

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.196.17,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА» МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ НА
СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 20.03.2019 г. №4

О присуждении Лисину Евгению Михайловичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора экономических наук.

Диссертация «Методология обеспечения энергетической безопасности при многоуровневом управлении территориальными общеэнергетическими системами» по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность) принята к защите 20.11.2018 г. (протокол заседания № 8), диссертационным советом Д 212.196.17, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» Министерства науки и высшего образования, 117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, диссертационный совет создан приказом № 400/нк от 10 мая 2017 г.

Диссертацию на соискание ученой степени кандидата экономических наук на тему «Совершенствование организационно-финансового механизма трансфера производственных технологий» защитил в 2008 году в диссертационном совете, созданном на базе Московского энергетического института (технического университета) (диплом ДКН №078631).

Лисин Е.М. работает доцентом кафедры экономики в энергетике и промышленности федерального государственного бюджетного

образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ». Стаж научно-педагогической работы Лисина Е.М. составляет 12 лет, из них 12 лет по научной специальности – 08.00.05 Экономика и управление народным хозяйством. Соискатель имеет ученое звание доцента.

Диссертация выполнена на кафедре экономики в энергетике и промышленности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ», г. Москва.

Научный консультант – доктор технических наук, профессор Рогалев Николай Дмитриевич, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ», ректор.

Официальные оппоненты:

Колибаба Владимир Иванович, доктор экономических наук, профессор, федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Ивановский энергетический университет имени В.И. Ленина», г. Иваново, заведующий кафедрой экономики и организации предприятия;

Кузовкин Анатолий Ильич, доктор экономических наук, профессор, акционерное общество «Институт микроэкономики», г. Москва, заместитель генерального директора, директор научного центра экономики топливно-энергетического комплекса;

Туфетулов Айдар Миралимович, доктор экономических наук, профессор, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет», г. Казань, заведующий кафедрой экономической безопасности и налогообложения

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет управления», г. Москва, в своем положительном отзыве,

подписанном Афанасьевым Валентином Яковлевичем, доктором экономических наук, профессором, заведующим кафедрой экономики и управления в нефтегазовом комплексе и утвержденном Екимовой Ксенией Валерьевной, доктором экономических наук, профессором, проректором по научной работе, указала, что диссертация является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, обоснованность и достоверность выводов основных научных положений и практических рекомендаций которой не вызывают сомнений. Работа содержит решение крупной научной проблемы отраслевого значения по организации стратегического планирования и управления развитием территориальных энергетических систем в рыночных условиях с учетом стратегий развития производственных активов энергопредприятий для достижения целей государственной энергетической политики в области обеспечения энергобезопасности территориальных образований страны. Автором разработана новая методология обеспечения энергетической безопасности территориальных образований и механизм ее реализации с использованием принципа организации управления системами территориальной энергетики и развития их производственной структуры на основе согласования интересов государства и энергопредприятий с целью достижения экономически обоснованного уровня энергобезопасности.

Соискатель имеет 104 опубликованные работы, в том числе, по теме диссертации опубликовано 75 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 22 работы, 28 – в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science, 3 – монографии, 1 – патент на полезную модель. Общий объем работ по теме диссертации – 60,8 п.л. (авторских – 54,3 п.л.). Объем работ в рецензируемых научных изданиях – 12,3 п.л. (авторских – 11,1 п.л.).

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Лисин Е.М. Методологические аспекты обеспечения энергетической безопасности на территориальном уровне в условиях либерализации и глобализации энергетики [монография] / Е.М. Лисин – М.: Издательство МЭИ, 2018 – 230 с.

2. Лисин, Е.М. Совершенствование системы управления развитием энергетического комплекса на территориальном уровне/ Е.М. Лисин // Вопросы экономики и права. – 2018. – № 7 (121). – С. 65-70.

3. Лисин, Е.М. Совершенствование методологии анализа энергоемкости энергосистем территориальных образований / Е. М. Лисин // Экономические науки. – 2018. – № 7 (164). – С. 41-45.

4. Лисин, Е.М. Разработка метода оценки экономически обоснованного уровня энергобезопасности территориальных образований / Е.М. Лисин // Экономика и предпринимательство. 2018. – № 10 (99). – С. 337-343.

5. Лисин, Е.М. Исследование направлений развития региональных систем теплоснабжения в условиях объединения энергетических рынков Евразийского экономического союза / Е.М. Лисин, П.Г. Жовтяк, С.Ю. Балахонов, М.В. Скоблянова // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 6 (83). – С. 912-924.

6. Лисин, Е.М. Повышение экономической устойчивости региональных энергетических систем в условиях роста неравномерности энергопотребления / Е.М. Лисин, П.Г. Жовтяк, Г.Н. Курдюкова, Ю.А. Анисимова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2017. – № 4 (31). – С. 42-50.

7. Лисин, Е.М. Разработка и экономический анализ решений по организации комбинированного производства энергетических продуктов в условиях децентрализации электроэнергетики / Е. М. Лисин, В. О. Киндра, Ю. С. Маришкина, Ю. А. Анисимова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2017. – № 2 (29). – С. 79-84.

8. Лисин, Е.М. Исследование влияния методов распределения затрат на конкурентоспособность ТЭЦ на энергетических рынках / Е.М. Лисин, Т.М. Степанова, П.Г. Жовтяк // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2016. – № 6 (256). – С. 148-158.

9. Лисин, Е.М. Анализ проблем функционирования и предложение решений по повышению конкурентоспособности ТЭЦ в условиях энергорынка / Е.М. Лисин, Ю.А. Анисимова, А.А. Кочерова, В. Стриелковски // Вестник НГИЭИ. – 2015. – №3 (46). – С. 12-19.

10. Лисин, Е.М. Анализ влияния структурных факторов на эффективность применения стратегий рыночной силы генерирующими компаниями на оптовом рынке электроэнергии / Е.М. Лисин, В. Стриелковски, Ю.А. Анисимова, А. О. Гуща // Инновационное развитие экономики. – 2013. – № 6 (17). – С. 159-164.

11. Lisin, E. Analysis of competitiveness: energy sector and the electricity market in Russia / E. Lisin, Y. Marishkina, W. Strielkowski, D. Streimikiene // Economic Research-EkonomiskaIstraživanja. 2017. Vol. 30. pp. 1820-1828.

12. Lisin, E. Sustainable modernization of the Russian power utilities industry / E. Lisin, A. Rogalev, I. Komarov, W. Strielkowski // Sustainability. 2015. Vol. 7(9). pp. 11378-11400.

13. Lisin, E. Economic and business aspects of Russian energy market: development of combined heat and power technologies / E. Lisin, I. Garanin, W. Strielkowski, S. Kritkova // Transformations in Business & Economics. 2015. Vol. 14 (1). pp. 251-267.

В работах, в т. ч. написанных в соавторстве, Лисиным Е.М. предложен методологический подход к исследованию энергосистем территориальных образований страны, приводится разработка моделей многокритериальной оценки экономически обоснованного уровня энергобезопасности территориального образования и влияния на него производственной структуры и рыночных правил функционирования энергосистемы, предлагаются прогнозные методы и модели развития территориальной энергосистемы и ее подсистем, осуществляется оценка системных эффектов от мероприятий по повышению эффективности комбинированного производства энергетической продукции в рыночных условиях, рассматривается многоуровневая модель управления развитием территориальной энергосистемы и предлагается методология обеспечения энергетической безопасности на основе согласования

управления развитием энергосистемы и механизма ее реализации согласно принципам государственно-частного партнерства.

Недостовверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, и заимствований материалов или отдельных результатов без указания источника установлено не было.

На диссертацию и автореферат поступило 11 отзывов:

1. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт энергетических исследований Российской академии наук (ИНЭИ РАН). Отзыв составил академик РАН, д.т.н., временно исполняющий обязанности директора Филиппов Сергей Петрович. Замечания: 1) В диссертации отсутствует анализ влияния на энергобезопасность регионов страны межстрановых энергетических связей. 2) Исследование формирования стоимости энергетической продукции (стр. 16-17) для оценки уровня энергобезопасности несколько упрощено. Дело не только в материально-денежной доступности или недоступности энергии для потребителя, а также текущих производственных затратах и норме прибыли энергопредприятий. Немаловажное значение имеет общая политика цен на энергоносители (с учетом цен на внешних рынках), зачастую соответствующая не экономике отрасли, а конъюнктурным соображениям сторон, связанных торговыми отношениями. Впрочем, автор правильно исходит из противоречивости интересов сторон (производителя энергии и её потребителей, интересы которых представляет государство), но рассматривает их отношения в замкнутой экономической системе.

2. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова». Отзыв составила д.э.н., профессор кафедры экономики природопользования Кудрявцева Ольга Владимировна. Замечания: 1) В работе не уделяется внимание экологическим проблемам энергетики, которые влияют на экономику тепловых электростанций и направление технологического развития энергетики. На сегодняшний день

просматривается явная тенденция смещения энергетической политики в сторону создания экологически чистых производств, что окажет существенное влияние на стратегии обеспечения энергетической безопасности регионов. 2) Существенно бы повысило научную и практическую ценность работы исследование вопроса влияния на энергетическую безопасность государственной стратегии в области экологической безопасности, согласно которой планируется переход энергетической отрасли на наилучшие доступные технологии (НДТ) и требуется оценка эколого-экономической эффективности таких проектов.

3. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Отзыв составила д.э.н., проф., заведующий кафедрой общего и стратегического менеджмента Волкова Ирина Олеговна. Замечания: 1) При проведении теоретико-игровой оптимизации производственной структуры энергосистемы автор уделяет достаточно мало внимания обоснованию выбора модели ценообразования в узлах поставки электроэнергии, предполагая, что она формируется из принципа маржинальности в форме аукциона ценовых заявок, что справедливо не для всех сегментов оптового энергорынка. 2) У расчетной модели есть некоторые недостатки, вызванные тем, что она строится в предположении о расположении территориальной энергосистемы в зоне свободного перетока электроэнергии, в которой, как считается, нет технических ограничений на передачу электроэнергии от генераторов к потребителям. По факту же такие ограничения во многих энергосистемах имеются.

4. Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (Финансовый университет). Отзыв составил д.э.н., проф., профессор Департамента экономической теории Шманев Сергей Владимирович. Замечания: 1) При анализе степени разработанности проблемы автором приведены фамилии только отечественных ученых. Следовало бы упомянуть и вклад зарубежных исследователей в решение

проблем обеспечения энергетической безопасности на территориальном уровне управления. 2) Несмотря на то, что в автореферате приводятся различные стратегии снижения энергоемкости ВРП для регионов страны с разными типами энергосистем, в работе не уделено должного внимания вопросам повышения энергоэффективности функционирования энергосистем и процессов, происходящих в них. 3) Вопреки системному многоуровневому подходу автора к формированию методологии обеспечения энергетической безопасности, вопросы, связанные с управлением тарифообразованием, остаются за рамками исследования.

5. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)». Отзыв составил д.т.н., проф., заведующий кафедрой «Финансы» Соколов Евгений Васильевич. Замечания: 1) Повышение эффективности генерации обычно ведет к увеличению стоимости строительства таких станций, что при определенных внешнеэкономических условиях снизит рентабельность инвестиций и, соответственно, с позиции уточненного автором понятия «энергетической безопасности» может снизить уровень защищенности от угроз надежного энергоснабжения в долгосрочной перспективе. 2) Также в автореферате автор не приводит обоснование выбора приоритетных стратегий сокращения энергоёмкости по отношению к выделенным в результате типологизации группам энергосистем регионов (стр. 14, таблица 2).

6. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина». Отзыв составил д.э.н., заведующий кафедрой (базовой) возобновляемых источников энергии Зубакин Василий Александрович. Замечания: 1) Целесообразно было бы в работе рассмотреть отдельно вопрос влияния на энергетическую безопасность регионов страны процесса глобализации и экономической интеграции государств, в частности, в

электроэнергетике, приводящей к формированию объединенных электроэнергетических рынков. 2) В работе практически не уделяется внимания вопросу развития возобновляемых источников энергии, которые могли бы способствовать повышению энергетической безопасности регионов, в первую очередь, территориально изолированных.

7. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН». Отзыв составил д.э.н., профессор, профессор кафедры «Финансовый менеджмент» Ковалев Анатолий Павлович. Замечания: 1) На стр. 14-15 автореферата автор приводит перечень ключевых документов, которые были рассмотрены в работе. В представленном перечне отсутствует такой документ, как «Схема и программа развития Единой энергетической системы России на 2016-2022 гг.», который по сравнению с остальными документами в большей степени соответствует установленным планам и фактическим данным об изменении состава находящихся в эксплуатации энергетических объектов. 2) Помимо генерации на углеводородном топливе, в работе также следовало бы уделить внимание стратегии развития возобновляемых источников энергии для достижения задачи обеспечения энергетической безопасности изолированных регионов страны. 3) Исследуя вопросы энергобезопасности, необходимо было бы больше внимания уделить анализу и оценке рисков на основе положений теории риск-менеджмента. Автор ограничивается только перечислением т.н. «угроз».

8. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого». Отзыв составил д.э.н., профессор Высшей инженерно-экономической школы Института промышленного менеджмента, экономики и торговли Кичигин Олег Эмильевич. Замечание: стоит отметить вопрос определения структуры обобщенной модели общеэнергетической системы, представленной на стр. 11 автореферата. Исходя из рис. 2 автор не стал выделять потребителей энергии в

качестве независимой системы энергопотребления, при этом они не являются пассивными участниками энергетических отношений и могут существенно влиять на прогноз энергопотребления и на структуру энергоснабжения. Энергопотребители также не фигурируют как игроки в приведенной соискателем на стр. 27-28 автореферата задаче определения наилучшей производственной структуры территориальной общеэнергетической системы.

9. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет». Отзыв составила д.т.н., доцент, заведующая кафедрой экономики и организации производства Ахметова Ирина Гареевна. Замечания: 1) В автореферате уделено мало внимания вопросам манёвренности генерирующих объектов на этапе их экономико-математического моделирования в составе энергосистемы. При формировании заявок для участия на рынке на сутки вперёд важно учитывать не только диапазон тепловой и электрической нагрузок, которые может покрывать тепловая электрическая станция, но и скорости их набора и снижения, зависящие, в свою очередь, от характеристик конкретного энергообъекта и режимного состояния оборудования («горячее», «холодное»). 2) Из автореферата не ясно, какая роль отводится автономным электростанциям, не участвующим на рынках электроэнергии, на этапе управления развитием энергетического сектора конкретного региона.

10. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Российский государственный политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова». Отзыв составил д.э.н., проф., заведующий кафедрой «Производственный и инновационный менеджмент» Колбачев Евгений Борисович. Замечания: 1) Недостаточное внимание уделено влиянию на энергетическую безопасность макроэкономических факторов (высокий уровень инфляции, последствия антироссийской политики США и зависимых от них сателлитов, формальным поводом для которой стал государственный переворот на Украине и последовавшие за ним события, и др.). 2) Следовало больше внимания уделить

возможности принятия на законодательном уровне нормативных актов об обязательном внедрении представленной методологии в структуру управления ответственных за энергобезопасность профильных министерств и ведомств.

11. Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)». Отзыв составила д.э.н., доцент, профессор кафедры «Прикладная экономика» Лясковская Елена Александровна. Замечание: разработанная автором иерархическая структура энергетической безопасности (рис. 4, стр. 16 автореферата) является достаточно противоречивой, так как содержит не структурные элементы системы энергетической безопасности территориально-административного образования, а набор качественных и количественных характеристик образующих ее элементов.

Все отзывы положительные. В отзывах отмечается, что представленные замечания не снижают общей положительной оценки диссертации, делается вывод о том, что исследование отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а его автор Лисин Евгений Михайлович заслуживает присуждения ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность).

Выбор официальных оппонентов обосновывается сферой их интересов и компетентностью, что подтверждается наличием у них значительного числа публикаций по темам организации управления энергетическими системами, планированию и прогнозированию их развития, энергетических аспектов экономической безопасности страны и ее территориальных образований, исследования рыночных структур, моделирования и оптимизации рынков энергетической продукции, тарифной политики в электроэнергетике, управления активами энергопредприятий, экономических рисков нарушения энергоснабжения, энергосбережения и повышения энергоэффективности. Выбор ведущей организации обусловлен научными направлениями и

разработками ее сотрудников в сфере стратегического планирования развития топливно-энергетического комплекса, развития конкурентных отношений в отрасли и формирования государственной энергетической политики.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Предложен методологический подход к типологизации общеэнергетических систем территориально-административных образований, отличающийся проведением многомерного статистического анализа их структурных свойств и условий функционирования, что позволяет для каждой из выделенных групп энергосистем сформировать наилучшие стратегии снижения их энергоемкости (стр. 44-49, 57-67 диссертации).

Уточнено понятие энергетической безопасности территориального образования в соответствии с принципами потребительской доступности энергетической продукции и экономической рентабельности ее производства, что позволяет рассматривать повышение энергобезопасности как социально-экономическую задачу в структуре задач обеспечения экономической безопасности (стр. 67-82 диссертации).

Разработана совокупность методов многокритериальной оценки экономически обоснованного уровня энергетической безопасности и влияния на него производственной структуры и рыночных правил функционирования общеэнергетической системы, включая:

– метод многокритериального анализа энергетической безопасности территориально-административного образования, отличающийся построением и проведением исследования диаграммы взаимосвязей социально-экономических критериев эффективности энергосистемы, позволяющий определить необходимый экономически обоснованный уровень энергобезопасности (стр. 86-93, 362-364 диссертации);

– метод оценки влияния на энергетическую безопасность различных допустимых сочетаний видов структур энергорынков и моделей ценообразования, отличающийся разработанным алгоритмом исследования изменения экономически обоснованного уровня энергобезопасности при

изменении рыночных правил функционирования энергосистемы, позволяющий предложить структурно-организационные решения повышения эффективности энергосистемы (стр. 130-137, 152-155 диссертации);

– метод оценки влияния на энергетическую безопасность производственной эффективности энергосистемы, отличающийся разработанным алгоритмом исследования изменения экономически обоснованного уровня энергобезопасности при изменении производственной структуры энергосистемы, позволяющий предложить производственно-технологические решения повышения эффективности энергосистемы (стр. 102-110, 156-165 диссертации).

Разработана совокупность методов прогнозирования топливно-энергетического баланса общеэнергетической системы, функционирующей на органическом топливе, при изменении ее производственной структуры и моделей ценообразования на энергорынках, включая:

– метод прогнозирования топливного баланса системы топливообеспечения территориально-административного образования, отличающийся проведением оптимизации ее балансовой структуры в условиях конкуренции поставщиков топлива и энергоносителей, позволяющий составить прогноз структуры потребления энергоресурсов с учетом различных моделей ценообразования (стр. 200-214 диссертации);

– метод прогнозирования энергобаланса системы теплоснабжения территориально-административного образования, отличающийся проведением оптимизации ее балансовой структуры с позиции радиуса эффективного теплоснабжения от ТЭЦ с учетом распределения топливных затрат, позволяющий осуществлять прогноз структуры производства тепловой энергии при целевой модели либерализации рынка тепла Минэнерго России (стр. 222-232 диссертации);

– метод прогнозирования энергобаланса общеэнергетической системы территориально-административного образования, отличающийся балансово-сетевым представлением взаимосвязанных систем тепло- и

электроснабжения энергорайонов с различной производственной структурой, позволяющий формировать прогноз системного эффекта от структурно-организационной и производственно-технологической трансформации территориальной энергосистемы и ее подсистем (стр. 244-260 диссертации).

Сформирована группа методов и моделей согласованного управления развитием территориальной общеэнергетической системы в условиях наличия противоречивых интересов субъектов управления энергосистемой на различных иерархических уровнях управления, включая:

– модель многоуровневой структуры управления развитием общеэнергетической системы территориально-административного образования, отличающаяся функциональной и компонентной декомпозицией системы управления, позволяющая выявить факторы и последствия влияния рассогласования управления на стоимость энергетической продукции для потребителя и провести совершенствование структуры управления (стр. 285-302 диссертации);

– метод определения наилучшего состава генерирующих мощностей территориальной общеэнергетической системы, отличающийся описанием взаимоотношений субъектов управления в виде иерархической игры с различной схемой пошаговых стратегий, позволяющий согласовать стратегию развития энергосистемы со стороны территориального органа государственного управления и территориальных генерирующих компаний (стр. 302-322, 371-372 диссертации).

Предложен методологический подход к обеспечению энергетической безопасности территориально-административного образования, отличающийся организацией согласованного многоуровневого управления развитием его территориальной общеэнергетической системы, позволяющий определить наилучшие направления структурно-технологической модернизации систем территориальной энергетики с позиции обеспечения баланса интересов субъектов управления на различных организационных уровнях (стр. 325-328 диссертации).

Сформирован механизм управления развитием общеэнергетической системой территориально-административного образования, отличающийся формированием территориальных технологических платформ и организацией отбора проектов технологического развития, позволяющий реализовать методологию обеспечения энергетической безопасности при многоуровневом управлении территориальными общеэнергетическими системами на основе принципов государственно-частного партнерства (стр. 336-343 диссертации).

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

Обоснован научный подход к анализу и обобщению причин высокой энергоёмкости экономик территориальных образований страны, отличающийся исследованием структурных свойств и условий функционирования территориальных энергосистем с помощью составленной автором многомерной модели критериев их классификации, что позволяет сформировать наилучшие стратегии снижения энергоёмкости для территориальных образований с выделенным типом энергосистемы.

Расширен понятийно-категориальный аппарат энергетической безопасности и обоснованы принципы ее обеспечения в рыночных условиях на основе выполнения критериев потребительской доступности энергетической продукции и экономической рентабельности её производства, что позволяет рассмотреть повышение энергобезопасности как социально-экономическую задачу в структуре задач обеспечения экономической безопасности и выделить ключевые экономические и управленческие угрозы нарушения стабильного энергоснабжения потребителей на территориальном уровне.

Предложен метод оценки экономически обоснованного уровня энергетической безопасности, отличающийся исследованием влияния частных критериев эффективности энергосистемы со стороны государства и энергетического бизнеса на стоимость энергетической продукции для потребителя, и позволяющий определить стоимость энергии, при которой достигается баланс интересов согласно принципу относительной компенсации критериев в пределах коридора цен, обеспечивающих состояние энергобезопасности.

Обоснован принцип формирования структурно-организационных решений повышения эффективности функционирования энергосистемы, отличающийся анализом их влияния на экономически обоснованный уровень энергобезопасности согласно предложенному автором методу исследования влияния на энергобезопасность различных допустимых сочетаний видов структур энергорынков и моделей ценообразования, и позволяющий оценить их эффективность с позиции достигаемого уровня энергобезопасности.

Обоснован принцип формирования производственно-технологических решений повышения эффективности функционирования энергосистемы, отличающийся анализом их влияния на экономически обоснованный уровень энергобезопасности согласно предложенному автором методу исследования влияния на энергобезопасность изменения производственной структуры энергосистемы, и позволяющий оценить их эффективность с позиции достигаемого уровня энергобезопасности.

Доказано влияние на радиус эффективного теплоснабжения от ТЭЦ распределения топливных затрат, изменения модели торгов и конъюнктуры взаимосвязанных рынков тепла и электроэнергии и предложен метод прогнозирования энергобаланса системы теплоснабжения территориального образования, отличающийся проведением оптимизации ее балансовой структуры с позиции радиуса эффективного теплоснабжения от ТЭЦ с учетом распределения топливных затрат, что позволяет осуществлять прогноз структуры производства тепловой энергии при целевой модели либерализации рынка тепла Минэнерго России.

Предложен метод прогнозирования энергобаланса общеэнергетической системы территориального образования, отличающийся балансово-сетевым представлением взаимосвязанных систем тепло- и электроснабжения энергорайонов с различной производственной структурой, позволяющий формировать прогноз системного эффекта от структурно-организационной и производственно-технологической трансформации территориальной энергосистемы и ее подсистем.

Обоснованы факторы рассогласования управления энергосистемой на территориальном уровне и выявлено их влияние на стоимость энергетической продукции для потребителя при различных стратегиях субъектов управления на основе составленной двухуровневой модели анализа рассогласования управления.

Предложен метод определения наилучшего состава генерирующих мощностей территориальной общеэнергетической системы, отличающийся описанием взаимоотношений субъектов управления в виде иерархической игры с различной схемой пошаговых стратегий, что позволяет согласовать стратегию развития энергосистемы со стороны территориального органа государственного управления и территориальных генерирующих компаний.

Научно обобщены полученные автором результаты исследований и сформирована методология обеспечения энергетической безопасности территориального образования при многоуровневом управлении развитием его общеэнергетической системы, позволяющая определить наилучшие направления структурно-технологической модернизации взаимосвязанных режимами работы систем территориальной энергетики с позиции обеспечения баланса интересов субъектов управления.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

исследования, проведенные в рамках диссертационной работы, **реализованы** в интересах Минэнерго России и поддержаны государственными заданиями Минобрнауки России в сфере научной деятельности;

основные результаты, теоретические положения и практические разработки диссертационной работы **используются** энергохолдингом публичное акционерное общество «Интер РАО ЕЭС» (ПАО «Интер РАО») при решении задачи стратегического управления территориальными производственными активами, а также региональным научным центром закрытое акционерное общество «Сибирский центр ценообразования в строительстве, промышленности и энергетике» (ЗАО «СибЦЦСПЭ»), занимающимся вопросами ценообразования в энергетике;

результаты работы **предоставляют** широкие возможности для проведения комплексного анализа энергобезопасности территориального образования и влияния на нее структурно-организационных и производственно-технологических преобразований энергосистемы, а также при построении и совершенствовании системы управления энергетическим комплексом в рыночных условиях, требующей согласования управления на уровнях территориальных органов власти и территориальной генерирующей компании;

результаты исследования **формируют** методологию обеспечения энергетической безопасности, направленную на решение крупной научной проблемы отраслевого и народно-хозяйственного значения организации управления территориальным энергетическим комплексом в рыночных условиях с позиции обеспечения надежного и непрерывного энергоснабжения потребителей территориальных образований страны;

сформированная методология и механизм ее реализации существенно **расширяют** инструменты государственного стратегического планирования и управления развитием общеэнергетических систем на территориальном уровне, особенно в части обоснования выбора направления структурно-технологической модернизации территориальных энергосистем и его реализации путем согласованного управления трансформацией территориальных энергосистем на основе принципов государственно-частного партнерства;

положения диссертации **используются** в учебном процессе в курсах «Экономика энергетики», «Экономика отраслевых рынков», «Экономика и управление инновационной деятельностью» на кафедре экономики в энергетике и промышленности НИУ «МЭИ».

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теоретические выводы сделаны на основе проверяемых данных и согласуются с опубликованной литературой по теме диссертации, посвященной проблемам организации системных исследований в энергетике (работы Мелентьева Л.А., Макарова А.А., Беляева Л.С., Воропая Н.И. и др.),

исследованию рыночных структур, моделированию и оптимизации рынков энергетической продукции (Тесфатшен Л., Илич М.Д., Стенников В.А., Колибаба В.И. и др.), прогнозированию развития энергосистем и обеспечению энергобезопасности (Филиппов С.П., Григорьев Л.М., Сендеров С.М. и др.), вопросам управления развитием энергетического комплекса (Некрасов А.С., Гительман Л.Д., Кузовкин А.И., Афанасьев В.Я. и др.);

выдвинутая научная гипотеза о возможности обеспечения энергобезопасности территориальных образований страны только на основе реализации методов государственного стратегического планирования развития территориальных энергосистем, обеспечивающих баланс интересов территориальных органов государственного управления и энергетического бизнеса в многоуровневой системе управления территориальной энергетикой, базируется на анализе объективных тенденций изменения условий функционирования энергетического комплекса на территориальном уровне и современных работах в области системных исследований в энергетике и энергетической безопасности, указывающих на усиление роли рыночных отношений в отрасли и необходимости совершенствования инструментов стратегического планирования развития систем энергетики;

выделенные средне- и долгосрочные тенденции развития энергетического комплекса, приведенные и используемые в диссертационном исследовании, основываются на анализе статистических отчетов Минэнерго России, нормативно-правовых актов Правительства Российской Федерации и документов государственного стратегического планирования, годовых отчетов оптовых и территориальных генерирующих компаний, официальных материалов Росстата, результатов исследований отраслевых научно-исследовательских институтов Российской академии наук;

использованы современные научные инструменты, такие как методология системных исследований в энергетике, методика экономико-статистического анализа, математическая теория графов, методы экономико-математического моделирования и принятия оптимальных решений, средства

структурного анализа и проектирования систем управления, общенаучные подходы теории управления и планирования экспериментов.

Личный вклад соискателя состоит в:

разработке и обосновании всех положений, определяющих научную новизну и практическую значимость работы, постановке вычислительных экспериментов, анализе и обобщении результатов исследования, формулировке выводов и рекомендаций;

подготовке 75 научных публикаций по теме диссертации авторским объемом 54,3 п.л., в том числе 22 статей, опубликованных в рецензируемых научных изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты на соискание ученой степени доктора наук, 28 – в журналах, индексируемых в Scopus и Web of Science, 3 – монографии.

непосредственном участии во всех этапах исследовательских работ, положенных в основу диссертации. Автор диссертации формулировал проблему, цели, задачи и составлял программу исследований, на основе экономико-статистических исследований разрабатывал экономико-математические модели, выполнял модельные расчеты, анализировал полученные результаты.

Диссертационная работа Лисина Евгения Михайловича соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней (утв. постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук.

Высокая практическая ценность работы обусловлена возможностью использования полученных методологических и методических результатов исследования ведомственными и территориальными органами государственного управления энергетикой, системообразующими территориальными энергетическими предприятиями, отраслевыми научными институтами. Результаты исследования представляют широкие возможности для экономического анализа энергобезопасности территориальных образований, а также построения и совершенствования системы управления

энергетическим комплексом в рыночных условиях, требующего согласования управления на уровнях территориальных органов власти и энергетического бизнеса.

Диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена научная проблема разработки методологии управления структурно-технологической модернизацией общеэнергетических систем территориально-административного образования, включающей методы, модели, механизмы и процедуры обеспечения энергетической безопасности производителей и потребителей различных видов энергии на основе учета баланса интересов всех участников региональных рынков ТЭР и использования инструментов многоуровневого государственного планирования развития указанных систем. Существенное влияние территориальных энергетических рынков на социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации обосновывает важное хозяйственное значение данной проблемы.

На заседании 20 марта 2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Лисину Е.М. ученую степень доктора экономических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 10 докторов наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность), участвовавших в заседании, из 28 человек, входящих в состав диссертационного совета, проголосовали: «за» – 19, «против» – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель диссертационного совета Д 212.196.17
доктор технических наук, профессор



В. Быстров

Ученый секретарь диссертационного совета Д 212.196.17
кандидат экономических наук

Т.В. Скрыль

20 марта 2019 г.