

В Диссертационный совет 24.2.386.10
при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный экономический
университет»

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

кандидата экономических наук, доцента Николихиной Светланы Анатольевны на диссертацию Березиной Марии Юрьевны, выполненной на тему «Экономико-организационный механизм повышения энергоэффективности инженерно-энергетической инфраструктуры города», представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика строительства и операций с недвижимостью)

1. Актуальность темы диссертационного исследования.

Инженерно-энергетическая инфраструктура жилищно-коммунального хозяйства обеспечивает жизненно-важные потребности жителей и организаций городов в энергетике и водообеспечении. Для устойчивого функционирования данного процесса требуются значительные ресурсы, которые оплачиваются как потребителями, так и организациями бюджетного сектора. Но, как показывает практика работы предприятий инженерно-энергетического комплекса многих городов нашей страны, этот процесс сопровождается значительными потерями ресурсов на стадии генерации, транспортировки и конечного потребления. В результате чего нерационально расходуются используемые ресурсы и существенно растут платежи населения и организаций за коммунальные услуги. Отсюда следует, что тематика диссертационного исследования связана с необходимостью разработки обоснованной политики энергосбережения и повышения энергетической эффективности инженерно-энергетической инфраструктуры,

как одного из важных жизнеобеспечивающих механизмов функционирования города.

Таким образом, диссертационное исследование, проведенное Березиной М.Ю., следует оценивать как актуальное, а также теоретически и практически значимое.

2. Значимость для науки и практической деятельности результатов, полученных автором диссертационного исследования.

В диссертационном исследовании соискатель Березина М.Ю. продемонстрировала широкий научный кругозор и профессиональную компетентность по исследуемому направлению. Она показала хорошие знания, связанные с направлениями повышения энергоэффективности на объектах инженерно-энергетического комплекса города. Отдельного внимания заслуживает проведенный автором подробный анализ зарубежного опыта использования энергосберегающих технологий на объектах городского коммунального хозяйства, по результатам которого сформулированы основные мероприятия и комплексные управленческие решения.

Также вызывает интерес методический подход к составлению проекта программы повышения энергоэффективности в сфере централизованного теплоснабжения г. Санкт-Петербурга. В частности, в диссертационном исследовании подробно отражено технико-экономическое обоснование такого проекта, представлены авторские целевые показатели и индикаторы программы.

Проведенное исследование опирается на теоретические и методологические труды российских и зарубежных ученых, целью которых стало изучение подходов к повышению энергетической эффективности объектов инженерно-энергетической инфраструктуры города. В трудах данных ученых рассматриваются проблемы развития городов, возникающие в результате процесса урбанизации, изучаются методы энергосбережения и повышения энергетической эффективности в жилищно-коммунальной сфере

города. Однако, детального исследования механизма повышения энергоэффективности объектов инженерно-энергетической инфраструктуры города, по мнению автора диссертации, не проводилось.

Практическая значимость диссертационного исследования подтверждается внедрением отдельных научных результатов в деятельность ГУП «Топливо-энергетический комплекс Санкт-Петербурга».

Поставленная автором цель диссертационного исследования достигнута. Обозначенный перечень задач можно расценивать в полной мере решенным.

Научная новизна характерна для ряда положений и выводов диссертационного исследования. Наиболее существенными из них являются следующие:

- к наиболее ценным результатам стоит отнести разработку модели оптимального распределения инвестиций в мероприятия по повышению энергоэффективности инженерно-энергетической инфраструктуры ЖКХ города, которая реализуется с помощью инструментария линейного программирования. Модель предполагает использование двух критериев: удельного эффекта и срока реализации мероприятий. В рамках предлагаемой автором исследования методики, точка пересечения минимальных сроков реализации энергосберегающих мероприятий с максимальным удельным эффектом и станет искомым оптимальным вариантом инвестирования в энергоэффективные мероприятия;

- по результатам проведенного исследования стоит отметить предлагаемые автором цифровые продукты: информационную трехконтурную модель взаимодействия объектов и субъектов инженерно-энергетической инфраструктуры города для повышения ее энергоэффективности, а также концепцию виртуального вычислительно-моделирующего комплекса, внедрение которого позволит достичь определенных видов эффекта: снижение экономических затрат на испытания новых технологических решений на объектах инженерно-энергетического

комплекса, повышение качества их проектирования и разработки, а также экономию затрат на обучение кадрового состава по управлению такими решениями;

- однозначно положительной оценки заслуживает то, что автор развил и систематизировал отдельные элементы экономико-организационного механизма повышения энергоэффективности объектов инженерно-энергетической инфраструктуры города, которые представлены в диссертационном исследовании в виде взаимосвязанной схемы его функционирования;

- также предложена модель рационального распределения энергетических ресурсов между объектами инженерно-энергетической инфраструктуры ЖКХ города, учитывающая баланс различных видов энергии, а также параметры оценки энергообеспечения объектов теплоэнергетики жилищно-коммунального хозяйства города;

- стоит отметить ценность разработки проекта программы повышения энергоэффективности системы централизованного теплоснабжения г. Санкт-Петербурга; при этом особого внимания заслуживает апробация подхода оценки энергообеспечения объектов теплоэнергетики на основе наличия резервов/дефицитов по источникам тепловой энергии в зонах действия ТЭЦ г. Санкт-Петербурга, а также определение основных этапов механизма реализации проекта программы повышения энергоэффективности системы теплоснабжения г. Санкт-Петербурга, которые детерминированы уровнями информационно-экономической интеграции.

Все научные результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, автор представляет последовательно, логично и теоретически обоснованно.

Достоверность исследований подтверждается проверенной работоспособностью избранных соискателем научных методов и грамотным их применением, достоверностью фактических данных, на которых основывается исследование, соотносением с ними полученных результатов.

3. Замечания и недостатки

Как и любой научный труд, оппонируемая диссертация Березиной М.Ю., содержит ряд спорных моментов и положений:

- на рис. 2.1 (стр. 86) представлена «Система управления повышением энергоэффективности инженерно-энергетической инфраструктуры ЖКХ города», но ведь любое управление предполагает контроль. В то же время из текста диссертационной работы не понятно, какой орган будет контролировать эту систему.

- рассматривая предлагаемый экономико-организационный механизм повышения энергоэффективности инженерно-энергетической инфраструктуры ЖКХ города (п.2 научной новизны) и представленную схему его функционирования (рис. 2.3., стр.95), возникает вопрос о критериях достижения поставленной цели предлагаемого механизма. Автор не указывает уровень повышения энергоэффективности, который позволял бы считать достигнутые цели приемлемыми.

- в диссертационном исследовании автором предлагается модель рационального распределения энергетических ресурсов между объектами инженерно-энергетической инфраструктуры ЖКХ города (п. 4 научной новизны). Автором отмечается, что ее использование позволит обеспечить рациональное распределение энергии по отраслям ЖКХ города, а также существенно снизить потери энергоресурсов и обеспечить сбалансированность функционирования инженерно-энергетической инфраструктуры. Однако, нет понимания, на каком этапе и в какой момент функционирования инженерно-энергетической инфраструктуры города применяется данная модель.

Несмотря на обозначенные замечания, в целом можно утверждать, что диссертационная работа Березиной Марии Юрьевны, представляет собой законченное научно-квалификационное исследование.


4. Заключение по диссертационному исследованию

Диссертация Березиной Марии Юрьевны, выполненная на тему «Экономико-организационный механизм повышения энергоэффективности инженерно-энергетической инфраструктуры города», обладает внутренним единством. Работа изложена на 171 странице, состоит из введения, трех глав и списка использованных источников, включающего 160 наименований.

Содержание диссертации соответствует заявленной цели научной работы и поставленным соискателем задачам, решение которых отражено в диссертационном исследовании.

Диссертационная работа Березиной Марии Юрьевны соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями от 25.01.2024 г.), а соискатель заслуживает присвоения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика строительства и операций с недвижимостью).

Официальный оппонент
кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры «Экономика и менеджмент
в строительстве» ФГБОУ ВО
«Петербургский государственный
университет путей сообщения
Императора Александра I»

 /Николихина Светлана Анатольевна/

Россия, 190031, Северо-Западный федеральный округ,
Санкт-Петербург, Московский пр., д. 9.
Тел.: +7 (812) 457-86-28, e-mail: dou@pgups.ru

