

В диссертационный совет
24.2.379.06 при ФГАОУ ВО
«Самарский национальный
исследовательский
университет имени академика
С.П. Королева»

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора экономических наук, профессора Вертаковой Юлии Владимировны на диссертацию Юренкова Дениса Викторовича на тему «Трансформационные процессы инновационной среды на основе цифровых технологий интернета вещей», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика.

Актуальность темы диссертационного исследования

Актуальность темы в современных условиях нельзя переоценить. В условиях стремительной цифровизации глобальной экономики, компании и организации вынуждены адаптироваться к новым вызовам и возможностям, которые открывают IoT технологии. Они становятся ключевыми факторами в повышении эффективности бизнес-процессов, оптимизации управления ресурсами и создании новых моделей взаимодействия между участниками рынка. Анализ этих процессов позволяет глубже понять, как именно внедрение IoT влияет на конкурентоспособность и устойчивый рост организаций в разных отраслях.

Популяризация интернета вещей влечет за собой не только технологические изменения, но и кардинальные изменения в подходах к управлению инновациями. Для успешного функционирования в новой экономической реальности компании должны активно интегрировать IoT в свою стратегию развития. Это обостряет необходимость в проведении научных исследований, направленных на изучение влияния IoT на трансформацию инновационной среды, выявление новых трендов и формирования стандартов для эффективного использования цифровых технологий. Более того, понимание

Входящий № *206-9885*
Дата **25 АЕК 2024**
Самарский университет

этих процессов открывает перспективы для создания интеллектуальных систем, способных анализировать большие объемы данных и предугадывать потребности клиентов.

Также трансформационные процессы, связанные с внедрением интернета вещей, оказывают значительное влияние на инновационную среду и требуют серьезного научного осмысления. Исследования в этой области способны не только разграничить ключевые аспекты и направления развития IoT, но и способствовать более глубокому пониманию их экономических и социальных последствий. Актуальные научные изыскания в данной сфере могут служить основой для формирования эффективных стратегий внедрения цифровых технологий, что, в свою очередь, будет способствовать развитию устойчивых и адаптивных бизнес-моделей в условиях быстро меняющегося мира.

В связи с недостаточностью исследований в сфере развития трансформационных процессов инновационной среды на основе цифровых технологий интернета вещей данная тема диссертационного исследования является крайне актуальной.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационном исследовании

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационном исследовании Юренкова Д.В., обоснованы в достаточной степени, что предопределяется следующими факторами:

- в качестве методологической основы диссертационного исследования использованы результаты фундаментальных и прикладных исследований как отечественных, так и зарубежных авторов в области трансформационных процессов инновационной среды на основе цифровых технологий интернета вещей;

- корректным применением современных методов сбора и обработки информации, данных Федеральной службы государственной статистики РФ, официальных порталов и сайтов Министерств РФ, информации из отчетов и рейтингов, периодических изданий по теме исследования, международных и отечественных научных производственно-экономических изданий в сфере инновационной деятельности и цифровых технологий и т.д.

- логикой диссертационной работы Юренкова Д.В., которая определяется системным подходом к исследованию положений по развитию инновационной среды;

- апробацией полученных результатов на международных и всероссийских научных конференциях. Основные положения и выводы диссертационного исследования представлены в 11 публикациях, включая 4 публикации в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Диссертация имеет объем 174 машинописных страницы основного текста и 14 страниц приложений и в достаточной степени насыщена рисунками и таблицами, поясняющими основные положения диссертационного исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав основного текста, заключения, списка литературы, который содержит 124 источника, и шести приложений.

Во введении обоснована актуальность темы исследования, определены цель и задачи работы, научная новизна, практическая значимость полученных результатов.

В главе 1 «Теоретические основы формирования и развития инновационной среды в цифровой экономике» автором определены сущность, содержание и концептуальные подходы к формированию и развитию инновационной среды, выявлена концептуальная роль и место цифровых технологий в инновационной среде на основе интернета вещей. Также всесторонне охарактеризованы трансформационные процессы в инновационной среде под воздействием комплекса цифровых технологий.

В главе 2 «Анализ инновационных процессов и цифровых технологий в инновационной среде» автором проведен анализ состояния и развития цифровых технологий в инновационной среде, приведена сущностная характеристика цифровой среды применения технологий промышленного интернета вещей. Также в работе рассмотрены условия формирования экосистемы цифровых технологий в инновационной среде кластера на основе промышленного интернета вещей.

В главе 3 «Модель управления развитием цифровых технологий на основе интернета вещей в сфере ЖКХ» автором разработан алгоритм выбора стратегии внедрения цифровых технологий интернета вещей, методика оценки эффективности комплекса цифровых технологий в инновационной среде, а

также сформирована экономико-математическая модель формирования оптимальной стратегии внедрения технологии интернета вещей.

В заключении приведены основные научные результаты диссертации.

В приложениях представлены концептуальные подходы к формированию и развитию инновационной среды в рамках GREMI-подхода, тренды и эффекты от использования топ-15 цифровых технологий в промышленном секторе, структурные взаимосвязи системы показателей оценки эффективности комплекса цифровых технологий, основанных на интернете вещей, расчет совокупных затрат по созданию инфраструктуры сетей LoRaWAN для предоставления цифровых технологий в инновационной среде, основанных на интернете вещей, в зависимости от числа подключенных устройств, справки о внедрении результатов диссертационного исследования в деятельность компаний.

Следует отметить значительный объем диссертации, что, в свою очередь, позволило повысить обоснованность и аргументированность выводов автора.

Структура диссертации логична и обоснована. Содержание диссертации полностью раскрывает решения задач исследования, поставленные автором.

Достоверность и новизна положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационном исследовании

Основные положения диссертационного исследования Юренкова Д.В., а также сформулированные в нем выводы и рекомендации, безусловно, достоверны и обладают научной новизной. Это подтверждается следующими положениями диссертационного исследования:

1. Более точно определены и дополнены теоретические аспекты развития трансформационных процессов в инновационной среде за счет цифровых технологий интернета вещей, что включает: расширение концептуальных подходов к формированию инновационной среды через использование цифровых технологий для инноваций; обоснование роли цифровых технологий и их места в инновационной среде, а также акцент на спецификах предоставления цифровых технологий и инновационных продуктов; систематизацию классификаций цифровых технологий на основе их перспектив развития и применения; создание архитектуры интернета вещей, предполагающей сетевое взаимодействие уникально идентифицируемых устройств и программ, что

обеспечивает безопасное и эффективное управление данными и деятельность в целом (стр. 13-44).

2. Определены трансформационные процессы в инновационной среде, которые происходят под влиянием комплекса цифровых технологий, необходимостью развития инновационной деятельности субъектов хозяйствования. Предложен методический подход для принятия решений о развитии цифровых технологий на основе интернета вещей, включающий алгоритм и метаматематическую модель бинарного выбора, позволяющие оценить качество технологий с учетом факторов, влияющих на удовлетворенность потребителей (стр. 44-96).

3. Разработаны параметры экосистемы цифровых технологий в инновационной среде промышленного кластера на основе интернета вещей, что формирует новую бизнес-модель и партнерские отношения для генерации ценности для конечных потребителей и контрагентов, пользуясь преимуществами цифровых технологий и искусственного интеллекта по аналогии с «умным» городом (стр. 97-112).

4. Представлена модель стратегии внедрения и оценки эффективности комплекса цифровых технологий в инновационной среде на базе интернета вещей, позволяющая комбинировать различные технологии и применяющая дифференцированный подход к оценке результатов их использования (стр. 114-139).

5. Определены направления развития инновационной среды, основанные на цифровых технологиях интернета вещей (стр. 139-148).

Достоверность и новизна положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационном исследовании, подтверждается опубликованными научными работами автора в рецензируемых научных изданиях, выступлениями на российских и международных научно-практических конференциях, а также теоретической и методологической базой исследования, в основе которой лежит использование научных трудов фундаментального и прикладного характера. Автореферат и опубликованные автором научные работы в полной мере отражают основные положения диссертационного исследования, выносимые на защиту.

Замечания по диссертационной работе

Положительно оценивая диссертационное исследование в целом, отмечая теоретическую и практическую значимость полученных результатов, следует высказать отдельные замечания, спорные и дискуссионные моменты:

- Следовало бы подробнее раскрыть сущностную характеристику и особенности технологии «Интернета вещей», в отличие, например, от систем умного дома, промышленных систем и традиционных корпоративных систем.

- На страницах 48-49 автором приводится такая мысль: «...трансформация современной инновационной среды цифровой экономики государства направлена на создание своей независимости, самостоятельности и технической защищенности. В качестве примера, идея хранения информации в «облаке», при помощи облачных технологий, которая была инновационной еще 10–15 лет назад, в настоящее время утратила свою актуальность. Вся значимая информация и данные должны обрабатываться и храниться на конечных технологических устройствах, а не располагаться в «облаке». В настоящее время облачные технологии сетевой обработки, хранения и вычисления трансформированы в «туманные вычисления». Требуется пояснение данное выражение, так как облачные технологии предоставляют возможность легко интегрировать данные и приложения с глобальными партнерами, что важно для многих современных бизнес-процессов и научных исследований; они предлагают практически неограниченные возможности масштабирования, что позволяет организациям быстро адаптироваться к изменяющимся требованиям и нагрузкам; современные облачные сервисы предоставляют высокий уровень безопасности и надежности, включая шифрование, регулярные бэкапы и устойчивость к физическим повреждениям устройств; а туманные вычисления не заменяют облачные технологии полностью, а скорее дополняют их, обеспечивая обработку данных ближе к источнику их генерации. Это снижает задержки и нагрузку на сеть, но не исключает использование облаков для хранения и обработки данных.

- Некоторые статистические данные требуют актуализации (таблицы 2.1-2.11 и др.).

- В работе не раскрыто, что представляет из себя блок «Интерфейс» и что включается в блок «Направления инновационной деятельности» на рисунке 2.7

«Организационная схема построения промышленного интернета вещей» (стр.79).

- Не до конца остаются ясны авторские дополнения в дифференциации показателей оценки эффективности комплекса цифровых технологий на основе интернета вещей (стр.123-126).

Указанные замечания не влияют на положительную оценку основных научных результатов, полученных Юренковым Д.В.

Заключение о соответствии диссертационного исследования Положению о присуждении ученых степеней

Полученные результаты достоверны, обоснованы, имеют практическое значение. Результаты исследования, представленные в диссертации «Трансформационные процессы инновационной среды на основе цифровых технологий интернета вещей», целесообразно использовать при разработке стратегий цифровой трансформации предприятий, создании инновационных бизнес-моделей, а также формулировании рекомендаций для органов государственной власти при разработке политики, направленной на интеграцию технологий интернета вещей в экономические и социальные процессы. Эти результаты могут быть полезны для улучшения управления инновационными проектами, оптимизации существующих бизнес-процессов и повышения конкурентоспособности компаний на рынке. Диссертация Юренкова Д.В. является завершенным научным исследованием. Она содержит решение актуальной научной задачи и написана на достаточно высоком уровне. Работа в достаточной степени иллюстрирована таблицами и рисунками. Опубликованные работы и автореферат отражают основное содержание диссертационного исследования.

Диссертация соответствует направлениям исследований по специальности, пунктам 7.5 «Цифровая трансформация экономической деятельности. Модели и инструменты цифровой трансформации»; 7.7 «Инновационная инфраструктура и инновационный климат. Проблемы создания эффективной инновационной среды» паспорта специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика и отвечает требованиям п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., с изменениями и дополнениями от 16.10.2024. Ее автор, Юренков Денис

Викторович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика.

Официальный оппонент:

профессор кафедры менеджмента Автономной некоммерческой организации Высшего образования «Российский новый университет» (РосНОУ),

доктор экономических наук (по специальности: 08.00.05. – Экономика и управление народным хозяйством), профессор,

Вертакова Юлия Владимировна

«20» декабря 2024 г.

Контактная информация:

Автономная некоммерческая организация Высшего образования
«Российский новый университет» (РосНОУ)

Адрес: 105005, Россия, Москва, ул. Радио, д. 22

Телефон: +7 (499) 321-24-68;

e-mail: vertakova7@yandex.ru



Вертаковой Ю.В.
«Российский новый университет»
Начальник отдела кадров
Вид 20.12.2024