

ОТЗЫВ

на диссертацию на соискание ученой степени
доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – экономика и
управление народным хозяйством (специализация – управление
инновациями)

Криштаносова Виталия Брониславовича

на тему: «Риски и угрозы цифровой трансформации экономики
Республики Беларусь: институциональная модель управления»

Вторая половина XX века и первые десятилетия XXI века ознаменовали собой фундаментальные сдвиги в экономической подсистеме человеческой цивилизации – происходит переход от индустриальной экономики к экономике цифровой. Этот тектонический цивилизационный сдвиг порождает принципиально новые процессы, связанные со сменой техноэкономической парадигмы, лежащей в основе экономического развития. Цивилизационный сдвиг в свою очередь в данном контексте оказывает влияние не только на экономические процессы, но меняет подходы к процессам организации, регулирования, социальности, экологии, трансформирует процессы глобализации, регионализации, развития национальных экономик и в целом мирового развития. Таким образом, цифровая трансформация экономической системы стала реальностью, оказывающей влияние на все стороны развития человеческой цивилизации и каждой национальной экономики. Более того, данная трансформация уже не просто реальность, видоизменяющая как производительные силы, так и систему производственных отношений, она вступает во вторую стадию своей эволюции – стадию становления цифровой экономической системы, характеризуемую как платформенно-сетевая экономика.

Цифровая экономическая система, возникнув, продолжает «работать» в рамках существующей модели экономического развития – рыночной, и представляет собой лишь цифровую трансформацию действующей экономической модели и деловой практики. Меняются главным образом только производительны силы экономики. А ее закономерности еще в состоянии описать существующая экономическая теория. Но... в связи со сменой техноэкономической парадигмы возникают новые феномены, которые не были свойственны экономике индустриального периода – угрозы и риски по поводу формирования и функционирования новой сущности - цифровой экономической системы. С этой точки зрения данная диссертационная работа как комплексное исследование рисков и угроз цифровой трансформации носит пионерный характер. Тем более актуальность возрастает в условиях реализации Государственной программы «Цифровое развитие Беларуси» на 2021 – 2025 годы, утвержденной постановлением Совета Министров Республики Беларусь 2 февраля 2021 г. (№ 66). Развитие Беларуси в контексте цифровой трансформации, формирующей элементы «новой экономики» является не только возможностью, но и вызовом, связанным с угрозами и рисками.

Работа выстроена достаточно логично, что позволило автору на основе использования эволюционно-институциональной методологии сформулировать последствия, вызванные сменой техноэкономической парадигмы развития как контекста перехода от «технологии, основанной главным образом на вложении дешевой энергии, к технологии, основанной преимущественно на дешевых вложениях информации, почерпнутых из успехов в микроэлектронике, телекоммуникационной технологии». Автор доказал, что на базе цифровых технологий как подрывных инноваций, взламываются экономические процессы и начинаются цифровые трансформации экономики, формирующие основы новой экономики, которая сама претерпевает как трансформации производительных сил, так и производственных отношений. В ходе развития цифровых концептов и

технологий, как показал автор, создаются условия для перехода не только к «новой экономике 1.0», но и к «новой экономике 2.0». Суть «новой экономики 2.0» заключается не просто в цифровизации элементов экономики. Она заключается в том, что формируется тренд, проявляющий себя в объединении кибермира и окружающего нас мира – мира физического, что порождает совершенно новую группу угроз.

Принципиальная новизна представленной работы в области теории состоит в том, что автор исследовал огромный массив теоретической и практической информации (более 500 литературных источников, ссылки на которые имеются в работе, а по факту более 1500 источников), почерпнутых как из зарубежной библиографии, так и из отечественной, что позволило ему теоретически доказать как идущие процессы в современных условиях, так и показать тренды будущего развития, что можно квалифицировать как существенный вклад в разработку теории цифровой трансформации экономики. Последнюю он рассмотрел под углом существующих метатехнологий, стирающих границы между производством и потреблением. Динамику метатехнологий автор рассмотрел с точки зрения выделения базовой единицы–клетки цифровой экономической системы, трансформация которой ведет к формированию «новой экономики 2.0». Данный подход позволил выделить отличительные особенности экономических отношений в условиях цифровизации по поводу производства, распределения, обмена и потребления и провести системный их анализ, что, безусловно, является научной новизной и заслугой автора.

Исследование и результаты теоретико-методологического анализа цифровой экономической материи и ее эволюционных переходов от индустриальной экономики к цифровой и далее к «новой экономике 2.0» создали доказательную базу по необходимости разработки в современных условиях перехода стран от индустриальной к цифровой экономике теоретической модели концепции национальной безопасности. Научная новизна данной теоретической модели концепции национальной безопасности

в условиях перехода к цифровым экономическим системам заключается в том, что впервые в научных исследованиях предложена авторская модель, систематизирующая все необходимые блоки для имплементации теоретической концепции национальной безопасности в практическую деятельность государственных органов, занимающихся данной проблемой. Заслуга автора заключается в том, что систематизация элементов и их последующая группировка позволила сформировать трех-блочную модель, включающую блок теоретико-методологических элементов, создающих необходимые основы для любой концепции, касающейся национальной безопасности. Далее, во втором блоке автор совершенно четко и ясно доказывает, а затем представляет элементы и взаимосвязи для теоретической модели государственного управления рисками при цифровизации экономики. В третьем блоке элементы систематизированы таким образом, что видна конкретика необходимости и направленности модификации институциональной среды и инфраструктуры цифровой трансформации экономики в контексте классификации рисков и угроз, что позволяет реализовать регуляторно-институциональные подходы и механизмы цифровой трансформации, но с учетом рисков и угроз. Таким образом, данная модель по своему характеру является своего рода теоретическим трафаретом, использование которого позволяет решать практические задачи – сформировать институциональную модель прогнозирования и нивелирования рисков и угроз в условиях цифровых трансформаций.

Представленная в работе теоретическая модель концепции национальной безопасности при цифровизации экономической материи, поставила перед автором задачу сформировать модель оценки уровня риска для обеспечения условий использования механизмов цифровой трансформации. Именно в разработке конкретной системы оценки уровня риска с использованием математического аппарата лежит большая заслуга автора и по сути данная система обладает принципиальной новизной.

Следует отметить что представленные в работе научные результаты были получены на основе исследования международного опыта регулирования процессов цифровизации, а также опыта международных организаций. Представляет неоспоримый научный интерес графический анализ регуляторной институциональной экосистемы Республики Беларусь, США, Российской Федерации (РФ), КНР, ЕАЭС и ЕС. Именно этот анализ, являясь достаточно наглядным, позволил увидеть, как недостатки, так и достоинства институциональных трансформаций в ходе становления и развития цифровых экономических систем.

С этой точки зрения работа обладает, безусловно, научной новизной не только в пределах нашей страны и ближнего зарубежья, но в системе развития теоретических концепций стран-лидеров в сфере цифровизации экономических систем таких как Китай, США.

Научной заслугой автора является разработка теоретической и практической модели адаптации белорусской экономики к угрозам и рискам, связанным с цифровой трансформацией экономики. В рамках исследованного опыта стран-лидеров, а также на основе сформулированных трендов развития цифровой экономики в перспективе и теоретических положений, доказанных в работе, автор не только ставит проблему адаптации. Он предложил совершенно конкретные пути решения для белорусской экономики цифровых трансформаций с учетом рисков и угроз. Разработка этих путей в условиях цифровых трансформаций основывалась не только на сугубо теоретических концептах и технологиях, но и на проведении анализа рисков и угроз цифровых трансформаций в отраслях и сферах белорусской экономики в разрезе цифровых производственных и управленческих систем, что позволило подтвердить теоретические положения, выдвигаемые автором и доказать необходимость разработки Национальным центром кибербезопасности в рамках компетенции совместных с отечественными ИКТ компаниями цифровых систем и возможность создания национальной платформы

кибербезопасности, включающей такие элементы как обновляемую в режиме 24/7 базу сигнатур киберугроз.

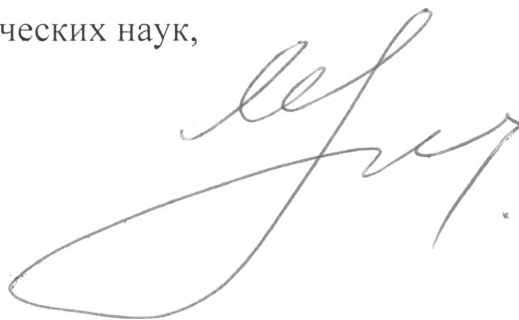
Таким образом, поставленная автором цель по разработке эффективных институциональных механизмов государственного управления и регулирования актуальных и потенциальных рисков и угроз цифровой трансформации экономики достигнута. Положения, выносимые на защиту обоснованы, и имеют под собой доказательную базу.

Представленная диссертационная работа носит не только исследовательский и поисковый характер, она обладает практической значимостью, о чем свидетельствуют направления ее апробации – акты о внедрении РУП «Национальный центр электронных услуг» при выполнении оценки цифровых рисков и угроз по мере создания и внедрения межведомственных и отраслевых информационных систем, ресурсов и цифровых технологий, ОАО «Гипросвязь» в рамках научно-исследовательской работы по теме: «Научное обоснование построения цифрового государства». О теоретической и практической значимости данной работы свидетельствуют монографии, статьи, изданные как в нашей стране, так и за рубежом, участие в научно-исследовательских работах в рамках ГПНИ, БРФФИ-РГНФ, проектах Министерства информатизации и связи, Белорусского института стратегических исследований, Белорусского института национальной безопасности, а также справки о внедрении, прочитанный спецкурс для магистрантов УО БГТУ, который получил высокую оценку, выступления на международных конференциях и по белорусскому радио.

С учетом вышеизложенного считаю, что соискатель ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05– экономика и управление народным хозяйством(специализация – управление инновациями) Криштаносов Виталий Брониславович заслуживает присуждения искомой степени как внесший значительный вклад в разработку теории цифровой трансформации экономики на основе соответствующей модификации

институциональной среды с учетом рисков и угроз, что позволяет экономической системе обеспечить поступательный переход от экономики индустриальной к экономике, базирующейся на цифровых технологиях.

Научный консультант
доктор экономических наук,
профессор

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, cursive letters that appear to be 'И. В. Новикова'.

И. В. Новикова