

В диссертационный совет  
Д 212.196.17 на базе ФГБОУ ВО  
«Российский экономический  
университет им. Г. В. Плеханова»,  
117997, г. Москва, Стремянный переулок, 36

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента**

**доктора экономических наук, профессора**

**Туфетулова Айдара Миралимовича**

**на диссертацию Лисина Евгения Михайловича «Методология обеспечения энергетической безопасности при многоуровневом управлении территориальными общенергетическими системами», представленную на соискание ученой степени доктора экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами – промышленность)»**

### **Актуальность темы диссертационного исследования.**

Стабильное развитие национальной экономики невозможно без обеспечения энергетической безопасности государства. Состояние энергетической безопасности наступает в случае выполнения совокупности критериев: ресурсной достаточности, экономической доступности, экологической и технологической допустимости производства энергетической продукции в рамках единой национальной энергосистемы и ее территориальных делений.

На сегодняшний день отсутствуют инструменты управления стратегическим развитием энергетической системы, учитывающие в полной мере её системный многоуровневый характер и позволяющие сформировать оптимальную траекторию ее развития на территориальном уровне с позиции экономически обоснованного уровня защищенности от угроз нарушения надежного энергоснабжения экономики и потребителей. Отсутствие единой методологии управления и модельно-методического обеспечения для анализа состояния и откликов энергетической системы на внесение управленческих воздействий не позволяет сформировать программы стратегического развития, отвечающие интересам всех участников неделимого технологического процесса по распределению топлива, производству электрической и тепловой энергии, их передачи

и распределения, закономерным результатом чего является невыполнение долгосрочных планов по повышению технического уровня энергетической инфраструктуры.

Описанная выше ситуация в рыночных условиях ведет к сужению горизонта планирования и получению энергетическими компаниями прерогативы определения перспективных производственных структур и будущего технического облика территориальных энергетических систем при условии выполнения минимальных требований надежности. Основной движущей силой эволюции территориальной энергосистемы в направлении укрепления энергобезопасности становится стремление энергокомпаний максимизировать прибыль и выполнить минимальные технологические требования, устанавливаемые системным оператором ЕЭС. Сложившиеся организационные механизмы принятия решений не обеспечивают оптимальной с позиции энергетической безопасности структурно-технологической модернизации энергетической системы.

Необходимо осуществлять активное управление отраслью через формирование и реализацию стратегических документов, построенных на основе баланса интересов государства, потребителей и энергетических компаний, и корректировку рыночных механизмов ценообразования на топливо и энергетическую продукцию с целью стимулирования сторон к действиям, согласованным со стратегической программой развития топливно-энергетического комплекса.

Вышеизложенное позволяет сделать вывод, что представленная диссертация Лисина Е.М., посвященная разработке единой методологии управления энергосистемой на территориальном уровне, включающей комплекс моделей для оценки влияния сдвигов производственных и балансовых структур, нарушения баланса интересов энергетических компаний и государства на энергетическую безопасность, а также методов их построения, направлена на решение крупной научной задачи отраслевого значения и безусловно является актуальной для науки и практики.

### **Содержание диссертационного исследования.**

Диссертационное исследование Лисина Е.М. изложено на 431 странице машинописного текста, включая приложения. Структура работы традиционна, состоит из введения, пяти глав, описывающих проведенные автором исследования, заключения, указателя литературы, включающего 319 источников, и приложений.

Во введении автор излагает и обосновывает основные идеи диссертации, осуществляет постановку цели и задач исследования. Также подробно представлена научная новизна и практическая значимость работы, основные положения, выносимые на

защиту, сведения об апробации научных результатов, данные о публикациях по теме работы, информация о структуре и объеме диссертации.

В первой главе автор приводит общую характеристику общеэнергетических систем территориально-административных образований страны и выявляет научно-практические проблемы управления их развитием, а также предлагает методологию организации их исследования. Разрабатывает метод типологизации общеэнергетических систем на территориальном уровне с целью их группировки и обобщения для предложения наиболее эффективных стратегий снижения энергоемкости ВРП. Уточняется понятие энергетической безопасности и конкретизируется задача ее обеспечения на территориальном уровне в рыночных условиях. Идентифицируются социально-экономические характеристики территориальной энергосистемы, определяющие стабильность энергоснабжения потребителей в условиях объективных тенденций изменения энергетики страны. Обосновывается необходимость разработки методов и моделей экономической оценки необходимого уровня энергобезопасности территориально-административных образований и совершенствования системы управления развитием территориальных энергосистем на основе согласования управленческих решений территориальных органов государственного управления и энергопредприятий на различных организационных уровнях.

Во второй главе автор разрабатывает методы и модели оценки влияния производственной структуры территориальной общеэнергетической системы и рыночных правил ее функционирования на уровень энергетической безопасности территориально-административного образования. Для достижения поставленной цели разрабатывается метод оценки экономически обоснованного уровня энергетической безопасности и аналитические модели, позволяющие установить и оценить влияние на него производственно-технологической эффективности энергосистемы и рыночных правил ее функционирования. Приводится анализ угроз вытеснения комбинированной выработки энергетической продукции (ТЭЦ) из структуры производства территориальной генерирующей компании и предлагаются перспективные структурно-организационные и производственно-технологические решения повышения эффективности комбинированного производства энергии в рыночных условиях, направленные на обеспечение необходимого уровня энергобезопасности территориально-административного образования.

В третьей главе осуществляется моделирование территориальной общеэнергетической системы, и разрабатываются методы прогнозирования изменения ее балансовой структуры при различных сценариях изменения методов ценообразования на

энергорынках и составе производственных мощностей. При моделировании проводится декомпозиция общеэнергетической системы на подсистемы топливообеспечения, тепло- и электроснабжения. Для каждой из подсистем, исходя из принципа их рационального развития в заданных сценарных условиях, с помощью составленных оптимизационных моделей формируются прогнозы энергетических балансов. Предлагается алгоритм оценки системных эффектов от структурно-организационных и производственно-технологических решений повышения эффективности комбинированной выработки на ТЭЦ в рыночных условиях и проводится анализ их эффективности с позиции повышения уровня энергобезопасности.

В четвертой главе проводится моделирование системы управления развитием общеэнергетической системы территориально-административного образования. На основе анализа сформированных моделей управления системами тепло- и электроснабжения, позволившего выделить их существенные недостатки, предлагаются подходы к их совершенствованию. Формируется метод оценки влияния рассогласования управления развитием общеэнергетической системы со стороны государства и энергопредприятий на различных иерархических уровнях управления на стоимость энергетической продукции для конечного потребителя. Предлагаются теоретико-игровые и имитационные модели согласованной оптимизации производственной структуры общеэнергетической системы при различных пошаговых стратегиях субъектов управления. На основе построенных моделей формируются рекомендации к организации согласованного многоуровневого управления развитием территориальной общеэнергетической системы с позиции территориального органа власти и генерирующих предприятий.

В пятой главе формируется методология обеспечения энергетической безопасности при многоуровневом управлении развитием территориальной общеэнергетической системы. Методология объединяет единым творческим замыслом полученные в предыдущих главах работы научные результаты, и позволяет определять наилучшие направления структурно-технологической модернизации энергосистемы территориально-административного образования с позиции обеспечения экономически обоснованного уровня энергобезопасности путем согласования противоречивых интересов территориального органа управления и генерирующей компании. Предлагается механизм реализации методологии на основе принципов государственно-частного партнерства с помощью формирования территориальных технологических платформ. Проводится апробация методологии для территориальных образований Дальневосточного региона.

В заключении изложены основные выводы, сформулированные по итогам проведенного диссертационного исследования. Сделанные автором выводы обоснованы и

адекватно отражают содержание работы, подчеркивая новизну и значимость полученных результатов.

**Наиболее существенные научные результаты исследования, их новизна и значение для теории и практики.**

Научная новизна работы состоит в разработке и научном обосновании теоретико-методологических основ и концептуальных подходов к организации управления развитием энергетических систем на территориальном уровне в рыночных условиях с позиции обеспечения энергетической безопасности территориальных образований страны. Предлагается методология обеспечения энергетической безопасности при многоуровневом управлении развитием территориальных энергосистем, включающая разработанные статистические, сценарные, оптимизационные, балансовые и теоретико-игровые методы исследования энергобезопасности, позволяющие получить экономическое обоснование ее необходимого уровня и сформировать наилучшие пути его достижения путем структурно-технологической модернизации территориальных энергосистем на основе согласования интересов субъектов управления на различных организационных уровнях.

Особую ценность для науки и отрасли представляют следующие научные результаты, содержащие научную новизну.

Разработан методологический подход к типологизации общеэнергетических систем территориально-административных образований. Его отличительной чертой является предложенная автором система признаков энергосистем, позволяющая с помощью многомерного статистического анализа сформировать группы, содержащие энергосистемы с подобными характеристиками производственной структуры и условий функционирования. Данный подход позволил автору выявить причины высокой энергоемкости для каждой из выделенных групп энергосистем регионов страны и сформировать приоритетные стратегии снижения их энергоемкости.

Автором уточнен понятийный аппарат энергетической безопасности территориально-административного образования для выражения социально-экономических аспектов ее обеспечения на территориальном уровне. В основу определения энергобезопасности легли принципы потребительской доступности энергетической продукции и экономической рентабельности ее производства, что позволило автору рассмотреть задачу обеспечения энергобезопасности в условиях современных экономических и управленческих угроз нарушения стабильного энергоснабжения потребителей.

Предложен метод многокритериального анализа энергетической безопасности территориально-административного образования. Его отличает сформированная автором диаграмма взаимосвязей социально-экономических критериев эффективности функционирования энергосистемы со стороны государства и энергопредприятий, позволяющая на основе принципа относительной компенсации и анализа сложившейся цены на энергетическую продукцию для потребителя определить необходимый экономически обоснованный уровень энергобезопасности.

Разработан метод оценки влияния на энергетическую безопасность различных допустимых сочетаний видов структур энергорынков и моделей ценообразования. Его отличает составленный автором алгоритм исследования изменения экономически обоснованного уровня энергобезопасности при изменении рыночной правил функционирования энергосистемы открытых и изолированных территориально-административных образований. Метод позволяет предложить наилучшие структурно-организационные решения повышения эффективности энергосистемы с позиции достижения необходимого уровня энергобезопасности на основе изменения правил функционирования и моделей ценообразования на энергорынках.

Разработана метод оценки влияния на энергетическую безопасность производственной эффективности энергосистемы. Его отличает предложенный автором алгоритм исследования изменения экономически обоснованного уровня энергобезопасности при изменении производственной структуры энергосистемы. Метод позволяет предложить наилучшие производственно-технологические решения повышения эффективности энергосистемы с позиции достижения необходимого уровня энергобезопасности на основе изменения состава и структуры производственных мощностей.

Предложен метод построения модели системы топливообеспечения территориально-административного образования. Он отличается возможностью проведения оптимизации балансовой структуры системы топливообеспечения с позиции минимизации топливных затрат в условиях конкуренции поставщиков топлива и энергоносителей. Метод позволяет составить прогнозную модель структуры потребления энергоресурсов энергосистемой при условии рационального поведения экономических агентов с учетом различных методов ценообразования и подходов к государственному регулированию отрасли.

Разработан метод построения модели системы теплоснабжения территориально-административного образования. Он отличается проведением оптимизации балансовой структуры системы теплоснабжения с позиции радиуса эффективного теплоснабжения от



ТЭЦ с учетом распределения топливных затрат между теплом и электроэнергией в двухпродуктовом цикле производства. Метод позволяет составить прогнозную модель структуры производства тепловой энергии при условии рационального поведения экономических агентов и целевой модели либерализации рынка тепла Минэнерго России.

Разработан метод построения модели общеэнергетической системы территориально-административного образования. Метод отличается балансово-сетевым представлением взаимосвязанных систем тепло- и электроснабжения энергорайонов с различной производственной структурой и проведением оптимизации балансовой структуры энергосистемы с позиции максимизации доходности энергопредприятий на основе сложившихся узловых цен при маржинальной модели ценообразования. Данная разработка позволяет составить прогноз системного эффекта от структурно-организационных и производственно-технологических решений модернизации территориальной общеэнергетической системы с позиции обеспечения энергетической безопасности при условии рационального поведения экономических агентов.

Предложена многоуровневая модель управления развитием общеэнергетической системы территориально-административного образования. Модель отличается проведенной автором функциональной и компонентной декомпозицией системы управления, позволившей выявить факторы и последствия влияния рассогласования управления со стороны государства и энергопредприятий на стоимость энергетической продукции для потребителя при различных сочетаниях стратегий субъектов управления. На основе модельных исследований автор предлагает введение совершенствований в управление системами тепло- и электроснабжения территориально-административных образований, направленные на повышение эффективности взаимодействия органов государственной власти с саморегулируемыми энергопредприятиями с целью реализации стратегических приоритетов государственной энергетической политики в области энергетической безопасности.

Разработан метод построения теоретико-игровой модели согласованной оптимизации производственной структуры общеэнергетической системы территориально-административного образования. Метод отличается описанием взаимоотношений субъектов управления в виде иерархической игры с различной схемой пошаговых стратегий, что позволяет определить наилучший состав генерирующих мощностей энергосистемы при разной информированности территориального органа управления о стратегиях энергопредприятия в многоуровневой системе управления территориальной энергетикой. Решение теоретико-игровой задачи с целью определения согласованной структуры и состава генерирующего оборудования энергосистемы с позиции государства

и энергопредприятий достигается с помощью построения имитационной модели, включающей физическую, экономическую и производственную модели энергосистемы.

Предложен методологический подход к обеспечению энергетической безопасности территориально-административного образования. Его отличительной особенностью является содержание взаимосвязанных в единую систему методов и моделей исследования энергетической безопасности и обеспечения ее экономически обоснованного уровня путем организации согласованного многоуровневого управления развитием территориальной общеэнергетической системы. Методологический подход является основой предлагаемой автором методологии и представляет собой синтез полученных научных результатов. Он позволяет определить наилучшие направления структурно-технологической модернизации систем территориальной энергетики с позиции обеспечения баланса интересов субъектов управления на различных организационных уровнях.

Сформирован механизм управления развитием общеэнергетической системы территориально-административного образования. Он отличается применением форм государственно-частного партнерства в виде организации территориальных технологических платформ и предложением метода отбора проектов технологического развития энергосистемы на основе теории принятия решений при нечеткой информации. Механизм позволяет обеспечить реализацию авторской методологии обеспечения энергетической безопасности при многоуровневом управлении территориальными общеэнергетическими системами.

Полученные в диссертации научные результаты являются новыми и оригинальными, позволяют решить крупную научную проблему отраслевого значения по организации управления территориальным энергетическим комплексом в рыночных условиях с позиции обеспечения экономически обоснованного уровня энергетической безопасности. В связи с этим, безусловно представленные результаты имеют существенное значение для науки и практики, в первую очередь, для развития теории стратегического планирования в энергетике и ее практического применения для достижения целей государственной энергетической политики в области обеспечения энергетической безопасности.

Теоретическая значимость работы заключается в предложении методологии обеспечения энергетической безопасности территориальных образований, содержащей разработанные методы и модели исследования энергобезопасности, позволяющие определить ее экономически обоснованный уровень и сформировать наилучшие пути его достижения путем структурно-технологической трансформации территориальных



энергосистем. В рамках методологии решается задача согласования противоречивых интересов государства и энергопредприятий в многоуровневой системе управления территориальной энергетикой с целью осуществления эффективного стратегического планирования развития территориальных общеэнергетических систем с учетом производственного потенциала и стимулов развития энергопредприятий.

Практическая значимость исследования заключается в совершенствовании инструментов обоснования выбора направления структурно-технологической модернизации энергетического комплекса территориального образования на государственном и муниципальном уровне и его реализации в виде механизма согласованного управления развитием территориальных энергосистем на основе принципов государственно-частного партнерства. Полученные результаты исследования предназначены для органов государственного управления энергетикой для решения задачи совершенствования системы управления территориальным энергетическим комплексом. Несомненно, также они применимы для территориальных генерирующих компаний с целью оценки эффективности программ инновационного развития и модернизации производственных активов в условиях заданных государственной энергетической политикой и научно-исследовательских организаций для проведения комплексного анализа энергобезопасности территориальных образований и влияния на нее стратегий развития энергопредприятий.

#### **Степень обоснованности и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационном исследовании.**

В процессе исследования автор корректно использует общенаучные методы познания и современные методы системного, экономико-статистического и структурного анализа, экономико-математического моделирования, принятия оптимальных решений, теории управления и планирования экспериментов, математической теории игр.

Комплексное использование междисциплинарного и межотраслевого подходов для ситуационного и организационно-конфликтного представления научной проблемы, методологического аппарата системных исследований в энергетике, а также формально-логических и оптимизационных методик исследований обеспечило всестороннее рассмотрение концептуальных положений и практических аспектов организации стратегического планирования развития энергетических систем территориальных образований с позиции обеспечения энергетической безопасности и принятия управленческих решений в условиях наличия конфликта интересов между органами государственной власти и энергетическими компаниями.

Обоснованность научных положений и выводов автора подтверждается также репрезентативностью информационной базы исследования, в которую вошли данные национальных и международных органов статистики, материалы ведущих информационных агентств, зарубежных и отечественных отраслевых организаций, органов управления энергетической отраслью, результаты собственных авторских разработок, монографии отечественных и зарубежных авторов по тематике исследования, нормативно-правовые документы. Следует отметить представленный в работе подробный анализ состояния и перспектив развития энергетической отрасли, характеризующий исследованные автором объективные процессы, протекающие в отрасли, формирующие экономические и управленческие угрозы энергетической безопасности на территориальном уровне. Полученные научные результаты представлены автором в 3 монографиях и 75 публикациях, из них 22 – в рецензируемых научных изданиях из Перечня ВАК при Минобрнауки России, 28 – в журналах, входящих в Scopus и Web of Science.

Совокупность используемых в диссертации методов исследования, взвешенный характер их применения обеспечивает достоверность научных результатов, адекватность разработанной методологии, методов и моделей.

Достоверность научных положений подтверждена апробацией результатов исследования в деятельности энергохолдинга ПАО «Интер РАО» при решении задачи стратегического управления территориальными производственными активами, а также региональным научным центром АО «СибЦСПЭ», занимающимся вопросами ценообразования в энергетике. Научные результаты исследования получены в интересах Минэнерго России и приняты в рамках государственных заданий Минобрнауки России. Кроме того, научные положения диссертации апробированы автором при разработке ряда учебных курсов, включенных в учебные планы ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ».

Положения, сформулированные в диссертации, многократно докладывались автором на международных научно-практических конференциях, в том числе, проводимых профильными факультетами Санкт-Петербургского политехнического университета, Национального исследовательского университета «МЭИ», Новосибирского государственного технического университета, Тольяттинского государственного университета. Апробация выводов и рекомендаций на уважаемых научных форумах подтверждает обоснованность и достоверность результатов диссертационного исследования.

### Замечания по диссертационному исследованию.

Отмечая в общем и целом высокое качество проработки поставленных в диссертационном исследовании задач, следует также указать на ряд замечаний и дискуссионных вопросов по отдельным положениям работы.

- 1) Для обобщения территориального уровня исследования энергетического комплекса автор на стр. 40 вводит понятие территориально-административного образования и его общеэнергетической системы, выделяя ее в структуре больших систем энергетики (стр. 41, рисунок 1.13). Среди обеспечивающих энергоресурсами систем на территориальном уровне выделены системы газо-, нефте- и углеснабжения, при этом система нефтеснабжения в работе не рассматривается. Также, к сожалению, достаточно мало внимания автором уделяется системам энергоснабжения городов и предприятий, которые входят в структуру общеэнергетической системы территориально-административного образования и играют значительную роль в организации надежного энергоснабжения потребителей.
- 2) С целью выделения основных типов общеэнергетических систем и их рассмотрения как объектов управления на территориальном уровне автор разработал многомерную модель критериев их типологизации (стр. 46, рисунок 1.15). Рассматривая в качестве критериев баланс производства и потребления энергетических ресурсов и продукции, автором выделены энергодефицитные и энергодостаточные энергосистемы, при этом в модели не указывается, что они также могут быть энергоизбыточными, хотя в тексте диссертации (стр. 46, 61, 64, 65, 376) данная характеристика энергосистемы присутствует, и исключение ее из модели критериев требует обоснования.
- 3) При группировке энергосистем территориально-изолированных регионов (стр. 59) автор выделяет группу энергосистем, характеризующуюся «наличием ярко выраженных тепловых электростанций, производящих преимущественно электроэнергию (КЭС)». В то же время далее автор выделяет свойство рассматриваемых энергосистем регионов, которое противоречит предыдущему суждению «...им свойственен избыток производственных мощностей, широкое применение теплофикации и использование местных энергоресурсов». Здесь необходимо дать пояснения, так как широкое применение теплофикации (ТЭЦ) обычно исключает преобладание конденсационной выработки энергии.
- 4) На стр. 68 соискатель приводит перечень основных отраслевых документов, определяющих понятийный аппарат и индикаторы энергетической безопасности,

анализируемые в работе. Ввиду того, что энергобезопасность является частью и необходимым условием экономической безопасности, а экономическая – национальной безопасности целесообразно в работе было бы рассмотреть также стратегии экономической безопасности России (до 2030 года) и национальной безопасности, в которых энергетическому комплексу уделяется существенное внимание.

- 5) При разработке прогнозных экономико-математических моделей энергетических балансов подсистем территориальной общеэнергетической системы (стр. 202, рисунок 3.10; стр. 231, рисунок 3.28; стр. 247, рисунок 3.39) автором применяются оптимизационные методы на основе моделей исследования операций, относящиеся к программно-целевому прогнозированию. При этом для решения задач прогнозирования развития топливно-энергетического комплекса обычно применяют балансовые и нормативные методы. Отсюда использование оптимизационных методов является нестандартным и необходимо обоснование их применения с указанием преимуществ с позиции достижения целей исследования.
- 6) Разработанная автором балансово-сетевая модель общеэнергетической системы (стр. 245, рисунок 3.38) не учитывает потребность энергосистемы в формировании резервов производственных мощностей, что является ее недостатком при решении задачи прогнозирования энергобалансов и отражается на точности оценок влияния направлений структурно-технологической модернизации энергосистемы на уровень энергетической безопасности.
- 7) В рамках разработанных прогнозных моделей в работе напрашивается рассмотрение вопроса оценки влияния инициативы Минэнерго России по внедрению системы платы за неиспользуемый потребителем резерв сетевых мощностей на энергетическую безопасность территориальных образований. Проработка данного вопроса повысила бы научную и практическую ценность работы.
- 8) В работе автор уделяет значительное внимание вопросу повышения производственно-технологической эффективности ТЭЦ в рыночных условиях и ее влиянию на уровень энергетической безопасности территориально-административных образований (стр. 165, таблица 2.8; стр. 169, таблица 2.10; стр. 253, рисунок 3.42). В то же время обходится вниманием оценка эффективности повышения технического уровня других видов производственных мощностей энергосистемы, в первую очередь, ГРЭС, которые конкурируют с ТЭЦ на рынках

электроэнергии и характеризуются более высоким коэффициентом использования установленной мощности.

- 9) Для реализации предложенной методологии обеспечения энергобезопасности автор предлагает механизм согласованного управления развитием энергосистемы на территориальном уровне, в основе которого лежит формирование территориальных технологических платформ. Предложенный механизм носил бы более конкретный характер, если бы автор привел описание основных мероприятий по созданию и обеспечению деятельности технологической платформы.

Указанные выше замечания свидетельствуют скорее о необходимости дальнейших исследований по данной тематике, чем о существенных недостатках представленной работы. В связи с этим замечания не умаляют научной и практической значимости работы.

**Заключение о соответствии диссертационного исследования критериям,  
установленных «Положением о присуждении ученых степеней».**

Среди исследований, посвященных вопросам энергетической безопасности, работа соискателя выделяется широтой и системностью охвата происходящих в энергетической отрасли процессов глобализации в части усиления системных связей и либерализации экономических отношений, глубиной анализа экономической и управленческой проблематики обеспечения энергетической безопасности на территориальном уровне. Работа отличается творческим подходом к осмыслению причин низкой эффективности инструментов государственной энергетической политики и решению задачи повышения значимости энергетических стратегий в управлении территориальным энергетическим комплексом, что имеет важное значение для теории и практики стратегического планирования в энергетике.

Автор выдвинул и доказал гипотезу о том, что обеспечение энергетической безопасности территориальных образований страны в средне- и долгосрочной перспективе в условиях протекающих объективных процессов в отрасли возможно только на основе реализации методов государственного стратегического планирования развития территориального энергетического комплекса, обеспечивающих баланс интересов территориальных органов государственного управления и энергетического бизнеса в многоуровневой системе управления территориальной энергетикой с учетом различных подходов к регулированию цен на энергорынках.

В диссертации сформулированы и успешно решены вопросы организации исследования систем энергетики территориальных образований, определения

экономически обоснованного уровня энергобезопасности и оценки влияния на него производственной структуры энергосистемы и рыночных условий ее функционирования, прогнозирования изменения топливно-энергетического баланса территориальных энергосистем при изменении методов ценообразования на энергорынках и повышения их производственной эффективности на основе развития комбинированных источников энергии, организации управления развитием территориального энергетического комплекса на основе согласования стратегий развития систем энергетики со стороны государства и энергетического бизнеса, формирования методологии обеспечения энергетической безопасности территориальных образований страны при многоуровневом управлении энергетическим комплексом.

Диссертационная работа Лисина Евгения Михайловича является завершенным научным исследованием, соответствует п. 1.1.18 (Проблемы повышения энергетической безопасности и экономически устойчивого развития ТЭК. Энергоэффективность), п. 1.1.19 (Методологические и методические подходы к решению проблем в области экономики, организации управления отраслями и предприятиями топливно-энергетического комплекса), п. 1.1.23 (Методологические и методические вопросы прогнозирования топливно-энергетического баланса страны, территориально-административного образования) паспорта ВАК по специальности 08.00.05 - Экономика и управление народным хозяйством (экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами - промышленность). Представляет собой самостоятельное исследование, в котором лично автором сформулирована и обоснована методология обеспечения энергетической безопасности территориальных образований, включающая методы оценки ее экономически обоснованного уровня и его достижения путем структурно-технологической модернизации энергосистемы при согласовании интересов государства и энергетического бизнеса в многоуровневой системе управления территориальной энергетикой.

Автореферат диссертации дает полное представление о проделанной автором работе, целях, задачах, решенных в диссертации, структуре работы, основных положениях и полученных научных результатах исследования.

Материалы диссертационного исследования достаточно широко и полно представлены автором научному сообществу. Анализ представленной диссертации и опубликованных научных работ по теме исследования показывает, что поставленная цель диссертации достигнута, сформулированные задачи исследования решены.

Диссертация Лисина Евгения Михайловича на тему: «Методология обеспечения энергетической безопасности при многоуровневом управлении территориальными



общенергетическими системами» является научно-квалификационной работой, имеющей существенное значение для теории и практики стратегического планирования в энергетике. В ней решена крупная научная проблема социально-экономического и отраслевого значения организации эффективного управления энергетическим комплексом территориальных образований страны с позиции обеспечения экономически обоснованного уровня энергетической безопасности в условиях наличия конфликта интересов субъектов управления на различных организационных уровнях и современных тенденциях изменения структуры и условий функционирования территориальных энергосистем.

Диссертационная работа соответствует критериям п.9. «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 01 октября 2018 г. № 1168), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора экономических наук, а ее 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).

Официальный оппонент:

доктор экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством, профессор, заведующий кафедрой экономической безопасности и налогообложения ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

25 февраля 2019г

Туфетулов Айдар Миралимович

Адрес:

420008, Казань, ул. Кремлевская, 18

Тел.: +7 (843) 236-69-30

E-mail: AMTufetulov@ksu.ru

Сайт: www.kpfu.ru

