



УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по научной работе ДВГУПС

И.В. Игнатенко

«25» 05 2023 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

Диссертация «Развитие подсистем транспортных узлов Республики Корея в условиях роста контейнеропотока» выполнена в ДВГУПС Федерального агентства железнодорожного транспорта Министерства транспорта РФ.

В период подготовки диссертации соискатель Ли Тэк Енг с сентября 2017 г. по июль 2021 года являлся аспирантом очной формы обучения федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» на кафедре «Технология транспортных процессов и логистика».

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 2023 г. федеральным государственным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения».

В 2016 г. окончил магистратуру национального высшего учебного заведения Республики Корея «Корейский национальный университет транспорта» по специальности «Транспортная техника».

В 2021 г. окончил аспирантуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» по направлению подготовки 23.06.01

Техника и технологии наземного транспорта с присвоение квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Научный руководитель кандидат технических наук, доцент Король Роман Григорьевич. Основное место работы: федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения», кафедра «Технология транспортных процессов и логистика», зав. кафедрой, доцент.

Актуальность темы диссертационного исследования. Устойчивое развитие экономических связей между Европой и Азиатско-Тихоокеанским регионом приводит к росту контейнеропотоков. Это в свою очередь увеличивает транспортную загрузку морских портов Республики Корея, которые являются одним из центров зарождения и погашения грузовых потоков на этом направлении (порт Пусан занимает седьмое место в мире по переработке контейнеров). Перспективным направлением является реализация транзитных железнодорожных перевозок через Р. Корея по Транскорейской железнодорожной магистрали, что позволит обеспечить привлечение сухопутного транзита и вовлечение транспортного комплекса Р. Корея в международные перевозки. Такая задача была определена в рамках стратегии «Соединение 9 мостов», заявленной президентом Р. Корея на 3-м Восточном экономическом форуме во Владивостоке в 2017 году.

Для организации международного железнодорожного транзита на направлении «Азия – Европа» необходимо опережающее развитие подсистем транспортных узлов Р. Корея. Функционирование железнодорожной, морской и автотранспортной подсистем в транспортных узлах зависит от организации, эксплуатации, технологии, инфраструктуры, информационных систем и т. д. Эффективность взаимодействия подсистем влияет на обработку транспортных и грузовых потоков в транспортном узле.

Теория и практика взаимодействия различных видов транспорта в транспортных узлах включает множество методов (способов, инструментов), позволяющих перерабатывать возрастающие грузо- и контейнеропотоки. К ним относятся, как организационно-технологические, так и инфраструктурные мероприятия, свя-

занные с большими капиталовложениями. Вместе с тем отсутствует методика, позволяющая определять наиболее эффективные мероприятия в зависимости от различных факторов и приоритетность их применения для обеспечения наилучшего варианта взаимодействия при минимизации затрат на реализацию.

Объектом исследования является инфраструктурное развитие и технология функционирования транспортного узла Пусан (Р. Корея).

Предмет исследования – процессы переработки контейнеропотоков в подсистемах транспортного узла Пусан.

Личное участие автора Основные положения и результаты исследований автором сформированы самостоятельно. Две статьи подготовлены единолично. Личный вклад автора в работах, опубликованных в соавторстве: 17 статей – постановка задач исследований, проведение расчетов, обработка и обобщение полученных результатов.

Степень достоверности результатов проведенных исследований. Достоверность результатов проведенного исследования подтверждается научно-исследовательскими работами и свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ. Кроме того, достоверность результатов проведенного исследования подтверждается рекомендательным письмом от железнодорожной компании KORAIL.

Согласно п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо изложены новые научно-обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Для Республики Корея появление транскорейского и континентального железнодорожного сообщения позволит переориентировать контейнеропоток с морского и автомобильного транспорта на железную дорогу в направлении «Азия – Европа», что потребует развития инфраструктуры и совершенствование технологии функциони-

рования железнодорожного транспорта, в том числе в пунктах передачи контейнеров между различными видами транспорта, в транспортных узлах. В диссертационной работе разработаны решения по этапности и эффективности реализации мероприятий, направленных на усиление пропускной и перерабатывающей способности транспортных узлов Республики Корея, результаты исследований представлены на примере транспортного узла Пусан.

Научная новизна выполненной диссертации заключается в разработке:

1. на основе анализа состояния подсистем транспортных узлов Республики Корея разработана математическая модель с графоаналитическим представлением взаимосвязи пропускной и перерабатывающей способности объектов транспортных узлов;

2. для решения проблемы перегруженных участков транспортных узлов разработана методика этапного развития перерабатывающей способности транспортного узла, учитывающая зависимость стоимости и сроков реализации мероприятий от оказываемого эффекта по увеличению перерабатывающей способности подсистем транспортного узла, а также разработан алгоритм экономической оценки этапного развития транспортного узла;

3. оценка перерабатывающей способности элементов подсистем транспортного узла в условиях изменения объемов поступающего контейнеропотока произведена с помощью разработанной программы имитационного моделирования;

4. для повышения эффективности взаимодействия различных видов транспорта в транспортных узлах Р. Корея разработана технология функционирования транспортного узла с единым центром управления транспортным узлом;

Практическая значимость работы состоит в разработке методических рекомендаций по функционированию транспортного узла Пусан в условиях увеличения объемов контейнеров, перевозимых железнодорожным транспортом.

Ценность научных работ соискателя заключается в том, что ее результаты позволяют повысить эффективность взаимодействия различных видов транспорта в транспортных узлах. Р. Корея путем этапного развития перерабатывающей способности подсистем транспортных узлов с учетом влияющих факторов, что обес-

печит увеличение объемов поступающего контейнеропотока. В перспективе при организации Транскорейской железной дороги международные контейнерные перевозки будут осуществляться через крупные порты Р. Корея, поэтому диссертационная работа выполнена на примере транспортного узла Пусан.

Диссертация соответствует специальности 2.9.1 - Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте, по следующим направлениям исследований: п. 1 «Транспортные системы и сети страны, их структура, комплексное развитие»; п. 6 «Инфраструктура транспортных систем. Организационные структуры управления»; п. 9 «Управление транспортным производством и перевозками в организационно-технических системах».

Апробация работы. Основные результаты исследования доложены на 4 международных (г. Владивосток, г. Москва, г. Хабаровск, г. Сеул) и 7 всероссийских научно-практических конференциях (г. Хабаровск, г. Омск, г. Тюмень), а также на экспертном семинаре (г. Ыйван, Р. Корея).

Полнота изложения материалов диссертации в публикациях. Основное содержание диссертационной работы полностью отражено в 19 научных работах автора, в том числе в 7 изданиях рекомендованных ВАК и 3 журналах SCOPUS.

Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, соответствует требованиям п. 11 и п. 13 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842.

В соответствии с требованиями п. 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, соискатель ученой степени в диссертационной работе ссылается на авторов и источники заимствования материалов. Соискатель отразил в диссертации результаты научных работ, выполненные лично.

Заключение принято на совместном заседании кафедр «Технология транспортных процессов и логистика» и «Организация перевозок и безопасность на транспорте».

Присутствовало на заседании 19 чел.

Кафедра «Технология транспортных процессов и логистика»: Король Р.Г., к.т.н., доцент; Гарлицкий Е.И., к.т.н., доцент; Червотенко Е.Э, к.т.н., доцент; Дороничев А.В., к.т.н., доцент; Демьянович И.В., к.э.н., доцент; Нечипорук М.В., ст. преподаватель; Велиева Е.А., ст. преподаватель; Демина Н.В., ст. преподаватель; Садовская О.В., ст. преподаватель; Калинина А.Р., ст. преподаватель, Егорова Е.В., ст. преподаватель, Какунина А.Г., ст. преподаватель, Акельев А.С., преподаватель, Подолинная С.Д., преподаватель, Курякина С.Н., зав. лабораториями.

Кафедра «Организация перевозок и безопасность на транспорте»: Каликина Т.Н., к.т.н., доцент; Белозерова И.Г., к.т.н., доцент; Серова Д.С., к.т.н., доцент; Одуденко Т.А., к.т.н., доцент.

Выступили при обсуждении диссертации: от кафедры «Технология транспортных процессов и логистика» рецензент – Дороничев А.В., к.т.н., доцент; от кафедры «Организация перевозок и безопасность на транспорте» рецензент – Белозерова И.Г., к.т.н., доцент.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Диссертационная работа является законченной научно-исследовательской работой. Диссертация выполнена по тематическим планам научно-исследовательских работ ДВГУПС. Диссертация «Развитие подсистем транспортных узлов Республики Корея в условиях роста контейнеропотока» Ли Тэк Енга рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.1 - Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте.

В голосовании приняло участие 19 чел.

Результаты голосования: «за» – 19 чел., «против» - 0 чел., «воздержалось» - 0 чел., протокол № 5 от «19» мая 2023 г.

Председательствующий

к.т.н., доцент

Гарлицкий Евгений Игоревич