



Публичное акционерное общество «Территориальная генерирующая компания №1»
(ПАО «ТГК-1»)

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу
«Применение сети электрозаправочных станций как перспективное направление развития
транспортной системы Санкт Петербурга»,
выполненную обучающимся гр. 3743802/94101
Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого
Кооп Виолеттой Константиновной

Актуальность работы. Применение сети электрозаправочных станций как развитие транспортной системы на сегодняшний день является актуальной и важной тематикой для исследования. Основной предпосылкой стимулирования развития «зеленого» электротранспорта является мировой тренд на декарбонизацию и углеродную нейтральность с целью снижения негативного воздействия на экосистему. Причиной этому является мультипликативный эффект: развитие транспортной системы за счет перехода на экологически чистый транспорт позволяет не только сократить выбросы парниковых газов в атмосферу и обеспечить рациональное природопользование, но и повысить общую конкурентоспособность экономики, а также обеспечить рост целого ряда смежных отраслей. При этом темпы развития России в данном направлении определенным образом отстают от мировой динамики развития. В первую очередь, это связано с высокой стоимостью электромобилей по сравнению с традиционными автомобилями с ДВС и отсутствием зарядной инфраструктуры, развивающейся опережающими темпами. В связи с этим целесообразно проработать вопросы перспектив развития электрозаправочной инфраструктуры в Санкт-Петербурге как крупнейшем городе России. Тематика и содержание выпускной квалификационной работы Кооп В.К. находятся в полном соответствии с корпоративными ценностями ПАО «ТГК-1», в основе которых лежит стратегия устойчивого развития, которую невозможно представить без борьбы с климатическими изменениями. Достижению этих целей способствует применение электрозаправочных станций в регионе присутствия Компании, в Санкт-Петербурге, путем диверсификации бизнеса и выхода в смежный сегмент, имеющий синергию с основным видом деятельности – производством электроэнергии на Северо-Западе.

Характеристика работы. Данная выпускная квалификационная работа делится на три основных части: аналитическую, исследовательскую и расчетную. В работе четко прослеживается структура исследования по принципу «от общего к частному», что обуславливает логичное и последовательное изложение материала. В аналитической части работы рассматриваются важнейшие аспекты мировой трансформации – тренд на декарбонизацию и переход к «зеленой» экономике. Исследовательская часть работы посвящена рассмотрению современного состояния и перспективного развития электромобильности в мире, России и Санкт-Петербурге в области электрозарядной инфраструктуры для электромобилей на основе изучения и анализа международных требований и стандартов, а также современных аналитических отчетов. Также в рамках исследовательской работы выявлена проблема отстающего развития российской отрасли электромобильности, в частности – в Санкт-Петербурге. В рамках расчетной части приведены аналитические и практические исследования возможности и целесообразности реализации инвестиционных проектов по созданию электрозаправочных станций, а также выполнен технико-экономический анализ объекта исследования, генерирующей компании ПАО «ТГК-1» в Санкт-Петербурге. Расчетная часть работы отведена формированию финансово-

экономической модели на основании исходных данных, предоставленных ПАО «ТГК-1». Детально проработан вопрос реализации проектов по созданию электрозаправочных станций в рамках диверсификации бизнеса генерирующих компаний, имеющих определенные особенности относительно электросетевых компаний, активно развивающихся в данном направлении. В результате разработана методика по определению оптимальной площадки для размещения электрозаправочной станции для генерирующих компаний, которая имеет практическую ценность и отнесена к научной, а также творческой новизне данного исследования. На базе данной методики разработан пилотный проект на примере генерирующей компании в Санкт-Петербурге ПАО «ТГК-1». Данный проект представляет практическую ценность работы в рамках реализации проектов по созданию ЭЭС в Санкт-Петербурге, так как разработан в двух сценариях на существующих объектах: Василеостровская ТЭЦ ПАО «ТГК-1» и территория существующей АЭС Газпромнефть. Финансово-экономическая модель передана в компанию для рассмотрения. Кооп В.К. в полном объеме обосновала целесообразность создания сети ЭЭС генерирующей компанией в Санкт-Петербурге и аргументировал недостаточную эффективность проекта по сценарию создания ЭЭС на сторонних объектах. Намечены пути повышения инвестиционной привлекательности аналогичных проектов для их реализации как в Санкт-Петербурге, так и в Российской Федерации в целом.

Результаты работы были представлены на Конкурсе молодых специалистов и рационализаторов ООО «Газпром энергохолдинг» (ПАО «ТГК-1» входит в Группу компаний ООО «ГЭХ»). По итогам первого этапа, прошедшего в мае 2021 года, проект успешно отобран для его представления во втором этапе, запланированном на июль 2021 года.

Учитывая актуальность работы, важность проведенных исследований и практическое значение полученных результатов данный проект представляет собой значимое научное исследование по вопросам развития сети электрозаправочных станций в Санкт-Петербурге и может представлять интерес предприятиям энергетической отрасли для развития электроэнергетического сектора Санкт-Петербурга.

В рамках данной выпускной квалификационной работы поставленная цель достигнута, задачи выполнены. Практическое исполнение задач на должном уровне, изложение содержания проекта отличается ясностью и логичностью. Применены рациональные методы исследования.

Замечания по работе. Значимых недостатков в выпускной квалификационной работе Кооп В.К. выявлено не было.

Заключение. Выпускная квалификационная работа Кооп В.К. по теме «Применение сети электрозаправочных станций как перспективное направление развития транспортной системы Санкт-Петербурга» соответствует требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам, и заслуживает оценки «отлично».

Рецензент
Начальник департамента реализации
проектов капитального строительства
ПАО «ТГК-1»



А.В. Яров