



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор учреждения образования  
«Витебский государственный  
технологический университет»

А.А. Кузнецов  
«03» 04 2025

**ОТЗЫВ**  
**оппонирующей организации на диссертацию**  
**Калинина Антона Юрьевича на тему «Интегрированные  
инновационные структуры в мировой экономике: регулирование и  
патентно-информационная поддержка», представленную на соискание  
ученой степени кандидата экономических наук по специальности**  
**08.00.14 - мировая экономика**

**Актуальность темы диссертации.** В условиях турбулентности внешней среды и высокой скорости происходящих в мировой экономике изменений, усиления конкуренции за ресурсы, технологии и рынки сбыта, повышения сложности технологических решений, цифровизации экономических и общественных отношений и формирования новых технологических укладов возрастает роль интеграции субъектов хозяйствования для поддержания конкурентоспособности цепочек создания стоимости через обеспечение непрерывного инновационного развития. В мире отмечается рост числа интегрированных инновационных структур, повышение их вклада в развитие технологий, усиление из роли в развитии мировой экономики, опережающий вклад в региональное развитие. Возрастает роль поддержки процессов экономической интеграции и инновационного развития на международном, региональной и национальном уровнях. Однако, вопросы регулирования развития интегрированных инновационных структур, обеспечивающих кооперацию бизнеса и научно-образовательных организаций для коммерциализации инноваций с учетом интересов государства и общества, не находят достаточного освещения в экономической литературе. Все это предопределило актуальность исследования.

**Соответствие содержания диссертации заявленной специальности и отрасли науки.** Диссертация Калинина А.Ю. посвящена вопросам функционирования интегрированных инновационных структур в мировой экономике, совершенствованию их регулирования и патентно-информационной поддержке в научно-инновационном пространстве Евразийского экономического союза (ЕАЭС), что позволяет утверждать о

соответствии диссертации и положений, выносимых на защиту, экономической отрасли науки и специальности 08.00.14 – мировая экономика, в т.ч. следующим областям исследования согласно паспорту указанной специальности: п. 18 – Интеллектуализация мирохозяйственного развития и международный научно-технологический обмен; п. 28 – Мировое инновационное развитие. Особенности инновационного и эко-инновационного развития отдельных стран и регионов; п. 29 – Эволюция свободных экономических зон в странах с разным уровнем экономического развития. Научно-технологические и функциональные зоны. Индустриальные парки в мировой экономике.

**Научный вклад соискателя в решение научной задачи.**

Диссертация Калинина А.Ю. представляет самостоятельно выполненную квалификационную научную работу, имеющую внутреннее единство, свидетельствующую о личном вкладе автора в экономическую науку, и посвящена разработке теоретико-методического обеспечения регулирования инновационной деятельности интегрированных структур в мировой экономике и обеспечения патентно-информационной поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности интегрированных инновационных структур ЕАЭС при коммерциализации результатов исследований и разработок на основе мирового опыта.

В рамках диссертационной работы соискателем развиты теоретические основы формирования и функционирования интегрированных инновационных структур в мировой экономике, включая уточнение понятийного аппарата и сущности деятельности интегрированных инновационных структур в мировой экономике на основе процессов экономической интеграции и кооперации бизнес-структур и научно-образовательных организаций; введение в научный оборот понятий «регламентирующие информационные ресурсы» и «вспомогательные информационные ресурсы»; определение наличия в странах ЕАЭС научно-технического задела для обеспечения устойчивого экономического роста за счет повышения эффективности использования результатов сферы исследований и разработок, в том числе при формировании единого научно-инновационного пространства; выделение технопарков в качестве наиболее знаковых видов интегрированных инновационных структур в мировой экономике; разработку классификации интегрированных инновационных структур в мировой экономике на основе критериев вовлеченности факторов производства в инновационную деятельность и её результативности.

Соискателем разработано методическое обеспечение регулирования инновационной деятельности интегрированных структур в мировой

экономике, включающее определение основных элементов и разработку алгоритма регулирования создания и использования объектов интеллектуальной собственности (ОИС) в интегрированных инновационных структурах на основе изучения опыта деятельности научно-образовательных структур США, Великобритании, Швейцарии, Сингапура, Австралии, Японии, Гонконга, Кореи, Нидерландов, Германии и Ирландии; выявление основных элементов патентно-информационной поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности, применяемых в мировой практике, на основе сравнительного анализа деятельности структур патентно-информационной поддержки, реализуемых Всемирной организацией интеллектуальной собственности, Европейским патентным ведомством и Патентным ведомством США.

Соискателем разработаны авторские методики:

- выявления приоритетных направлений научно-технической и инновационной деятельности, являющихся перспективными для интегрированных инновационных структур ЕАЭС при коммерциализации результатов исследований и разработок;
- формирования институциональной среды регулирования создания и использования объектов интеллектуальной собственности научно-образовательными организациями стран ЕАЭС, учитывающей особенности используемых моделей трансфера технологий (открытая, лицензионная, инновационная).

В целях совершенствования регулирования функционирования интегрированных инновационных структур в ЕАЭС при формировании единого научно-инновационного пространства соискателем разработаны практические рекомендации, которые включают в себя организационные и экономические меры. В рамках организационных мер предусматривается определение научными организациями стран ЕАЭС при формировании планов (проектов) развития приоритетных направлений научно-технической деятельности, основываясь на выявлении сфер актуального научного задела участников инновационных процессов и их соотнесения с динамикой изобретательской активности в соответствующих областях науки и техники; реализация научно-образовательными организациями стран ЕАЭС комплексного подхода к регулированию создания и использования ОИС, основанного на применении соответствующей модели трансфера технологий и предусматривающего формирование и формализацию в рамках институциональных политик правил и норм по созданию и использованию ОИС. Экономические меры предполагают создание научно-образовательными организациями стран ЕАЭС за счет средств от

коммерциализации ОИС целевых внебюджетных фондов, средства которых будут направляться на финансирование исследований и разработок, а также коммерциализацию их результатов; финансирование за счет бюджетных средств органами государственного управления в области науки стран ЕАЭС деятельности национальных патентных ведомств по обеспечению функционирования структур патентно-информационной поддержки.

Результаты диссертации опубликованы, доказаны на основе научной методологии, принятой в экономической отрасли науки и, в сопоставлении с известными, позволяют сделать вывод о достаточном уровне их научной новизны.

**Конкретные научные результаты, за которые соискателю может быть присуждена ученая степень кандидата экономических наук.** Диссертационная работа Калинина А.Ю. отвечает требованиям ВАК Республики Беларусь, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук, и соответствует п.п. 20, 21 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 17.11.2004 г. №560 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь 02.06.2022 №190).

Степень актуальности, научной новизны, теоретической и практической значимости результатов диссертационной работы, а также количество опубликованных по теме диссертации научных работ и аprobаций на научных конференциях позволяют заключить, что их автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.14 – мировая экономика за:

1. Развитие теоретических основ формирования и функционирования интегрированных инновационных структур в мировой экономике, включающее уточнение понятийного аппарата и сущности деятельности интегрированных инновационных структур в мировой экономике на основе концепции (модели) «открытых инноваций»; введение в научный оборот понятий «регламентирующие информационные ресурсы» и «вспомогательные информационные ресурсы»; определение наличия в странах ЕАЭС научно-технического задела для обеспечения экономического роста за счет повышения эффективности использования результатов сферы исследований и разработок; определение технопарков в качестве наиболее знаковых видов интегрированных инновационных структур в мировой экономике; разработку классификации интегрированных инновационных структур в мировой экономике на основе критериев вовлеченности факторов производства в инновационную деятельность и результативности данной

деятельности, что в совокупности обеспечивает теоретическое обоснование дальнейших методических разработок.

2. Методическое обеспечение регулирования инновационной деятельности интегрированных структур в мировой экономике, включающее основные элементы регулирования создания и использования объектов интеллектуальной собственности (цели создания и использования ОИС, определение правообладателей, порядок взаимодействия с авторами, функционал структурного подразделения по управлению ИС, подходы к оценке эффективности создания и использования ОИС) и патентно-информационной поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности в интегрированных инновационных структурах в мировой экономике на основе изучения зарубежного опыта деятельности научно-образовательных структур, которые нашли отражение в разработанных далее методиках.

3. Разработку авторских методик, апробированных на примере НТП БНТУ «Политехник»:

- методика выявления приоритетных направлений научно-технической и инновационной деятельности, являющихся перспективными для интегрированных инновационных структур ЕАЭС при коммерциализации результатов исследований и разработок, основанная на определении сфер актуального научного задела участников инновационных процессов и его соотнесения с динамикой изобретательской активности в соответствующих отраслях науки и техники, что позволяет установить соответствие имеющегося научного задела мировым тенденциям, потенциальную востребованность и конкурентоспособность планируемой к созданию инновационной продукции, технологий;

- методика формирования институциональной среды регулирования создания и использования ОИС научно-образовательными организациями стран ЕАЭС, состоящая в определении содержания выявленных ранее основных элементов регулирования создания и использования ОИС в соответствии с особенностями используемых моделей трансфера технологий (открытая, лицензионная, инновационная).

4. Разработку практических рекомендаций по совершенствованию регулирования функционирования научно-технологических парков как вида интегрированных инновационных структур в ЕАЭС при формировании единого научно-инновационного пространства, включающий комплекс организационно-экономических мер, предусматривающих реализацию научно-образовательными организациями стран ЕАЭС комплексного подхода к регулированию создания и использования ОИС, основанного на

применении соответствующей модели трансфера технологий и предусматривающего формирование и формализацию в рамках институциональных политик правил и норм по созданию и использованию ОИС; создание научно-образовательными организациями стран ЕАЭС за счет средств от коммерциализации ОИС целевых внебюджетных фондов, средства которых будут направляться на финансирование исследований и разработок, коммерциализацию их результатов; финансирование за счет бюджетных средств органами государственного управления в области науки стран ЕАЭС деятельности национальных патентных ведомств по обеспечению функционирования структур патентно-информационной поддержки, реализация которых позволит повысить инновационную активность и эффективность деятельности интегрированных инновационных структур.

**Замечания по диссертации и автореферату.** В целом, положительно оценивая диссертационную работу Калинина А.Ю., ее новизну, научную, экономическую и практическую значимость, хотелось бы высказать некоторые замечания:

1. В теме диссертационной работы в качестве объекта заявлены интегрированные инновационные структуры в мировой экономике, однако в тексте диссертации разработки автора касаются в основном технологических парков, заявленных автором в качестве наиболее «знакового» вида интегрированных инновационных структур в мировой экономике, что не исключает необходимости исследования других видов интегрированных инновационных структур (корпораций, кластеров, сетевых объединений и др.).

2. Указанные соискателем основные международные факторы в рамках евразийской интеграции, влияющие на осуществление инновационной деятельности в ЕАЭС (с. 45-46), целесообразно дополнить оценкой значимости данных факторов в деятельности интегрированных инновационных структур.

3. Глава 1 содержит разработку модели ресурсного обеспечения инновационной деятельности с использованием методологии функционального моделирования IDEF0 (с. 45-46 диссертации). Однако, при ее применении нарушены правила построения модели в части расположения входов, выходов, управляющего воздействия, ресурсов и механизмов преобразования входов в выходы, которые являются неотъемлемой частью методологии IDEF0.

4. В главе 2 при разработке методического подхода для обеспечения классификации интегрированных инновационных структур на основе оценки

вовлеченности факторов производства и результативности инновационной деятельности автором для интерпретации значения показателей классификационных признаков предлагается шкала Чеддока (с. 62), которая традиционно применяется для оценки силы связи в теории корреляций. Автором не обоснован выбор данной шкалы при наличии более современных методов шкалирования, не указано, какие значения классификационных признаков являются нормативными или целевыми, как они связаны между собой, как пользоваться результатом представленной методики, в связи с чем ее научная обоснованность и правомерность представляются неоднозначными.

5. В работе не приведены существующие в экономической литературе признаки классификации интегрированных инновационных структур, что не позволяет оценить научную новизну и значимость разработанного автором методического подхода. Вывод, который сделан по результатам апробации методического подхода для обеспечения классификации интегрированных инновационных структур на основе оценки вовлеченности факторов производства и результативности инновационной деятельности в НТП БНТУ «Политехник» на с. 67: «...Исходя из того, что продукция (товары, работы, услуги) считаются инновационными в течение ограниченного периода времени, указанное направление повышения эффективности будет являться актуальным для большинства интегрированных инновационных структур», не обоснован и не доказан.

6. Меры регулирования интегрированных инновационных структур, предлагаемые автором, в основном сводятся к вопросам создания и использования ОИС и патентно-информационной поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности в интегрированных инновационных структурах, в то время как другие меры регулирования интегрированных инновационных структур не нашли отражения в тексте диссертации.

7. Методика выявления приоритетных направлений научно-технической и инновационной деятельности, являющихся перспективными для интегрированных инновационных структур ЕАЭС при коммерциализации результатов исследований и разработок, предложенная автором, основана на определении сфер актуального научного задела участников инновационных процессов и его соотнесения с динамикой изобретательской активности в соответствующих отраслях науки и техники. Между тем, при применении этой методики без внимания могут остаться новейшие области исследований, которые могут стать весьма перспективными в будущем, но в фазе зарождения их отличает низкая

патентная активность. Апробация указанной методики на примере НТП БНТУ «Политехник» представлена только конечным результатом (с.104), однако, без представления промежуточных результатов ее использования не представляется возможным проверить конечный результат и оценить его достоверность.

8. В пункте 3.2 автором предложена методика формирования институциональной среды регулирования создания и использования ОИС научно-образовательными организациями ЕАЭС, которая требует дополнительных пояснений того, какие элементы входят в методику.

В диссертации имеются недостатки частного характера. Так, учитывая большое количество аббревиатур в тексте диссертации, уместно было бы сделать лист с их расшифровкой в начале диссертации. Диссертационная работа содержит ряд опечаток, а также частичное дублирование информации (с. 35 и 36, с. 73-75, с. 103).

Обозначенные замечания носят дискуссионный характер, не снижают в целом научной значимости и ценности диссертационной работы.

**Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует.** Диссертация выполнена и оформлена в соответствии с требованиями ВАК Республики Беларусь, отличается грамотностью, последовательностью изложения и доступностью восприятия информации. Исследование имеет теоретическое и практическое значение, а его результаты характеризуются научной ценностью. Давая положительную оценку выносимым на защиту и имеющим новизну положениям, необходимо отметить, что они разработаны на основе проведенного комплексного исследования, детальной проработки значительного количества литературных источников, практического материала.

В опубликованных научных статьях соискателя ученой степени кандидата экономических наук отражено основное содержание диссертации, содержащиеся в ней выводов и рекомендаций. Результаты диссертационной работы опубликованы в 43 научных публикациях, в том числе 1 монографии, 19 статьях (из них 14 – в соавторстве) в изданиях, соответствующих п. 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь (объем 10,8 авторского листа), 5 – в сборниках научных трудов, 18 (из них 1 – в соавторстве) – в материалах, тезисах докладов конференций.

**Выполнение требований п. 24-26 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий.** Диссертация Калинина А.Ю. соответствует требованиям пунктов 24-26 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в полном объеме.

Анализ содержания диссертации, используемых методов исследования, полученных результатов, обладающих достаточной степенью научной, практической, экономической и социальной значимости, свидетельствует о соответствии научной квалификации соискателя – Калинина Антона Юрьевича – ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.14 – мировая экономика.

**Рекомендации по использованию результатов диссертации.**

Результаты диссертационной работы апробированы и используются в деятельности Министерства образования Республики Беларусь, БГЭУ, БНТУ и государственного предприятия «Научно-технологический парк БНТУ «Политехник», а также были использованы при выполнении научно-исследовательских работ: «Разработка методических рекомендаций по управлению объектами интеллектуальной собственности в университетах и научных организациях» (ГР № 20190707, 2019), «Разработка рекомендаций по повышению эффективности коммерциализации результатов научно-технической деятельности в организациях Министерства образования» (ГР № 20220636, 2022).

Результаты диссертационной работы внедрены в учебный процесс БГЭУ (акт от 17.12.2020), а также в деятельность Министерства образования Республики Беларусь (акт от 19.04.2024), Белорусского национального технического университета (справка от 22.09.2023 № 13-16/101), государственного предприятия «Научно-технологический парк БНТУ «Политехник» (справка от 26.04.2023 № 01-05/394/1).

Результаты диссертационной работы могут быть использованы в деятельности наднациональных и национальных органов управления, научно-образовательных организаций стран ЕАЭС, а также в учебном процессе. Кроме того, результаты диссертационной работы могут быть использованы в рамках последующих научных исследований, посвященных вопросам научно-инновационного развития стран ЕАЭС.

Соискатель А.Ю. Калинин выступил с докладом на заседании научного собрания УО «Витебский государственный технологический университет» 3 апреля 2025 г., проведение которого состоялось в соответствии с приказом ректора УО «ВГТУ» № 114 от 11.03.2025 г. На заседании научного собрания состоялась дискуссия, соискатель аргументировано ответил на заданные вопросы.

Отзыв эксперта (эксперт – Алексеева Елена Анатольевна, кандидат экономических наук, доцент, назначен приказом ректора УО «Витебский государственный технологический университет» № 114 от 11.03.2025 г.) по

диссертационной работе Калинина А.Ю. на тему: «Интегрированные инновационные структуры в мировой экономике: регулирование и патентно-информационная поддержка», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.14 – мировая экономика, заслушан, обсужден, одобрен и утвержден открытым голосованием на заседании научного собрания УО «Витебский государственный технологический университет» (протокол № 2 от «3» апреля 2025 г.).

Постановили: принять отзыв по диссертации Калинина А.Ю. на тему: «Интегрированные инновационные структуры в мировой экономике: регулирование и патентно-информационная поддержка», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.14 – мировая экономика.

Присутствовало 12 человек, имеющих ученую степень доктора и кандидата наук. В голосовании приняли участие члены научного собрания, имеющие ученые степени.

Результаты открытого голосования: «за» – 12 чел., «против» – нет, «воздержались» – нет.

Председатель Научного собрания:  
проректор по научной работе,  
УО «Витебский государственный  
технологический университет»,  
доктор экономических наук,  
профессор

Е. В. Ванкевич

Эксперт оппонирующей организации,  
доцент кафедры экономики и  
электронного бизнеса УО «Витебский  
государственный технологический  
университет», кандидат  
экономических наук, доцент

Е.А. Алексеева

Ученый секретарь научного собрания,  
доцент кафедры экономики и  
электронного бизнеса УО «Витебский  
государственный технологический  
университет», кандидат  
экономических наук, доцент



О. В. Зайцева

*Фамилия, Имя, Отчество, Факультет, Ученая степень, Ученое звание, Должность, Номер протокола*

Фамилия, Имя, Отчество, Факультет, Ученая степень, Ученое звание, Должность, Номер протокола

Фамилия, Имя, Отчество, Факультет, Ученая степень, Ученое звание, Должность, Номер протокола