

*В диссертационный совет
ПДС 0600.005 при ФГАОУ ВО
«Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы»
117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6*

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

кандидата экономических наук, доцента Булатенко Марии Андреевны на диссертацию Бородина Александра Евгеньевича на тему «Развитие электроэнергетики России и инструменты повышения ее экономической эффективности», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)

Актуальность темы диссертационного исследования

Актуальность темы диссертации обусловлена тем, что российская электроэнергетика, оставаясь критически важной инфраструктурной отраслью, сегодня находится в состоянии системного кризиса: накопленный износ основных фондов превышает 50%, потери при передаче электроэнергии в 2–3 раза выше, чем в развитых странах, а перекрёстное субсидирование и жёсткое тарифное регулирование дестимулируют модернизацию. Параллельно глобальная климатическая повестка и внутренние целевые показатели по декарбонизации требуют ускоренного внедрения возобновляемых источников энергии и низкоуглеродных технологий, что при существующей регуляторной среде и недостатке инвестиций сталкивается с серьёзными барьерами. В этих условиях традиционные методы оценки эффективности оказываются недостаточными, поскольку не учитывают отраслевую специфику – длительные сроки окупаемости, социальную значимость, региональные диспропорции и влияние институциональной среды. В этой связи разработка новых эконометрических моделей, многофакторных систем оценки инструментов и критериев, позволяющих количественно измерить регуляторные барьеры или драйверы, становится практическим запросом со стороны Министерства

энергетики РФ, а также сетевых и генерирующих компаний. Диссертация, направленная на создание именно таких адаптированных к российским условиям инструментов, безусловно, отвечает остроте текущего момента и вносит вклад в обеспечение энергетической безопасности и экономической устойчивости страны.

Достоверность и новизна результатов диссертационной работы

Научная новизна диссертационного исследования определяется разработкой комплекса теоретических и прикладных инструментов повышения экономической эффективности электроэнергетики России. Автором предложена эконометрическая модель расчёта экономической эффективности предприятий отрасли, основанная на корреляционно-регрессионном анализе выручки, отпуска электроэнергии, расходов на цифровую трансформацию и среднего тарифа, что позволило выявить количественные взаимосвязи между ключевыми факторами. Разработана авторская система оценки инструментов повышения экономической эффективности, включающая три критерия (окупаемость, эффект для потребителей, соответствие российским реалиям) с цветовой интерпретацией результатов, что впервые обеспечивает комплексный учёт региональной специфики, климатических условий и интересов конечных потребителей. Особую ценность представляет введённый критерий «Нормативная обеспеченность/барьерность», позволяющий количественно оценить влияние законодательства (федеральные законы, постановления, ведомственные акты) как драйвера или барьера внедрения перспективных решений.

Достоверность результатов обеспечена обширной теоретической базой (труды ведущих российских учёных в области экономики электроэнергетики, институциональной теории, цифровой трансформации) и репрезентативной информационной базой, включающей данные Росстата, отраслевые отчёты АО «СО ЕЭС», годовую отчётность крупнейших сетевых компаний, а также нормативно-правовые акты. Применение апробированных методов (корреляционно-регрессионный анализ, сценарное моделирование, экспертное анкетирование 31 специалиста, методы интегральной оценки) и верификация эконометрической модели путём сравнения прогнозных значений с фактическими и плановыми показателями подтверждают надёжность полученных выводов.

Апробация на всероссийских и международных конференциях, 6 публикаций и справки о внедрении от трёх организаций дополнительно укрепляют обоснованность полученных результатов.

Ценность для науки и практики результатов работы

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в развитии методических подходов к управлению электроэнергетическими предприятиями в условиях изменяющейся внешней среды, уточнении механизмов их адаптации к институциональным и рыночным трансформациям, а также в обосновании системы инструментов развития электроэнергетики с учётом взаимодействия государства и хозяйствующих субъектов. Предложенная автором концепция цифровой трансформации отрасли, базирующаяся на функциональном перераспределении ролей участников рынка, вносит вклад в теорию управления промышленными системами в условиях цифровизации. Разработанные эконометрическая модель расчёта экономической эффективности и авторская система оценки инструментов расширяют методологический аппарат отраслевой экономики, позволяя количественно оценивать влияние не только традиционных финансовых показателей, но и регуляторных, технологических и социальных факторов.

Практическая ценность результатов определяется их применимостью для решения конкретных задач в электроэнергетической отрасли. Предложенные методы и алгоритмы могут использоваться органами государственной власти при формировании программ отраслевого развития и при выборе инструментов эффективного использования электроэнергетики в современных условиях. Для коммерческих структур (сетевых и генерирующих компаний) разработанные модели позволят проводить предынвестиционную оценку проектов, выявлять точки роста на основе регрессионного анализа, а также прогнозировать финансовые результаты при различных сценариях развития (от пессимистичного до оптимистичного).

Критерий «Нормативная обеспеченность/барьерность» даёт возможность заранее оценить регуляторные риски и обосновать необходимые изменения в законодательстве.

Основные публикации результатов диссертации в научной печати

Основные результаты диссертационного исследования получили достаточное освещение в научной печати. Автором опубликовано 6 научных работ общим объемом 5,53 п.л., из которых 5 публикаций входят в Перечень ВАК РФ/Перечень РУДН, 1 публикация в издании, индексируемом наукометрической базой RSCI.

Результаты диссертационного исследования были апробированы на международных научных конференциях. Объем и качество публикаций полностью соответствуют требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат диссертации соответствует содержанию диссертационной работы и в полной мере отражает основные положения исследования. В автореферате четко сформулированы актуальность темы, цель и задачи исследования, объект и предмет, теоретическая и методологическая основа, научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов. Положения, выносимые на защиту, изложены полно и последовательно, соответствуют содержанию диссертации и отражают личный вклад автора в решение поставленной научной проблемы.

Структура автореферата соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата экономических наук.

Замечания по диссертационному исследованию

1. Автор достаточно предметно анализирует риски электроэнергетической отрасли, но не оценивает риски, связанные с внедрением его собственных инструментов. Например, переход на цифровой RAB-тариф может встретить сопротивление регулятора и потребителей; внедрение SIM-стандартов требует значительных затрат на переобучение и совместимость с устаревшими системами; применение поправочных коэффициентов для регионов может быть оспорено в судах. Без анализа данных рисков практическая реализуемость рекомендаций остаётся спорной.

2. Автор обосновывает необходимость повышения экономической эффективности электроэнергетики вкладом в ВВП и энергобезопасность, но не приводит никаких расчётов того, насколько предложенные инструменты могут повлиять на макроэкономические показатели (снижение энергоёмкости ВВП, рост инвестиций, сокращение выбросов). Без данных расчетов значимость рекомендаций остаётся качественной, но не количественной.

3. Диссертация фокусируется на ценовых зонах оптового рынка и сетевых компаниях, работающих в составе Единой энергетической системы. Однако в работе упоминаются изолированные энергосистемы (Чукотка, Камчатка, Сахалин, Норильско-Таймырский район), для которых предложенные инструменты могут быть неприменимы из-за отсутствия рыночного ценообразования и высокой зависимости от привозного топлива. Автор не предлагает специальных инструментов для этих территорий.

4. Объектами исследования в диссертации выступают крупные публичные акционерные общества, входящие в группу компаний ПАО «Россети». Вместе с тем в России существует значительное количество малых и средних сетевых организаций, которые часто работают в удалённых или сельских территориях, имеют высокий износ, низкую инвестиционную привлекательность и ограниченный доступ к цифровым технологиям. Предложенные инструменты никак не адаптированы для этого сегмента. Автор не анализирует, применимы ли его разработки к малым и средним сетевым организациям.

Указанные замечания не снижают общей высокой оценки диссертационной работы и могут рассматриваться как направления для дальнейшего развития темы исследования.

Заключение

Диссертационное исследование Бородина Александра Евгеньевича является завершённой научно-квалификационной работой. Характеризуется высоким теоретическим уровнем, методической строгостью, практической ориентированностью и вносит существенный вклад в теорию методических подходов развития электроэнергетической отрасли России.

Диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата

экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности), в соответствии с 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.).

На основании изложенного считаю, что автор диссертации Бородин Александр Евгеньевич заслуживает присуждение ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

Официальный оппонент:

Доцент кафедры современных технологий управления института технологий управления МИРЭА — Российский технологический университет

кандидат экономических наук, доцент

М.А. Булатенко

«22» апреля 2026 г.

Подпись М.А. Булатенко удостоверяю

Начальник
Управления кадров



М.М. Буханова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА — Российский технологический университет»
119454, г. Москва, пр-т Вернадского, д. 78
mirea@mirea.ru, +7 (499) 600-80-80