

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата технических наук, доцента

Псеровской Елены Дмитриевны

на диссертационную работу Ли Тэк Енга на тему:

«Развитие подсистем транспортных узлов Республики Корея в условиях роста контейнеропотока», представленную на соискание учёной степени кандидата наук по специальности 2.9.1 Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте

Актуальность.

Обеспечение эффективного процесса обработки грузов и контейнеров в транспортном узле является ключевой задачей, и это определяется наличием достаточного уровня перерабатывающей способности транспортного узла и качеством взаимодействия составляющих его подсистем. Увеличение поступающего в транспортный узел контейнеропотока оказывает влияние на процессы обработки контейнеров при существующем состоянии подсистем транспортного узла, что приводит к различным негативным последствиям. Для повышения конкурентоспособности транспортных узлов и рентабельности инвестиционных вложений в развитие инфраструктуры, необходимо на перспективные объемы контейнеропотока разработать мероприятия с учетом их эффективности.

Правительство Р. Корея в последние годы активно прорабатывает вопрос соединения железных дорог с КНДР. Для организации международных перевозок через Транскорейскую магистраль необходимо решение ряда проблем, наличие которых в будущем приведет к потерям для национальной экономики. Проблемы загруженности железнодорожной сети Р. Корея и повышения перерабатывающей способности существующих подсистем транспортных узлов в условиях роста контейнеропотока необходимо решать с применением новых методик развития транспортных узлов, отвечающих современным требованиям и технологиям их функционирования.

Для обоснования актуальности выбранной темы диссертации автором выполнены:

- анализ существующих проблем в подсистемах транспортного узла Пусан (Республика Корея);
- анализ факторов, влияющих на перерабатывающую способность транспортного узла;
- изучение и анализ работ ученых и практиков, связанных с теорией развития подсистем транспортного узла .

В связи с вышеизложенным, диссертационная работа Ли Тэк Енга, посвященная развитию подсистем транспортных узлов Республики Корея в условиях роста контейнеропотока, рассматривается с учетом действительности и местных условий. Основные положения диссертационной работы, несомненно, актуальны и имеют важное значение как для научной теории, так и для внедрения в практическую деятельность.

Структура и объём диссертации.

Диссертация состоит из введения, четырёх глав, заключения, списка литературы и приложений. Работа изложена на 133 страницах печатного текста, включает 45 таблиц, 55 рисунков, 6 страниц приложений. Список литературы содержит 151 наименование.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Автором в диссертации проделана большая работа по анализу текущего состояния транспортных узлов в Р. Корея, а также описана структура, процессы и проблемы функционирования транспортного узла Пусан.

Основные положения, выводы и рекомендации достаточно обоснованы логичным построением исследования. Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации, обеспечивается и подтверждается:

- корректной постановкой цели и задач исследования;

- анализом научных трудов по рассматриваемой проблематике;
- использованием современных методов исследования;
- свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Достоверность и новизна полученных результатов.

Для эффективного развития подсистем транспортного узла в условиях роста контейнеропотока автором предложено следующее:

- разработана математическая модель с графоаналитическим представлением взаимосвязи пропускной и перерабатывающей способности объектов транспортных узлов;
- для решения проблемы перегруженных участков транспортного узла разработана методика этапного развития перерабатывающей способности, учитывающая зависимость стоимости и сроков реализации мероприятий от оказываемого эффекта по увеличению перерабатывающей способности;
- разработан алгоритм экономической оценки этапного развития транспортного узла;
- с помощью разработанной программы имитационного моделирования произведена оценка перерабатывающей способности элементов подсистем транспортного узла в условиях изменения объемов поступающего контейнеропотока;
- для повышения эффективности взаимодействия различных видов транспорта разработана технология функционирования транспортного узла с единым центром управления.

Полученные в работе результаты имеют научную новизну и способствуют повышению уровня знаний в области транспортных и транспортно-технологических систем страны, ее регионов и городов, организации производства на транспорте.

Основные результаты исследования были доложены на 4 международных и 7 всероссийских научно-практических конференциях, а также на экспертном семинаре в южнокорейском городе Ыйван.

По материалам диссертационного исследования опубликовано 19 научных публикаций, 7 из которых в журналах перечня ВАК, в том числе свидетельство о регистрации программы для ЭВМ, и 3 в журналах Scopus.

Теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов.

Предложенные методические решения дополняют теоретические методы по эффективному развитию подсистем транспортных узлов. Применение разработанных автором предложений способствует увеличению конкурентоспособности транспортного узла за счет его развития с учетом соответствующего масштаба инвестиций, сроков выполнения мероприятий и реализации наиболее эффективных методов.

Разработанная соискателем «Программа оценки перерабатывающей способности элементов транспортного узла при изменении объемов контейнеропотока» имеет свидетельство о государственной регистрации программа для ЭВМ.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность.

Содержание и структура диссертационной работы Ли Тэк Енга соответствуют сформулированным соискателем направлениям и целям исследований. Изложение материала логично и последовательно.

Во введении автором раскрывается ее актуальность и научная новизна, формулируются объект и предмет, цель и задачи, методология и методы исследования. Кроме того, указываются положения, выносимые на защиту, степень практической ценности и теоретической значимости, степень достоверности результатов исследования и сведения об апробации результатов исследования.

В первой главе диссертации «Исследование современного состояния и перспектив развития транспортного комплекса Республики Корея» выполнен анализ современного состояния и перспектив развития транспортной отрасли Р. Корея, проанализирована структура управления транспортным узлом

Пусан, а также сопоставлены и проанализированы объемы грузоперевозок по различным видам транспорта.

Согласно представленному в работе анализу, железнодорожные перевозки в Р. Корея имеют значительно меньший удельный вес по сравнению с автомобильными перевозками. Аналогичная структура перевозок через транспортный узел Пусан, где имеются препятствия для бесперебойной обработки и транспортировки контейнеров:

- малоэффективная организация перевозок на припортовых железнодорожных станциях и причалах;
- отдаленное расположение контейнерных терминалов и железнодорожных путей.

Для увеличения железнодорожных грузовых перевозок необходимо осуществлять научные исследования и разработки по повышению эффективности взаимодействия подсистем транспортных узлов.

Во второй главе «Теоретические положения по оптимизации функционирования железнодорожно-морских транспортных узлов» проанализированы подсистемы транспортного узла для обработки контейнеропотоков, а также получены и классифицированы факторы, связанные с перерабатывающей способностью транспортного узла.

Автором разработана программа для ЭВМ «Программа оценки перерабатывающей способности элементов транспортного узла при изменении объемов контейнеропотока» и проведено моделирование с несколькими сценариями, основанными на выявленных в работе факторах.

В третьей главе «Разработка методики этапного развития перерабатывающей способности транспортного узла» проанализированы технические препятствия по соединению железных дорог Р. Корея и КНДР, также анализируются существующие и перспективные объемы контейнерных потоков. Для того, чтобы освоить перспективный контейнеропоток была разработана методика этапного развития подсистем транспортного узла.

Данная методика учитывает технико-экономические характеристики подсистем транспортного узла.

В четвертой главе «Разработка технологии функционирования транспортного узла в новых условиях» предложены мероприятия по развитию каждого этапа развития транспортного узла с учетом оказываемого эффекта, что было апробировано на примере транспортного узла Пусан.

Заключение логически завершает работу, обобщая выводы и излагая результаты исследования по теме диссертации.

Достоинства и недостатки в содержании и оформлении диссертации, влияние отмеченных недостатков на качество исследования.

В качестве достоинств диссертационной работы Ли Тэк Енга нужно отметить актуальность выбранной темы, а также практическую значимость исследования. Для логического обоснования данной методологии применялись различные методы исследования, а также использовались реальные данные для повышения достоверности исследования.

Изложение материала диссертационной работы грамотное и последовательное, диссертация написана профессиональным языком, по каждому разделу и работе в целом сделаны выводы и даны рекомендации.

По диссертации имеются следующие замечания:

1) Не проанализированы перспективные объемы контейнерных перевозок при организации Транскорейской железной дороги.

2) В диссертации не дана оценка эффективности технологических методов перемещения контейнеров в порту, приведенных на рис. 2.2 на стр. 50. Какие из них целесообразнее применять для улучшения функционирования транспортного узла Пусана в условиях роста контейнеропотока ?

3) На стр. 56 диссертации, не рассмотрено какие проблемы возникают, если пропускная способность станции превышает пропускную способность автомобильной дороги?

4) Таб.2.2 ошибка в заголовке: «Классификация факторов перерабатывающую способности...», вместо перерабатывающей.

5) В диссертации в основном рассмотрены факторы, характерные для транспортных узлов того же типа, что и узел Пусан. В чем будет отличие факторов других типов транспортных узлов Р. Корея?

6) На стр. 93 диссертации, вывод после рассмотрения коробчатой диаграммы: «Количество среднесуточной переработки вагонов на станции Букчхолсонгжанг больше, чем по станции Букчхолсонгжанг»?

7) Как меняется значение показателя дохода от обработки контейнера на этапах развития транспортного узла в зависимости от контейнеропотока ?

8) Какую роль в настоящее время играет Uiwang-ICD в транспортно-логистической системе Р. Корея?

Отмеченные недостатки и замечания не снижают значимости и качества проведенного исследования, поскольку не влияют на полученные результаты и выводы. Замечания имеют рекомендательный характер.

Соответствие автореферата и публикаций основному содержанию диссертации.

Содержание автореферата соответствует тексту диссертации и отражает основные теоретические положения и практические выводы работы. Основные положения диссертации опубликованы в девятнадцати печатных работах, семь из которых в журналах перечня ВАК, в том числе свидетельство о регистрации программы для ЭВМ и три в журналах перечня SCOPUS.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011.

Диссертация и автореферат Ли Тэк Енга полностью соответствует требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011. Система стандартов по информации,

библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации.

Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным положением «О порядке присуждения ученых степеней» по пунктам 10, 11 и 14.

Диссертация полностью отвечает критериям, установленными положением «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, в частности:

- по п. 10. Исследование обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, свидетельствует о личном вкладе автора в науку. В диссертации приводятся сведения о практическом использовании полученных автором результатов.

- по п. 11. Основные научные результаты диссертации достаточно полно изложены в 19 печатных изданиях, из 7 которых в журналах перечня ВАК, в том числе свидетельство о регистрации программы для ЭВМ, и 3 в журналах SCOPUS.

- по п. 14. Диссертационная работа включает ссылки на других авторов, источники заимствования материалов, а также на научные работы, выполненные автором самостоятельно или в соавторстве.

Заключение по диссертации.

Диссертация Ли Тэк Енга «Развитие подсистем транспортных узлов Республики Корея в условиях роста контейнеропотока», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, является законченной научно-квалификационной работой, которая обладает актуальностью и научной новизной. В работе разработаны научно-методические решения, направленные на развитие подсистем транспортных узлов Республики Корея в условиях увеличения объёмов поступающего контейнеропотока.

Кандидатская диссертация отвечает требованиям пункта 9 положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор, Ли Тэк Енг, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.1 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте.

Официальный оппонент:

Псеровская Елена Дмитриевна,
кандидат технических наук, доцент,
05.22.08 (сейчас 2.9.2 и 2.9.3) – Эксплуатация железнодорожного транспорта (включая системы сигнализации, централизации и блокировки),
заведующий кафедрой «Логистика, коммерческая работа и подвижной состав» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный университет путей сообщения» (СГУПС),
630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, д. 191
Телефон 8(383) 328-04-58, e-mail: logistika@stu.ru

Е.Д. Псеровская

«16» 03 2024 г.

Я, Псеровская Елена Дмитриевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Псеровская Е.Д.

Зерин

Псеровской Е.Д. заверяю

