

В диссертационный совет ПДС 0600.001 при
Федеральном государственном автономном
образовательном учреждении высшего образования
«Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы»
(117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6)

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Кузьмина Владислава Вадимовича на
тему: «Формирование общего электроэнергетического рынка стран
ЕАЭС: проблемы, перспективы и интересы России», представленной на
соискание ученой степени кандидата экономических наук по
специальности 5.2.5 – Мировая экономика.**

Диссертационное исследование В.В. Кузьмина посвящено одной из значимых проблем современной евразийской интеграции – формированию общего электроэнергетического рынка ЕАЭС. Тема актуальна, поскольку именно в электроэнергетике экономические эффекты Союза проявляются наиболее ощутимо, а характер их распределения между государствами – членами определяет устойчивость интеграции. В условиях переноса запуска рынка на 1 января 2027 г. обоснованная оценка эффектов и рисков для каждого участника приобретает особое значение.

Заслуживает положительной оценки методологическая основа работы, сочетающая сравнительный анализ международного опыта с экономико-математическим моделированием. Применение модифицированной модели пространственного равновесия Такаямы-Джаджа в сценарном режиме позволило оценить интеграционные эффекты при различной глубине либерализации. Особенно важно, что результаты представлены не точечными значениями, а диапазонами (краткосрочный эффект 0,16–0,18 млрд долл., долгосрочный потенциал 1,2–1,8 млрд долл. в год), что корректно отражает условия неопределённости.

В автореферате представлены следующие элементы научной новизны:

1. Систематизация ключевых факторов формирования общего рынка – политического доверия, исполнимости правил, институциональной устойчивости и ресурсной взаимодополняемости.

2. Этапизация процессов на постсоветском пространстве и вывод о необходимости баланса экономических и геополитических интересов участников.

3. Количественная оценка рисков и выгод, выявившая перераспределительный характер эффекта: выигрыш России и Беларуси при переходных издержках Казахстана и Кыргызстана.

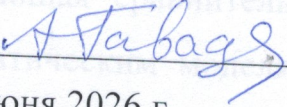
4. Обоснование концепции оптимизированной структуры генерации на основе взаимодополняемости национальных энергосистем.

Практическая значимость определяется применимостью предложенного инструментария и дорожной карты Евразийской экономической комиссией и национальными регуляторами при настройке правил рынка и согласовании компенсационных механизмов. Особенно ценны выводы автора о необходимости компенсации переходных издержек для государств, несущих краткосрочные потери.

В порядке научной дискуссии следует отметить два момента. Во-первых, учитывая ограниченность детализированных операционных данных, представленные оценки интеграционного эффекта целесообразно было бы сопроводить более развёрнутым анализом интервалов неопределённости и порогов чувствительности результатов к ключевым параметрам модели, что дополнительно повысило бы устойчивость выводов. Во-вторых, проведённая оценка благосостояния охватывает преимущественно прямые эффекты торговли электроэнергией; её дополнение анализом косвенных макроэкономических и мультипликативных эффектов интеграции – инвестиционной активности, занятости, динамики взаимной торговли и ВВП государств – членов Союза – позволило бы полнее раскрыть интеграционное значение общего рынка. Однако указанные замечания носят дискуссионный характер и не снижают высокой оценки проведённого исследования.

Судя по содержанию автореферата, диссертационное исследование выполнено на высоком научном уровне и является завершённой научной работой, обладающей теоретической и практической значимостью. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а ее автор, Кузьмин Владислав Вадимович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.5 – Мировая экономика.

Заведующий кафедрой математических методов и информационных технологий в экономике и бизнесе Института Экономики и Бизнеса, Межгосударственной образовательной организации высшего образования «Российско-Армянский университет», доктор экономических наук, профессор, действительный член Российской академии естественных наук, действительный член Интернациональной информационной академии Канады.



А.А. Тавадян

«15» июня 2026 г.

Подпись д.э.н., профессора Тавадяна Ашота Агасиевича заверяю.

Ученый секретарь




_____ к.ф.н., Касабабова Р.С.

В диссертационный совет ПДС 0600.001 при
Федеральном государственном автономном
образовательном учреждении высшего образования
«Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы»
(117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузьмина Владислава Вадимовича на тему: «Формирование общего электроэнергетического рынка стран ЕАЭС: проблемы, перспективы и интересы России», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.5 – Мировая экономика.

Тема диссертационного исследования Кузьмина Владислава Вадимовича выполнена на актуальную тему. Формирование общего электроэнергетического рынка ЕАЭС относится к классу задач, в которых экономические механизмы интеграции неотделимы от технического состояния, режимов работы и надёжности объединяемых энергосистем. Электроэнергетика как объект исследования обладает выраженной физической спецификой: переток мощности ограничен пропускной способностью межгосударственных сечений, устойчивостью параллельной работы на единой частоте и располагаемой, а не только установленной, мощностью генерирующих объектов. Перенос запуска общего рынка на 1 января 2027 г. во многом обусловлен именно инфраструктурными ограничениями – различиями в системах диспетчеризации, износом межгосударственных линий электропередачи и несовместимостью технических стандартов. В этих условиях исследование, в котором физическая связанность энергосистем рассматривается как основа, получающая экономическое и институциональное оформление, является своевременным и практически востребованным.

Особого внимания заслуживает, что автор, выполняя работу по экономической специальности, корректно и последовательно учитывает физико-технические факторы функционирования энергосистем. В основу количественного анализа положена модифицированная модель пространственного равновесия, в которой наряду с экономическими параметрами в явном виде учтены баланс мощности, пропускная способность межгосударственных сечений и теневая цена сетевых ограничений, по существу являющаяся множителем при ограничении пропускной способности. С инженерной точки зрения такой подход методически обоснован, поскольку отражает реальную природу электроэнергетики, где режим перетоков определяется не только ценовыми сигналами, но и физическими характеристиками и техническим состоянием сети. Автор разграничивает установленную и располагаемую мощность (например, для

Казахстана – 25,3 и 18,9 ГВт соответственно), что свидетельствует о понимании различия между номинальными и фактически реализуемыми режимными возможностями энергосистем. Достоверность результатов обеспечивается опорой на данные системных операторов (АО «СО ЕЭС», АО «КЕГОС»), национальных регуляторов и профильных отраслевых источников.

К наиболее значимым результатам, выносимым на защиту, следует отнести:

– выполненный анализ мирового опыта, в котором технически корректно раскрыта роль маневренной гидрогенерации и аккумулирующей способности водохранилищ как инженерной основы устойчивой межгосударственной кооперации: на примере Nord Pool гидроэлектростанции Норвегии и Швеции с водохранилищами выполняют функцию крупного регионального резерва гибкости и регулирования графика нагрузки, тогда как менее маневренная атомная и тепловая генерация получает более устойчивый и экономичный режим загрузки;

– этапизацию процессов на постсоветском пространстве и анализ трансформации энергетического кольца БРЭЛЛ, где автор технически корректно показывает, что размыкание синхронной зоны после перехода стран Балтии на параллельную работу с ENTSO-E было обусловлено не физической невозможностью совместной работы энергосистем на единой частоте, а изменением регуляторной ориентации, что потребовало обеспечения автономной устойчивости энергосистемы Калининградской области;

– детальную характеристику национальных энергосистем государств – членов ЕАЭС с учётом структуры генерации, сезонных балансов мощности и режимов работы, в которой особенно полно раскрыт гидроэнергетический профиль Кыргызстана: свыше 90% выработки приходится на ГЭС, а Нарынский каскад с Токтогульским водохранилищем образует ядро энергосистемы и главный источник маневренной низкоуглеродной мощности региона, реализация которого требует урегулирования водно-энергетического баланса с сопредельными странами;

– количественную оценку сценариев либерализации с учётом пропускной способности межсистемных связей, в которой формализована естественная сезонная взаимодополняемость энергосистем – летняя гидрогенерация Кыргызстана и покрытие сезонного дефицита Казахстана при опорной роли России в поддержании устойчивости межсистемных режимов – и выявлены конкретные направления и объёмы трансграничных перетоков (Казахстан – Россия 6,0 ТВтч/год, Кыргызстан – Казахстан 2,0 ТВтч/год, Россия – Беларусь 0,6 ТВтч/год); при этом показано, что встречный поток из Казахстана в Россию определяется соотношением цен с учётом транспортных издержек, а не дефицитом генерации.

Практическая значимость работы многопланова: предложенные рекомендации, дорожная карта и механизмы гармонизации регуляторных режимов, ценообразования и инвестиционного планирования востребованы органами управления интеграцией и национальными регуляторами. Вместе с

тем, как специалисту в области гидротехнического строительства и гидроэнергетики, мне хотелось бы особо выделить инженерную составляющую полученных результатов. Предложенная автором концепция оптимизированной структуры генерации опирается на технически рациональный принцип взаимодополняемости – согласованное использование маневренной гидроэнергетики Кыргызстана и Армении, атомной и тепловой генерации России и Беларуси, угольной и сетевой базы Казахстана. С инженерной точки зрения ключевую роль здесь играют гидроэлектростанции с водохранилищами: их аккумулирующая и регулирующая способность позволяет покрывать пиковые нагрузки, компенсировать недостаточную маневренность атомной и тепловой генерации и сокращать потребность в автономном наращивании резервных мощностей в каждой энергосистеме, что придаёт предложенным решениям не только экономическую, но и системно-техническую обоснованность и делает их применимыми при планировании межсистемных связей и инвестиций в узловых зонах интеграции.

В порядке научной дискуссии можно высказать ряд замечаний технического характера. Во-первых, маневренный потенциал гидроэнергетики Кыргызстана рассматривается преимущественно в экономическом измерении, тогда как с инженерной точки зрения он жёстко ограничен режимом работы Токтогульского водохранилища – единственного в регионе водохранилища многолетнего регулирования, сработка и наполнение которого подчинены не только энергетическим, но и ирригационным требованиям сопредельных стран. Учёт этого водно-энергетического конфликта и связанных с ним ограничений по располагаемой и гарантированной маневренной мощности усилил бы расчётную часть исследования, поскольку именно он задаёт реальные пределы экспортной гидрогенерации. Во-вторых, при оценке пропускной способности межгосударственных сечений целесообразно было бы полнее отразить техническое состояние и потери в линиях электропередачи, а также режимные ограничения и требования к надёжности параллельной работы и резервированию мощности, влияющие на устойчивость и фактическую величину допустимых перетоков. Высказанные замечания носят дискуссионный характер, относятся к технической детализации экономической по своей сути работы и не снижают общей высокой оценки выполненного исследования.

Судя по содержанию автореферата, диссертационное исследование выполнено на высоком научном уровне и представляет собой завершённую научно-квалификационную работу. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а ее автор, Кузьмин Владислав

Вадимович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.5 – Мировая экономика.

« 22 » июня 2026 г.

Заведующий кафедрой «Энергетических и гидротехнических сооружений»
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»,
доктор технических наук, доцент

М.П. Саинов

Место работы: ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ». Адрес: 111250, г. Москва, ул.
Красноказарменная, д. 14.

Тел.: +7 (495) 362-70-58; e-mail: mpei@mpei.ru

Подпись д.т.н., доцента Саинова Михаила Петровича удостоверяю.



Заместитель начальника
Управления по работе с персоналом
Л.И. Полевая

В диссертационный совет ПДС 0600.001 при
Федеральном государственном автономном
образовательном учреждении высшего образования
«Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы»
(117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6)

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Кузьмина Владислава Вадимовича на
тему: «Формирование общего электроэнергетического рынка стран
ЕАЭС: проблемы, перспективы и интересы России», представленной на
соискание ученой степени кандидата экономических наук по
специальности 5.2.5 – Мировая экономика.**

Актуальность темы обусловлена тем, что формирование общего электроэнергетического рынка ЕАЭС является одним из ключевых направлений углубления евразийской экономической интеграции и приобретает особое значение прежде всего для государств с наиболее тесной интеграционной связанностью – России и Беларуси. Перенос запуска рынка на 1 января 2027 г. подтверждает наличие нерешённых институциональных, тарифных и инфраструктурных барьеров, что определяет востребованность исследования.

Достоверность результатов подтверждается опорой автора на широкий круг нормативно-правовых актов ЕАЭС, материалы Евразийской экономической комиссии, данные системных операторов и национальных регуляторов, отчётность ключевых энергетических компаний региона (ПАО «Россети», ПАО «Интер РАО», АО «КЕГОС», ГПО «Белэнерго»), что демонстрирует глубокое понимание исследуемой проблемы.

Среди наиболее важных результатов, обладающих научной новизной и выносимых на защиту, следует отметить:

– комплексный методический подход к анализу интеграционных процессов в электроэнергетике, объединяющий институциональный, сравнительный и сценарно-оценочный компоненты;

– этапизацию трансформации постсоветского энергетического пространства как структурированной конкуренции российского и европейского интеграционных центров;

– определение ролей национальных энергосистем, включая высокую техническую связанность Беларуси с ЕЭС России и проблему «запертой» мощности после ввода БелАЭС;

– количественную оценку эффектов либерализации на основе модели пространственного равновесия Такаямы-Джаджа, установившую перераспределительный характер интеграционного эффекта;

– трёхэтапную дорожную карту формирования общего рынка.

Практическая ценность исследования состоит в применимости предложенных рекомендаций и дорожной карты при подготовке решений Евразийской экономической комиссии, национальных регуляторов и системных операторов. Особое значение результаты имеют для энергетического сотрудничества в рамках Союзного государства России и Беларуси.

По итогам изучения автореферата дополнительного пояснения требуют следующие вопросы:

– на стр. 27 (таблица 4) при полной либерализации Беларусь получает прирост благосостояния 0,058 млрд долл. в год. За счёт каких факторов формируется этот выигрыш с учётом профицита мощности и проблемы «запертой» мощности после ввода БелАЭС?

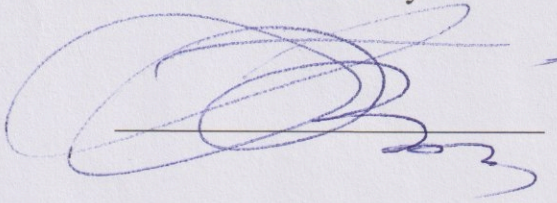
– на стр. 28 указано на необходимость снижения перекрёстного субсидирования в России (около 340 млрд руб. в год). Как эта мера повлияет на условия трансграничной торговли в рамках Союзного государства?

Указанные замечания не снижают общего положительного впечатления от выполненного исследования.

Судя по содержанию автореферата, диссертационное исследование Кузьмина В.В. является целостной и завершённой научной работой, обладающей теоретической и практической значимостью. Диссертация

соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата экономических наук, согласно п. 2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», утвержденного ученым советом РУДН протокол № УС-1 от 22.01.2024 г., а ее автор, Кузьмин Владислав Вадимович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.5 – Мировая экономика.

Помощник Государственного секретаря Союзного государства, кандидат экономических наук

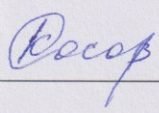

С.П. Ткачук

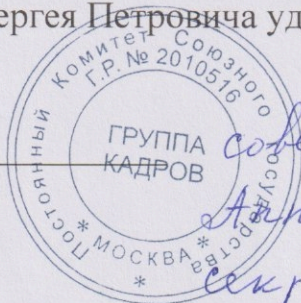
Место работы: Постоянный комитет Союзного государства. Адрес: 119034, г. Москва, Еропкинский пер., д. 5, стр. 1.

Рабочий тел.: +7 (495) 986-26-56; e-mail: Serg1784@mail.ru

«23» июня 2026 г.

Подпись помощника Государственного секретаря Союзного государства, к.э.н. Ткачука Сергея Петровича удостоверяю.


22.06.2026



советник группы кадров
Аппарата Государственного
секретаря Союзного государства
С. В. Косов