

ОТЗЫВ

члена диссертационного совета Финансового университета
Д 505.001.110, доктора экономических наук, профессора **Фаттахова Рафаэля Валиахметовича** (профиль научной специальности «Теория и методология административно-территориальных и пространственных экономических систем») на диссертацию **Мокрышева Ивана Сергеевича** на тему:
«Пространственная организация использования возобновляемых источников энергии в проектах распределенной генерации в Российской Федерации»,
представленную на соискание учёной степени кандидата наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика: региональная экономика (экономические науки)

Мокрышев Иван Сергеевич представил диссертацию на тему:
«Пространственная организация использования возобновляемых источников энергии в проектах распределенной генерации в Российской Федерации» на соискание учёной степени кандидата экономических наук к публичному рассмотрению и защите по научной специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика: региональная экономика.

Содержание диссертации соответствует п. 1.2. «Пространственная организация национальной экономики. Пространственное распределение экономических ресурсов» Паспорта научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: региональная экономика (экономические науки).

Полагаю возможным допустить соискателя учёной степени к защите диссертации.

Типология диссертационного исследования – практико-ориентированное исследование, направленное на решение актуальной научной задачи, имеющей важное социально-экономическое значение для развития подходов к оценке пространственной организации распределенной генерации с использованием возобновляемых источников энергии в регионах Российской Федерации с учетом экономической, экологической эффективности и особенностей российского рынка

Отмечаю, что:

1) соискатель учёной степени Мокрышев Иван Сергеевич предложил решение актуальной научно-практической задачи, направленной на развитие методов оценки потенциала и экономической эффективности пространственной организации использования распределенной генерации с использованием возобновляемых источников энергии.

2) соискатель учёной степени Мокрышев Иван Сергеевич ввел в научный оборот следующие новые научные результаты:

теоретические:

– обосновал научные положения о пространственной организации распределенной генерации, современном состоянии рынка электроэнергетики и особенностях возобновляемой энергетики в рамках российской

электроэнергетики, что стало теоретической основой оценки потенциала пространственной организации проектов распределенной генерации с использованием возобновляемых источников энергии в регионах Российской Федерации и оценки экономической и экологической эффективности таких проектов;

практические:

- разработал авторскую классификацию регионов по потенциалу использования распределенной генерации с использованием возобновляемых источников энергии;

- разработал и апробировал методику оценки экономической эффективности пространственной организации внедрения объектов распределенной генерации с использованием энергии солнца в регионах Российской Федерации;

- разработал практические рекомендации по экономической оценке проектов распределенной генерации на основе солнечной энергии.

3) диссертация «Пространственная организация использования возобновляемых источников энергии в проектах распределенной генерации в Российской Федерации» обладает внутренним единством, она посвящена научному и практическому обоснованию теоретических и методологических подходов к оценке потенциала пространственной организации проектов распределенной генерации с использованием возобновляемых источников энергии в регионах Российской Федерации и оценки экономической эффективности таких проектов. Теоретической и методологической основой работы явились труды российских и зарубежных ученых посвященных региональной экономике и моделям пространственной организации, теоретическим основам распределенной генерации, вопросам оценки возобновляемых источников энергии, их экономической, технологической и экологической особенностей в границах Российской Федерации Достоверность полученных результатов обеспечивается применением эмпирической базы исследования, подтверждением теоретических положений фактическими данными с привлечением статистических материалов и внедрением полученных результатов в практическую деятельность. Практические рекомендации опираются на теоретические выводы соискателя.

4) Обоснованность положений и выводов диссертации «Пространственная организация использования возобновляемых источников энергии в проектах распределенной генерации в Российской Федерации» обусловлена

- использованием исследований ведущих отечественных и зарубежных ученых, позволившим корректно отразить современные взгляды и методологические подходы по исследуемой тематике;

- использованием современных методов сбора и обработки исходной информации с применением эконометрических моделей.

5) Основные положения и результаты исследования были апробированы на 7-й Международной научно-практической конференции «Технологическая перспектива: новые рынки и точки экономического роста» (Санкт-Петербург, СПбГУ, 11-12 ноября 2021 г.); на Седьмой ежегодной научной конференции консорциума журналов экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова (Москва, МГУ имени М.В. Ломоносова, 25 октября 2023 г.).

Получено свидетельство Федеральной службы по интеллектуальной собственности № 2024614954 от 29.02.2024 (заявка № 2024610514 от 16.01.2024) на программу для ЭВМ «Программа управления солнечной электростанцией с использованием искусственного интеллекта».

Материалы диссертации используются в практической деятельности по реализации проектов солнечной генерации ООО «ЭкоЭнерджи», в частности методика технико-экономической оценки потенциала пространственной организации регионов для проектов распределенной генерации с использованием возобновляемых источников энергии.

Материалы диссертации используются Кафедрой отраслевых рынков Факультета экономики и бизнеса Финансового университета в преподавании учебной дисциплины «Формирование инвестиционных программ и проектов».

Апробация и внедрение результатов исследования подтверждены соответствующими документами.

6) Диссертация содержит сведения о личном вкладе Мокрышева И.С. в науку, который выразился:

- в дальнейшем развитии научных представлений и методических подходов к обоснованию системных принципов пространственной организации проектов распределенной генерации с использованием возобновляемых источников энергии,
- в непосредственном участии соискателя в получении исходных данных и научных экспериментах,
- в непосредственном участии автора диссертации на всех этапах процесса исследования,
- в личном участии автора диссертации в апробации результатов исследования,
- в подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Однако несмотря на отмеченные положительные стороны данного диссертационного исследования, следует отметить ряд замечаний, которые существенно не влияют на оценку данной работы.

В параграфе 2.3 диссертации отмечается, что «...современное производство электроэнергии оказывает значительное влияние на окружающую среду... Особенно разрушительное воздействие оказывает традиционная генерация, основанная на использовании ископаемого топлива». И не рассматриваются экологические проблемы солнечной энергетики. А они существуют. Некоторые экологические проблемы солнечной энергетики:

- Солнечные батареи требуют больших территорий во время строительства и эксплуатации, что может привести к разрушению естественной среды обитания.
- Использование потенциально вредных материалов в производственном процессе. Например, теллурида кадмия и др.
- Проблемы утилизации по окончании срока службы. Часто солнечные панели оказываются на свалках, что может привести к попаданию токсичных материалов в почву и воду.
- Потребление водных ресурсов для охлаждения солнечных панелей, что может привести к дефициту воды в близлежащих водоемах.
- Изменение теплового баланса и влажности в районах расположения станций из-за нагревания воздуха. Это приводит к изменению температурного режима, влажности и направления движения ветров.

7) Все заимствования, сделанные Мокрышевым И.С. при подготовке диссертации, оформлены корректно с указанием источников заимствования

8) Основные положения диссертационного исследования отражены в 8 публикациях общим объемом 6,91 п.л. (авторский объем – 6,22 п.л.), в том числе 6 статей общим объемом 4,68 п.л. (авторский объем – 4,43 п.л.), опубликованы в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России, из которых 5 статей опубликованы в изданиях, отнесенных к категории К2. Все публикации по теме диссертации.

9) Соискатель учёной степени Мокрышев И.С. в ходе работы над диссертацией и подготовки к публичной защите показал себя как самостоятельный ученый, способный к научной деятельности.

Исходя из изложенного, полагаю, что представленная к защите диссертация:

- 1) соответствует заявленной научной специальности и может быть допущена к защите;
- 2) соответствует установленным критериям и требованиям.

Фаттахов Рафаэль Валиахметович
Доктор экономических наук, профессор
30 апреля 2025 года

Л
итета
ухова
г.