осуществлено проектирование информационно-аналитической системы управления производством на предприятиях текстильной и легкой промышленности.

Четвертая глава отражает результаты анализа эффективности управления цифровой трансформацией предприятий отрасли, апробацией и внедрением разработанных методов и моделей. Разработаны рекомендации по использованию информационно-аналитической системы поддержки принятия управленческих решений на предприятиях отрасли.

Основные научные результаты опубликованы в рецензируемых изданиях, в том числе в журналах рекомендованных ВАК РФ и МБЦ Scopus. Результаты работы имеют достаточный высокий уровень апробации на ряде предприятий: ЗАО Научно-производственное предприятие «АНА», АО «Салют», ООО «ПКФ «Петро-Васт», ООО «Системный код» и др. Общее число публикаций, приведенных в автореферате по теме диссертации, можно считать вполне достаточным.

Диссертация полностью соответствует паспорту научной специальности 5.2.6 «Менеджмент» пунктам: 5. Разработка теории и методов принятия решений в экономических и социальных системах. Системы искусственного интеллекта для поддержки принятия управленческих решений. 6. Методы и критерии оценки эффективности систем управления. Управление по результатам. 10. Проектирование систем управления организациями. Бизнес-процессы: методология построения и модели оптимизации. Сетевые модели организации. Информационно-аналитическое обеспечение управления организациями.

К преимуществам работы можно отнести глубину исследований в вопросах проблем повышения эффективности производственного менеджмента предприятий текстильной и легкой промышленности в условиях цифровой трансформации.

5. Достоинства и недостатки диссертации

К достоинствам диссертационной работы относится глубокое исследование проблем отрасли, связанных с эффективным управлением на основе применения современных цифровых, интеллектуальных и информационных технологий. Особый интерес и важность вызывают методы и модели процессов оптимального распределения ресурсов, предложенная автором комплексная методика оценки технической эффективности с использованием DEA-моделирования, дополненного нечеткой кластеризацией, что позволяет корректно сравнивать предприятия с разнородными ресурсными профилями.

К недостаткам диссертационной работы следует отнести следующие:

1. В тексте диссертации делается вывод, что дефицит финансирования провоцирует отставание предприятий легкой промышленности от темпов

цифровизации экономики в целом, но достаточного обоснования этому не приводится.

2. Во второй главе описывается возможность и не приводится пример создания «виртуальных предприятий» в текстильной и легкой промышленности.

3. В тексте диссертации недостаточно хорошо обоснована необходимость решения задачи определения инвестиционной и инновационной политики, которая обеспечит эволюционное преобразование архитектуры предприятия исходя из минимизации привлекаемых инвестиций.

4. В работу целесообразно было бы включить подробный анализ результативности использования на предприятиях отрасли реализованной информационно-аналитической системы.

5. В тексте диссертации не нашло достаточное отражение разработанное и внедренное программное обеспечение «Программный комплекс мониторинга и цифрового управления оборудованием промышленного предприятия», а именно: сведения о языке программирования, выбранном для реализации описанных алгоритмов, а также набор инструментов и сервисов программы. Данная информация могла бы представлять существенный научный и практический интерес.

Указанные замечания не снижают общее впечатление от выполненного исследования и не являются определяющими при общей положительной оценке результатов и научной значимости оппонируемой диссертации.

6. Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации

Приведенные в диссертации предложения по повышению эффективности производственного менеджмента предприятий легкой промышленности на основе сетецентрического подхода, информационно-аналитической системы поддержки принятия решений и рекомендаций по экспертной оценке результативности производственного менеджмента в аспекте цифровой трансформации предприятий текстильной и легкой промышленности могут быть использованы не только на предприятиях отрасли, но и других компаниях, где необходимость эффективного управления производством, внедрение цифровых и информационных технологий являются стратегической задачей.

7. Заключение

Диссертация Шикова Ю.А. обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствует о большом личном вкладе автора диссертации в отраслевую науку. Оформление работы соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам. Автором выполнена критическая оценка предложенных решений с глубокой степенью проработки, моделирования, апробации и доведенная до внедрения и программной реализации на предприятиях отрасли.

Диссертационная работа Шикова Юрия Алексеевича на тему: «Разработка методов повышения эффективности производственного менеджмента предприятий текстильной и легкой промышленности в условиях цифровой трансформации» по актуальности, научной новизне и практической значимости полностью соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями и дополнениями), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук, так как является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований, содержатся решения по внедрению новых методов и критериев повышения эффективности производственного менеджмента на основе сетецентрического подхода и DEA моделирования (Data Envelopment Analysis) в процессе цифровой трансформации предприятий текстильной и легкой промышленности, имеющие существенное значение для развития экономики страны. Автор диссертационного исследования, Шиков Ю.А. заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6. «Менеджмент».

Официальный оппонент:

Профессор кафедры бизнес-информатики Северо-Западного института управления - филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», доктор экономических наук, профессор

Куклина Евгения Анатольевна

Контактные данные: Северо-Западный институт управления - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (СЗИУ РАНХиГС при Президенте РФ). 199178, Россия, Санкт-Петербург, В.О., Средний пр. В.О., д. 57/43. Тел. +7-921-339-51-63, email: kuklina-ea@ranepa.ru, сайт: spb.ranepa.ru

Подпись профессора Куклиной Е.А. ЗАВЕРЯЮ

Заместитель директора СЗИУ РАНХиГС

Тюрина Ю.А.

«22» мая 2026 г.