## ОТЗЫВ

члена диссертационного совета Финансового университета Д 505.001.102, доктора экономических наук, профессора Погодиной Татьяны Витальевны на диссертацию Кузьмина Павла Сергеевича тему: «ПРЕОБРАЗОВАНИЕ

## РОЗНИЧНОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТРАСЛИ»,

представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по научной специальности

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности

Кузьмин Павел Сергеевич представил диссертацию на тему: «ПРЕОБРАЗОВАНИЕ РОЗНИЧНОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТРАСЛИ» на соискание учёной степени кандидата экономических наук к публичному рассмотрению и защите по научной специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности.

Содержание диссертации полностью соответствует Паспорту научной специальности 5.2.3 — Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности (экономические науки) п. 2.5. «Формирование и функционирование рынков промышленной продукции» и п. 2.14. «Проблемы повышения энергетической эффективности и использования альтернативных источников энергии».

Полагаю возможным допустить соискателя учёной степени к защите диссертации.

Отмечаю, что:

- 1) Соискатель учёной степени Кузьмин П. С. предложил значимое для науки и практики решение важной научно-экономической задачи, которая имеет важное народно-хозяйственное значение, заключающееся в разработке авторской целевой розничного рынка электроэнергии, модели учитывающей как эффекты от ключевых энергетических технологий, внедряемых в процессе цифровой трансформации в электроэнергетике, так и результаты внедрения моделей активного потребителя среди субъектов розничного рынка, позволяющих энергоэффективность, а также условия, необходимые для внедрения.
- 2) Соискатель учёной степени Кузьмин П. С. ввел в научный оборот следующие новые научные результаты:

Теоретические:

Дополнения:

- выявлены эффекты от распространения технологий цифрового перехода в электроэнергетике для субъектов розничного рынка;
- сформирована классификация моделей активного потребителя, применимых на российском розничном рынке электроэнергии.

## Преобразования:

- предложена целевая модель розничного рынка электроэнергии, учитывающая внедрение моделей активного потребителя.

## Практические:

Дополнения:

- выявлен и обоснован перечень факторов, оказывающих воздействие на восприятие и готовность к внедрению моделей активного потребителя среди конечных потребителей — участников розничного рынка.

Преобразования:

- разработана методика оценки готовности участников розничного рынка к внедрению модели активного потребителя.
- 3) Диссертация на тему: «ПРЕОБРАЗОВАНИЕ РОЗНИЧНОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТРАСЛИ» обладает внутренним единством, материал изложен последовательно и логично.

Структура и объем работы определяются целью и поставленными задачами диссертации. Диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, списка литературы из 142 наименований и 8 приложений.

Текст диссертации изложен на 204 страницах, включает 27 таблиц, 22 рисунка.

- 4) Обоснованность положений и выводов, изложенных в диссертации «ПРЕОБРАЗОВАНИЕ РОЗНИЧНОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТРАСЛИ», подтверждена следующими аргументами:
- 1. Выявлены эффекты от распространения технологий цифрового перехода в электроэнергетике для субъектов розничного рынка, проявляющиеся в рамках ключевых энергетических технологий, таких как распределенная генерация, системы накопления электроэнергии, интеллектуальные системы учета.
- 2. Сформирована классификация моделей активного потребителя, применимых на российском розничном рынке электроэнергии, формирующихся в результате внедрения новых технологий и изменения поведения субъектов розничного рынка электроэнергии.
- 3. Впервые выявлен и обоснован перечень факторов, оказывающих воздействие на восприятие и готовность к внедрению моделей активного потребителя среди конечных потребителей участников розничного рынка.
- 4. Предложена целевая модель розничного рынка электроэнергии, учитывающая внедрение моделей активного потребителя, соответствующих условиям цифровой трансформации электроэнергетической отрасли.
- 5. Разработана методика оценки готовности участников розничного рынка к внедрению модели активного потребителя, направленная на ускорение внедрения данных моделей среди субъектов розничного рынка, позволяющих повысить их энергоэффективность.

Достоверность результатов, полученных Кузьминым П. С., обусловлена использованием актуальных первичных статистических и эмпирических данных, корректным выбором методов, инструментов анализа и обработки

данных, сопоставимостью авторских материалов результатов, полученных ранее по рассматриваемой тематике исследователями Гительмана Л.Д., Зубакина В.А., Веселова Ф.В., Воропай Н.И., Мельникова Ю.В., Ратникова Б.Е., Ряпина И.Ю., Стенникова В.А., Хохлова А.А.и др. Также достоверность авторских результатов подтверждается корректным проведением интервью, кейс-метода.

5) Результаты диссертации Кузьмина П. С. могут использоваться в практической деятельности потребителей электроэнергии на розничном рынке для выбора оптимального типа внедряемой модели активного потребителя и, как следствие, ускорения распространения технологий цифрового перехода в электроэнергетике.

Основные положения диссертационного исследования были представлены на 8 международных и всероссийских научно-практических конференциях. Материалы диссертации используются в практической деятельности ООО «Инстамарт Сервис», в частности используется разработанная в диссертации методика преобразования, позволяющая оценить зрелость компании для внедрения модели активного потребителя и способствующая выбору оптимального типа внедряемой модели.

Кроме того, материалы диссертации были использованы при выполнении научно-исследовательской работы по теме: «Цифровизация промышленности

как инструмент повышения эффективности производства» в рамках Государственного задания Финуниверситета 2021-2022 гг.

- 6) Диссертация содержит сведения о личном вкладе Кузьмина П. С. в науку, который выразился в непосредственном участии автора в определении цели и задач, предмета и объекта, методики исследования, в получении исходных данных и их анализе, в реализации всех этапов исследовательского процесса, формулировке научной новизны и апробации результатов, в подготовке основных публикаций по теме работы.
- 7) Все материалы или отдельные результаты, заимствованные Кузьминым П. С. из чужих текстов (работ), оформлены в тексте диссертации надлежащим образом с указанием источника заимствования.

Соискатель учёной степени Кузьмин П. С. указал, что лично им получены следующие результаты: выявлены эффекты от распространения технологий цифрового перехода в электроэнергетике для субъектов розничного рынка; сформирована классификация моделей активного потребителя, применимых на российском розничном рынке электроэнергии; выявлен и обоснован перечень факторов, оказывающих воздействие на восприятие и готовность к внедрению моделей активного потребителя среди конечных потребителей - участников розничного рынка; предложена целевая модель розничного электроэнергии, учитывающая внедрение моделей активного потребителя, соответствующих условиям цифровой трансформации электроэнергетической отрасли; разработана методика оценки готовности участников розничного рынка к внедрению модели активного потребителя.

8) Основные научные результаты диссертации опубликованы в 7 работах общим объёмом 11,13 п. л. (весь объем авторский) в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК при Минобрнауки России.

9) Соискатель учёной степени Кузьмин П. С. в ходе работы над диссертацией и подготовки к публичной защите показал себя как сформировавшийся исследователь, способный к самостоятельной научной деятельности.

Кузьмин П. С. в процессе работы и представления диссертации к защите проявила необходимые теоретические знания по научной специальности 5.2.3 - Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности, в достаточной степени овладел принципами и логикой научного исследования; глубоко изучил и применил методологию научного познания; продемонстрировал умение сжато, логично и аргументированно излагать материал по совершенствованию системы управления рисками устойчивого развития промышленных организаций; проявил себя как ответственный и глубоко мыслящий ученый, способный к дальнейшей научной деятельности и решению новых научных задач экономической направленности.

10) В целом представленное диссертационное исследование заслуживает положительной оценки.

В то же время, представленное диссертационное исследование не лишено отдельных недостатков и неточностей.

Во-первых. на с. 73-74 диссертации автор отмечает положительные прямые и косвенные эффекты для компаний, внедривших у себя модели активного потребителя. Однако, насколько возможны и какова вероятность возникновения отрицательных прямых и косвенных эффектов? Данный вопрос, к сожалению, автором исследован недостаточно.

Во-вторых, при исследовании положительных экономических эффектов автор не уточняет период их возникновения (краткосрочный, среднесрочный или долгосрочный), объединяя все эффекты в одну модель (формула 7 на с.75). Отсюда неясно, за какой период времени осуществляется расчет положительного экономического эффекта?

В-третьих, в таблице 18 (с. 140-141) представлен реестр и последствия рисков в проектов внедрения моделей активного потребителя. Данную таблицу целесообразно дополнить направлениями предупреждения рисков и минимизации последствий при их наступлении. Также отсутствует количественный анализ выявленных рисков.

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

Соответствует заявленной научной специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика: экономика промышленности и может быть допущена к защите.

Соответствует установленным критериям и требованиям.

— Погодина Татьяна Витальевна — доктор экономических наук, профессор

доктор экономических наук, про итета «15» апреля\_2024 г. ухова

T n.