

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора экономических наук, профессора Лисина Евгения Михайловича на диссертационную работу Ильина Александра Петровича «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ НАДЕЖНОСТЬЮ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ ЗНАЧИМОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ», представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)

Актуальность диссертационного исследования. Проблема повышения эффективности функционирования генерирующего и электросетевого комплексов в условиях развития рыночных отношений в отрасли усложняется необходимостью решения вопросов обеспечения надежности энергоснабжения потребителей, на которые накладываются наличие различных экономических интересов субъектов электроэнергетического комплекса. В отрасли формируются активные потребители, что повышает требования к обеспечению надежности энергоснабжения и приводит к потребности поиска новых методов снижения затрат с целью обеспечения роста прибыли поставщиков электроэнергии и формирования инвестиционных программ для поддержки и развития электросетевой инфраструктуры.

В рыночных условиях управление надежностью электроснабжением потребителей должно выстраиваться на основе экономических принципов. Следует учитывать, что требования к бесперебойному электроснабжению и последствия их несоблюдения отличаются от потребителя к потребителю. Для обеспечения системной надежности электроснабжения в случае отказа или нарушения работы отдельных элементов электрических сетей также необходимо управлять отключениями потребителей с целью поддержания установившихся режимов работы энергосистемы, имеющих наилучшие технико-экономические характеристики.

Если задача управления отключениями потребителей с технической точки зрения уже хорошо изучена, то методы управления экономическими последствиями данных отключений еще недостаточно проработаны. Ключевой проблемой остается формирование потребителей, нагрузкой которых можно управлять для повышения системной надежности электроснабжения на основе экономических принципов, что на данный момент препятствует развитию рынка системных услуг. Требуется оценка значимости различных

видов потребителей как для электросетевых предприятий, так и для системы энергоснабжения в целом, которая должна базироваться на экономическом прогнозировании последствий нарушений их непрерывного электроснабжения с учетом ограниченности ресурсов для повышения качества поставок электроэнергии.

Таким образом, работа автора, посвященная экономическим аспектам управления надежностью электроснабжения потребителей на основе оценки их значимости с позиции электросетевых предприятий в условиях ограниченных ресурсов для обеспечения системной устойчивости энергоснабжения, является весьма актуальной и своевременной.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Диссертационное исследование характеризуется логической последовательностью изложения результатов работы и обосновывающих материалов, выстроенных в соответствии с поставленной целью и сформулированными задачами. Работа включает введение, три главы, заключение, библиографический список, состоящий из 136 источников, и приложений. Структура и содержание диссертации соответствуют требованиям к научным работам и раскрывают достижение поставленных задач.

Обоснованность и достоверность результатов исследования обеспечивается использованием автором актуальных данных Федеральной службы государственной статистики, законодательных и нормативных актов Российской Федерации в сфере электроэнергетики, управления энергетической эффективностью, Министерства экономического развития РФ, годовых отчетов энергетических компаний по электроснабжению потребителей. Также в работе были использованы аналитические обзоры информационных агентств, публикации отечественных и зарубежных авторов по теме исследования. Применяются методы проверки степени достоверности результатов с использованием экспертных оценок, экономического анализа и выявления эмпирических зависимостей.

Теоретическая значимость исследования заключается в развитии методов планирования операционной деятельности электросетевых предприятий с позиции повышения эффективности их хозяйственной деятельности и формирования экономических механизмов обеспечения системной надежности и устойчивого функционирования энергосистем в условиях ограниченных ресурсов обеспечения требуемого качества энергоснабжения потребителей.

Новизна и значимость научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в развитии экономических основ повышения эффективности планирования хозяйственной деятельности электросетевых предприятий, отличающихся экономическими методами и моделями управления системной надежностью энергоснабжения на основе приоритизации отключений потребителей, позволяющими обосновать план мероприятий по ремонту и реконструкции объектов электросетевого хозяйства на основе их ранжирования в условиях ограниченности бюджета.

В качестве наиболее существенных результатов исследования, содержащих научную новизну и полученных лично соискателем, можно выделить следующие:

1. Выявлена и обоснована необходимость организации экономического учета значимости потребителей в управлении надежностью электроснабжения; расширен понятийный аппарат теории экономической надежности применительно к электроснабжающим предприятиям, в частности, сформулировано определение понятия «значимость потребителя электроснабжения», понимаемое автором как мера приоритетности обеспечения надежного электроснабжения данного потребителя конкретной электросетевой компанией с позиции экономических, социальных и экологических критериев; на основе анализа действующих подходов к оценке последствий нарушения электроснабжения, выделена совокупность факторов, в обязательном порядке учитываемых при оценке значимости потребителя, а именно: тип основного технологического процесса потребителя, масштаб потребителя, климатический регион месторасположения.

2. Предложен и обоснован подход к оценке экономических, социальных и экологических последствий от перерывов электроснабжения, который в отличие от уже имеющихся предназначен для оценки ущерба электросетевой компании, а не потребителей.

3. Разработана классификация потребителей электроэнергии на основе их категорирования по однородности структуры экономического, социального и экологического потенциального ущерба, вызванного нарушением электроснабжения, учитывающая особенности технологического процесса, масштаба организации и климатического региона потребителя.

4. Усовершенствован метод оценки значимости потребителей на основе теории обобщенных нечетких чисел и сценарного подхода, отличающийся возможностью проведения расчета экономического ущерба конкретного субъекта электросетевого рынка в условиях ограниченности сведений о потребителях и заданных целей его функционирования.

5. Предложены методические основы по организации управления надежностью электроснабжения с позиции критериев устойчивого развития электроснабжающей организации на основе разработанного метода оценки значимости потребителей и предложенного механизма ранжирования и составления портфеля мероприятий по повышению надежности поставок электроэнергии.

Практическая значимость исследования заключается в том, что использование результатов работы позволяет электросетевым организациям осуществлять планирование мероприятий по обеспечению системной надежности на основе снижения экономических потерь с учетом принципов устойчивого развития в условиях ограниченных ресурсов и дифференцированных требований к надежности различных потребителей. Представленные автором результаты применимы не только на уровне электросетевой компании при решении задачи повышения надежности электроснабжения потребителей на основе экономических критериев, но и на уровне совершенствования механизмов разработки и утверждения отраслевых инвестиционных программ.

Положительно оценивая диссертационное исследование, следует отметить, что не все положения, сформулированные в диссертации, проработаны достаточно корректно, вследствие чего возникают вопросы и замечания.

Дискуссионные положения и замечания по диссертации.

1. Диссертация автора построена на гипотезе ограниченности экономических ресурсов электроснабжающих организаций при решении задачи повышения надежности энергоснабжения потребителей. Так, на стр. 9 диссертации автор утверждает, что «одновременное для той или иной компании проведение ремонта электросетевого оборудования не представляется возможным ввиду необходимости единовременного привлечения больших объемов инвестиций». При этом с целью доказательства гипотезы целесообразно было бы рассмотреть структуру затрат ресурсов на различные виды ремонтных работ и сопоставить их с объемами ремонтных фондов и привлекаемых инвестиций.

2. На стр. 19 диссертации автор утверждает, что «В течении всего развития электроэнергетики СССР, а потом и в новой России ... у субъектов электроэнергетики отсутствовала какая-либо мотивация снижать свои издержки». Это ошибочное утверждение. Как в условиях централизованного управления энергетикой, так и после либерализации электроэнергетического сектора вид деятельности по передаче и распределению электроэнергии являлся и является монопольным и регулируется государством, в том числе, на основе тарифов на передачу. Государство до сих пор формирует основные стимулы снижения издержек для сетевых предприятий. Завышенная

необходимая валовая выручка относительно других территориальных сетевых компаний может лишить электросетевую организацию статуса основного поставщика электроэнергии в регионе. Можно говорить только о том, что появились рыночные принципы государственного регулирования данного вида деятельности, стимулирующие снижение издержек.

3. На стр. 55-69 диссертации автор приводит результаты исследования организации регулирования надежности электроснабжения в зарубежных странах. Несмотря на то, что данному исследованию уделено достаточно много внимания, отсутствуют предложения по возможному использованию лучших практик для совершенствования экономических механизмов управления надежностью энергоснабжения в Российской Федерации.

4. На стр. 131-147 работы обсуждается применение разработанной методики определения значимости потребителей к формированию мероприятий по управлению надежностью электроснабжения. При этом отмечается, что «Помимо своевременного проведения ремонтных работ эффективным мероприятием по повышению надежности электроснабжения потребителей является повышение скорости реагирования специальных подразделений электроэнергетической компании на аварийные ситуации». При этом экономическим аспектам повышения скорости реагирования аварийных бригад в работе не уделяется достаточного внимания.

5. На стр. 139 диссертации отмечается, что «При внедрении предлагаемых подходов на корпоративном уровне необходима перестройка существующих бизнес-процессов. Электросетевая компания должна провести ряд изменений, в частности, определить внутрикорпоративную процедуру идентификации, учета и ранжирования потребителей компании.... Для этого рекомендуется определить ответственное подразделение...». Однако, организационная структура управления данного подразделения и описание его бизнес-процессов по идентификации и ранжированию потребителей не приводятся.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней.

Диссертационное исследование Ильина А.П. является научной квалификационной работой, в которой представлено решение научной задачи по повышению эффективности планирования хозяйственной деятельности электросетевых компаний в соответствии с концепцией устойчивого развития на основе оценки значимости потребителей при обеспечении системной надежности энергоснабжения.

Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка и приложений, которые в достаточной степени раскрывают выбранную тему,

поставленные цели и задачи исследования.

Автором опубликовано по теме диссертационного исследования 9 научных работ, 5 из которых в журналах, входящих в перечень рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК. Общий объем опубликованных работ – 4,86 п.л., из них 4,42 авторских п.л. (в том числе, в изданиях списка ВАК – 2,92 п.л.).

Автореферат и опубликованные работы в полной мере отражают содержание диссертации.

Соответствие содержания диссертации Паспорту научной специальности.
Область исследования и результаты соответствуют паспорту специальности научных работников 5.2.3. – Региональная и отраслевая экономика, следующим его пунктам: 2.2. Вопросы оценки и повышения эффективности хозяйственной деятельности на предприятиях и в отраслях промышленности. 2.11. Формирование механизмов устойчивого развития экономики промышленных отраслей, комплексов, предприятий. 2.16. Инструменты внутрифирменного и стратегического планирования на промышленных предприятиях, отраслях и комплексах.

Диссертационная работа **Ильина Александра Петровича «Экономические аспекты управления надежностью электроснабжения электросетевыми предприятиями на основе оценки значимости потребителей»**, соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – **Ильин Александр Петрович**, заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности **5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)**.

Официальный оппонент:

доктор экономических наук, доцент
профессор кафедры экономики в
энергетике и промышленности
ФГБОУ ВО «Национальный
исследовательский университет «МЭИ»

Лисин Евгений Михайлович
10.03.2025г.

Подпись Лисина Е.М. заверяю:



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ
Взвешиваю отделе управления
по работе с персоналом

Г. А. ЯРЕМЕНКО