

В диссертационный совет ФГБОУ ВО  
«Российская академия народного хозяйства и  
государственной службы при Президенте  
Российской Федерации»  
119571, г. Москва, проспект Вернадского, д.82

## **ОТЗЫВ**

члена диссертационного совета  
Российской академии народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации  
на диссертацию Мерзликина Никиты Георгиевича  
«Методические аспекты применения сквозных цифровых иммерсивных  
технологий в целях повышения производительности труда на промышленных  
предприятиях», представленную на соискание ученой степени кандидата  
экономических наук по специальности 5.2.6. Менеджмент

### **Актуальность темы диссертационного исследования**

В условиях беспрецедентного санкционного давления и необходимости глубокой структурно-технологической перестройки экономики Российской Федерации вопросы повышения производительности труда приобретают стратегическое значение. Как справедливо отмечает автор, производительность труда в России пока отстает от индустриально развитых стран, при этом доминируют экстенсивные методы экономического роста. В этой связи тема диссертации, посвященная разработке управленческого инструментария на базе сквозных цифровых иммерсивных технологий (дополненной и виртуальной реальности – AR/VR) как драйвера интенсивного роста промышленных предприятий, является исключительно актуальной и своевременной.

### **Обоснованность и достоверность научного исследования**

Обоснованность результатов диссертационного исследования базируется на глубоком изучении трудов отечественных и зарубежных ученых. Эмпирическая база включает репрезентативный массив статистических данных Росстата, МОТ, ОЭСР, а также анализ эмпирических данных относительно применения AR/VR в ведущих корпорациях («Газпром Нефть», «Росатом», BMW, General Electric и др.). Достоверность подтверждается практической апробацией предложенной методики в УНО «Московский фонд реновации жилой застройки». По теме исследования автором опубликовано 10 работ, из которых 3 работы входят в перечень рецензируемых изданий, рекомендуемых ВАК.

## **Научная новизна результатов диссертационного исследования**

Научная новизна работы заключается в решении важной научно-практической задачи – разработке целостного методического подхода к интеграции иммерсивных технологий в систему операционного менеджмента предприятия. Среди наиболее значимых результатов, обладающих новизной, следует выделить:

- определение современные подходы к управлению производительностью труда. Доказано, что потенциалом для решения задачи повышения производительности обладают иммерсивные технологии, которые представляют собой инструменты визуализации и наложения цифровых объектов на реальную среду, позволяя переводить пользователей в искусственно сконструированные сценарии. Определено, что интеграция сквозных цифровых технологий способствует росту конкурентоспособности, снижению ресурсоёмкости и увеличению производительности при условии обоснованного выбора технологических альтернатив и наличия научно проработанной методики внедрения;
- представление операционализации применения сквозных цифровых иммерсивных технологий в промышленности с детализированной классификацией их ролей и функций в бизнес-процессах. Проведена систематизация способов и результатов применения таких технологий в бизнес-процессах;
- разработку авторской шестиступенчатой итеративной методики внедрения сквозных цифровых иммерсивных технологий, интегрирующей принципы PDCA, риск-менеджмента и управления изменениями в единую систему управления эффективностью;
- формирование организационно-экономического механизма трансформации структуры управления, ядром которого выступает специализированный проектный офис с расширенным интеграционным функционалом. Описанием свойств, функций, особенностей работы и взаимодействия новой организационной структуры. Проведением расчета экономической целесообразности применения сквозных цифровых иммерсивных технологий.

## **Теоретическая и практическая значимость проведенного исследования**

Теоретическая значимость диссертационного исследования определяется его вкладом в развитие научного знания в области управления производительностью труда в условиях цифровой трансформации экономики и промышленности: проведена систематизация теоретических подходов к управлению эффективностью бизнес-процессов, сформирован методический базис операционализации сквозных цифровых технологий. Практическая значимость исследования определяется его

прикладной направленностью на разрешение системного противоречия между высоким технологическим потенциалом иммерсивных решений и низким уровнем их методического обеспечения в отечественной промышленности. Практическая значимость определяется созданием воспроизводимого инструментария

### **Дискуссионные вопросы и замечания**

В качестве замечаний и дискуссионных моментов следует выделить следующее:

1. Автор отмечает, что основная статья расходов в инновационных цифровых проектах по внедрению иммерсивных технологий (от 30% до 65%) приходится на разработку 3D-контента и сценариев взаимодействия. В предложенной методике (в части этапа № 6 – расчет экономического эффекта (гл. 3, п. 3.2) следует подробнее раскрыть и формализовать критерии оценки стоимости поддержания и обновления мультимедийного и информационного контента. Как следует подойти к оценке стоимости жизненного цикла контента, как может быть изменена оценка окупаемости проекта при учете такого условия?

2. В диссертационном исследовании определено, что внедрение цифровых технологий в бизнес-процессы может опираться на теорию технологического принятия Ф. Дэвиса и необходимости снятия социально-психологического сопротивления персонала новым технологиям. Предложенную автором методику (гл. 3, п. 3.2) следует дополнить количественным инструментарием оценки психоэмоционального состояния персонала (уровень стресса, когнитивная нагрузка, лояльность и принятие новых технологий). Как автор видит возможный количественный инструментарий оценки, каким образом можно интерпретировать полученные количественные результаты оценки?

3. Предложенный автором механизм требует создания специализированного отдела управления проектами (проектного офиса) с широкими функциями координации ИТ, HR и производства (гл. 3, п. 3.2). Данная механизм наиболее подходит для крупных предприятий, но в работе не поясняется, каким образом предложенный механизм должен быть адаптирован для средних промышленных предприятий с ограниченными бюджетами и штатным расписанием. Какие существуют альтернативные пути и способы внедрения рассматриваемых технологий для субъектов МСП?

Указанные замечания носят преимущественно дискуссионный характер, открывают перспективы для дальнейших исследований и не снижают высокой научной и практической ценности рецензируемой работы.

Диссертационную работу целесообразно допустить к защите на заседании диссертационного совета.

**Вывод:** Диссертация Мерзликина Никиты Георгиевича «Методические аспекты применения сквозных цифровых иммерсивных технологий в целях повышения производительности труда на промышленных предприятиях» является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей важное значение для развития экономической науки и практики, что соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 и Порядка присуждения ученой степени кандидата наук, ученой степени доктора наук в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, утвержденного приказом ректора ФГБОУ ВО ««Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в редакции приказа от 30 апреля 2025 года № 02-763, приказ об изм. № 02-1313 от 10.07.2025; приказ об изм. 02-1794 от 17.09.2025), а Мерзликин Никита Георгиевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6. «Менеджмент».

Член диссертационного совета РАНХиГС,  
доктор экономических наук, доцент,  
Директор Института экономики и управления  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования «Национальный исследовательский  
технологический университет «МИСИС»

А.В. Митенков

ПОДПИСЬ \_\_\_\_\_ ЗАВЕРЯЮ  
Проректор по специальности \_\_\_\_\_  
и общим вопросам \_\_\_\_\_  
НИТУ МИСИС \_\_\_\_\_ М. Исаев



«27» апреля 2026 г.

119049, Москва, Ленинский пр-кт, д. 4, стр. 1  
тел. +7 (495) 955-00-32, mitenkov.av@misis.ru