

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
Белорусского национального
технического университета,
доктор экономических наук,
доцент



К.В.Якушенко

«12» июня 2024 г.

ОТЗЫВ

оппонирующей организации Белорусского национального технического университета на диссертацию Криштаносова Виталия Брониславовича на тему «Риски и угрозы цифровой трансформации экономики Республики Беларусь: институциональная модель управления», представленной на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (специализация – управление инновациями)

1. Соответствие содержания диссертации заявленной специальности и отрасли науки

Анализ содержания диссертации Криштаносова В.Б. показал, что по своим теоретическим, методологическим и методическим подходам, выводам и полученным результатам она соответствует специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (отрасли – «экономические науки») и ее специализации – управление инновациями, а именно их цифровым разновидностям. Диссертация соответствует разделу III паспорта специальности и его подразделу 2, включая пп. 2.1, 2.5 и 2.9.

2. Научный вклад соискателя в разработку научной проблемы с оценкой его значимости

Научный вклад соискателя состоит в разработке теоретических и методологических подходов к цифровой трансформации экономики и институциональной модели управления цифровыми рисками и угрозами в контексте обеспечения национальной и цифровой безопасности Республики Беларусь, включая:

авторскую теоретическую концепцию «новой экономики 2.0», представляющую собой новую инновационно-ориентированную систему производственных, технологических и социально-экономических отношений не только на основе платформизации и алгоритмизации, синергии метатехнологий и цифровых стратегий, но и предполагающую возможность

объединения цифрового и физического миров как результат развития подрывных и нетрадиционных технологий с учетом трансформации природного, финансового и человеческого капитала. Данная концепция, предложенная и развиваемая автором, является новой в экономической науке, что вызвало необходимость отграничения введенного им понятия «новая экономика 2.0» от устоявшегося понятия «цифровая экономика»;

подход автора на основе развития идеи жизненного цикла продукта/технологии к научному обоснованию как выделения стадий развития цифровой экономики с учетом внедрения цифровых технологий в различных отраслях (секторах) экономики, социальной сфере и государственном управлении, так и ее «базовой единицы» Перспективным видится экономический расчет данной базовой единицы для дальнейших научных исследований в области цифровой экономики;

развитие методологии оценки актуальных и потенциальных рисков и угроз цифровой трансформации для национальной безопасности страны как на уровне экономики в целом, так и ее отдельных ведущих отраслей, что было сделано впервые в белорусской экономической науке. На основе концептуальных подходов к цифровой безопасности и с учетом данной методологии разработана авторская «институциональная структурно-функциональная модель нивелирования рисков и угроз цифровой трансформации экономики»;

методическое обеспечение государственной регулятивной политики в сфере цифровой трансформации и в частности создания соответствующей институциональной экосистемы на основе сравнительного анализа моделей государственного регулирования цифровой экономики ведущих стран-лидеров, интеграционных объединений и в целом накопленного положительного опыта и успешных практик;

институциональную модель управления цифровыми рисками и угрозами в условиях цифровой трансформации экономики страны, включающую институты и комплекс мероприятий, направленных на совершенствование регуляторно-институциональной экосистемы, развитие институциональной среды, цифровой инфраструктуры и инструментария нивелирования рисков и угроз.

Результаты исследования Криштаносова В.Б. являются весомым научным вкладом в концептуальное развитие цифровой экономики в части оценки, управления рисками и угрозами цифровой трансформации и обоснования подходов к реализации государственных механизмов ее регулирования.

Научная значимость результатов подтверждается публикациями соискателя, которые включают 2 монографии (одна из них в 2 томах) и ряд статей в рецензируемых белорусских (11) и иностранных (7) научных журналах. Практическая, экономическая и социальная значимость результатов исследования определяется возможностью их использования для минимизации рисков и угроз цифровой трансформации национальной экономики и обеспечения ее устойчивого развития.

3. Конкретные научные результаты, за которые соискателю может быть присуждена искомая ученая степень

Диссертация «Риски и угрозы цифровой трансформации экономики Республики Беларусь: институциональная модель управления» соответствует требованиям пп. 20 и 21 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий, является самостоятельной квалификационной научной работой, содержит принципиально новые научно обоснованные результаты, а ее автор Криштаносов Виталий Брониславович заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством за:

1) развитие отдельных концептуальных положений теории и методологии цифровой трансформации экономики и механизмов управления возникающих при этом цифровых рисков и угроз на макро-, мезо- и микроэкономическом уровнях для национальной и цифровой безопасности Республики Беларусь;

2) разработку авторской концепции «новой экономики 2.0», предполагающей формирование инновационно-ориентированной среды, отличительными особенностями которой являются платформизация, алгоритмизация, синергия метатехнологий и цифровых стратегий, а также новые экономические механизмы и институты. Это позволяет прогнозировать появление новых рисков и угроз для развития национальной экономики в результате цифровой трансформации, классифицировать и разрабатывать механизмы их нивелирования;

3) развитие направлений совершенствования безопасности в области цифровой трансформации, включая механизм и методы обеспечения условий устойчивого развития страны, инструментарий выявления и классификации рисков и угроз цифровой трансформации на уровне национальной экономики и ее отдельных отраслей при реализации различных цифровых стратегий. Это потребовало развития методологии оценки и обоснования интегрального уровня риска для выявления наиболее уязвимых отраслей и сегментов национальной экономики с позиций потенциального киберфизического и экономического ущерба, который впоследствии, по мнению автора, может быть дополнен оценками появляющихся принципиально новых рисков и угроз в контексте формирования «новой экономики 2.0»;

4) разработку методического инструментария для сопоставительного анализа моделей регулирования цифровой трансформации ведущих государств-лидеров (Китая, России, США и др.), ЕАЭС и ЕС как интеграционных объединений, а также специализированных организаций системы ООН (МВФ, Всемирного банка). В результате были выделены общие и отличительные черты регулятивной политики в сфере цифровой трансформации экономики, сопоставлены уровни комплексности подходов различных государств, механизмы и объекты управления цифровой трансформацией. Это позволило автору в дальнейшем обосновать предложения по применению лучших страновых и интеграционных практик в

рамках формирования институциональной среды и инфраструктуры цифровой трансформации экономики Республики Беларусь;

5) развитие методологии системного анализа применительно к эволюции цифровой экономики в контексте обеспечения цифровой безопасности, с учетом регуляторно-институциональной матрицы цифровой безопасности страны, оценки цифровой трансформации отраслей Республики Беларусь и их классификации в разрезе «цифрового прогресса» и возникающих при этом цифровых рисков и угроз. Это позволило автору оценить текущие условия и предпосылки для реализации комплексной государственной политики в области цифровой трансформации с учетом потенциально возможных рисков и угроз;

6) разработку институциональной модели управления цифровыми рисками и угрозами в условиях цифровой трансформации экономики страны, направленной на: а) обеспечение устойчивой институциональной среды и цифровой инфраструктуры, соответствующего инструментария регулирования цифровой трансформации; б) реализацию программ институциональных изменений на уровне надгосударственного регулирования (ЕАЭС и Союзного государства), на национальном и отраслевом уровнях; в) совершенствование регуляторно-институциональной экосистемы.

Практическая значимость заключается в возможном использовании результатов исследования органами государственного управления Республики Беларусь с целью прогнозирования и предотвращения потенциальных рисков и угроз в условиях цифровой трансформации экономики в соответствии с требованиями обеспечения национальной и цифровой безопасности страны. Результаты исследования могут быть использованы в учебном процессе при подготовке и переподготовке кадров, а также в дальнейших научных исследованиях в области цифровизации.

4. Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени доктора экономических наук

Диссертация Криштаносова В.Б. является завершенной квалификационной научной работой, направленной на концептуальное развитие цифровой трансформации национальной экономики. Полученные в процессе исследования результаты основаны на глубокой проработке большого объема зарубежной и отечественной литературы по проблемам цифровой экономики (588 источников), соответствующим рискам и угрозам цифровой трансформации, анализе актуальной статистической информации. Научный уровень полученных результатов подтверждается их публикацией в монографиях, рецензируемых отечественных и зарубежных изданиях, апробацией на республиканских и международных конференциях, справками и актами об использовании результатов.

Анализ содержания научной новизны и практической значимости диссертации и опубликованных трудов Криштаносова В.Б. позволяют сделать вывод, что соискатель является высококвалифицированным исследователем, который в состоянии самостоятельно разрабатывать и решать актуальные

экономические проблемы, а его научная квалификация соответствует ученой степени доктора экономических наук.

5. Рекомендации по практическому использованию полученных в диссертации результатов

С учетом теоретического характера и практической значимости, полученных в диссертации результатов, их использование рекомендуется:

- при разработке национальных и отраслевых стратегий цифровой трансформации экономики с учетом национальной и цифровой безопасности Республики Беларусь;
- при разработке республиканских, региональных и отраслевых мероприятий по повышению эффективности системы государственного регулирования цифровой трансформацией Республики Беларусь;
- в системе управления цифровыми рисками в отношении критической инфраструктуры предприятий и организаций Республики Беларусь;
- при разработке направлений международного взаимодействия с учетом национальной и цифровой безопасности, прежде всего на уровне Евразийского экономического союза и Союзного государства;
- в образовательном процессе (при преподавании «Национальной экономики Беларуси», «Менеджмента риска и страхования» и др.) при подготовке и переподготовке специалистов в области экономики и управления, информационных технологий и цифровой безопасности.

Возможность практического использования результатов исследования подтверждается 4 актами и 8 справками, приложенными к диссертации.

6. Замечания по диссертации

В целом положительно оценивая новизну, научную и практическую значимость диссертации, следует отметить некоторые замечания:

В целом соглашаясь с авторской концепцией «Новая экономика 2.0», хотелось бы получить разъяснения, чем по своей сути она отличается от «новой экономики» в целом, и цифровой экономики в частности (особенности которой отражены в работах белорусских ученых Г.Г. Головенчик, М.М. Ковалева, Б. Н. Паньшина, а также Бухта, Хикса и др.). Требуется пояснения и критериальные признаки и отличия данных автором определений «цифровая экономика» и «новая экономика 2.0» как «базовых понятий» и как «элементов концепции обеспечения безопасности национальной экономики...», приведенных в табл. 2.1 на с.78.

Введенное автором в научный оборот понятие «базовая единица цифровой экономики, как сущность, представляющая собой интеракцию программного (цифрового) продукта (кода) и цифровых данных (информации / знаний), обрабатываемых с помощью вычислительных устройств и методов» (с.46), по сути не является единицей измерения цифровой экономики, а используется в комплексе с другими показателями, например, таким как «доля цифровой экономики в ВВП».

Хотя надо отдать должное автору, что он выделил некоторые

составляющие базовой единицы цифровой экономики, но, к сожалению, конкретных расчетов не сделал.

С учетом данных рассуждений представляется, что предложенные автором критерии оценки стадий развития цифровой экономики (таблица 1.6, с. 48-49) требуют более убедительных доказательств. Это касается самих стадий во взаимосвязи с базовой единицей, перечня критериев, их последовательной трансформации, а также и примененного математического аппарата (уравнение Харрингтона).

Автор утверждает, что им разработана новая методология расчета «показателя цифровой трансформации» на отраслевом уровне на основе межотраслевого баланса, при этом нельзя согласиться с автором, что данное положение обладает научной новизной, так как результаты исследований цифрового развития на основе данных межотраслевого баланса уже были неоднократно опубликованы в белорусских изданиях и находятся в открытом доступе.

Из всех рассмотренных в разделе 2.3 рисков и угроз основное внимание уделено киберрискам. Риски утраты цифрового (технологического) суверенитета и потенциальные изменения на рынке труда практически не рассмотрены.

При разработке практических рекомендаций в должной мере не учтены последние принятые в Республике Беларусь нормативно-правовые акты, направленные на обеспечение кибербезопасности страны. Требуется пояснения, как принятые в рамках Указов Президента №136 и № 40 меры соотносятся с предлагаемыми автором механизмами цифровой трансформации и самое главное нивелирования цифровых рисков и угроз.

Автор полагает, что институциональная инфраструктура государственного регулирования цифровой трансформации может быть представлена Национальным центром цифровой трансформации при Президенте Республики Беларусь (с. 209), хотя на уровне высшего руководства страны еще в 2022 г. органом государственного управления в сфере цифрового развития и вопросах информатизации четко определено Министерство связи и информатизации Республики Беларусь.

Однако отмеченные недостатки носят дискуссионный характер и не снижают научной значимости диссертации.

7. Заключение

Диссертационная работа Криштаносова В.Б. на тему: «Риски и угрозы цифровой трансформации экономики Республики Беларусь: институциональная модель управления» по актуальности, системности, глубине проведенных исследований, научному содержанию и практической значимости отвечает требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к докторским диссертациям. Диссертация является завершенной самостоятельно выполненной квалификационной научной работой, направленной на концептуальное развитие актуального научного направления по оценке, прогнозированию и управлению рисками и угрозами цифровой

трансформации экономики Республики Беларусь. Проведенная экспертиза диссертации позволяет сделать вывод, что соискатель Криштаносов В.Б. заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством.

Доклад соискателя Криштаносова В.Б. и проект отзыва эксперта были заслушаны и обсуждены на научном собрании по специальности 08.00.05 при Белорусском национальном техническом университете (протокол № 2 от 11.06.2024 г.). Отзыв оппонировавшей организации на диссертационную работу Криштаносова В.Б. обсужден и утвержден открытым голосованием на указанном научном собрании.

В голосовании участвовали 8 человек, имеющие ученые степени (2 доктора экономических наук, 6 кандидатов экономических наук).

Результаты открытого голосования: за – 8, против – нет, воздержавшихся – нет.

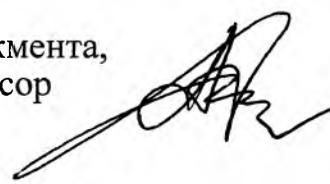
Председательствующий,
председатель научного собрания,
профессор кафедры «Экономика
и управление инновационными
проектами в промышленности»,
д. э. н., профессор


С. С. Полоник

Секретарь научного собрания,
заведующий кафедрой «Экономики
и организации энергетики»,
к.э.н., доцент


Т.Ф. Манцерова

Эксперт,
декан факультета маркетинга, менеджмента,
предпринимательства, д. э. н., профессор


А.В. Данильченко