

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Муравьева Дмитрия Сергеевича на тему «Выбор и расчет основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт»» по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте

Логистический подход к выбору и расчету основных параметров организации работы транспортного узла на основе применения технологии «сухой порт» является перспективным решением проблем организации внешнеторговых перевозок. От эффективности стратегического и оперативного управления морскими и «сухими» портами, зависят их эксплуатационные и экономические показатели. В условиях ограниченных финансовых, материальных и трудовых ресурсов, а также наличия неопределённости при прогнозировании грузопотоков, существенно возрастает потребность в эффективных и обоснованных методах как долгосрочного, так и оперативного планирования деятельности объектов морской портовой инфраструктуры. Поэтому тематика и цель диссертационной работы Муравьева Д.С., посвященная проблеме выбора и расчета основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт, является актуальной как в научном, так и в практическом плане.

Научная новизна исследований, выполненных автором, заключается, прежде всего, в обосновании авторской системы основных параметров «сухих» портов, характеризующихся установленными прямыми и обратными взаимосвязями. Обоснованные параметры предложено использовать для оценки и обоснования инвестиционных решений по сбалансированному развитию транспортно-логистической инфраструктуры регионов размещения морских портов и функционирования систем «морской порт – «сухой» порт».

Практическая значимость полученных результатов определяется тем, что предложенные разработанные и апробированные автором алгоритмы, комплексы моделей и методика позволяют: определять значения основных параметров «сухого» порта, при которых обеспечивается устойчивое и эффективное функционирование системы «морской порт – «сухой» порт»; производить экспресс-оценку эффективности инвестиций в создание «сухого» порта; сокращать капитальные затраты на строительство «сухого» порта и эксплуатационные затраты на функционирование системы «морской порт – «сухой» порт»; улучшать эксплуатационные показатели системы «морской порт – «сухой» порт», а именно увеличивать грузооборот, сокращать время простоя транспортных средств.

Замечания по автореферату:

1. В качестве одного из факторов, определяющих эффективность функционирования транспортно-логистической инфраструктуры, автору следовало учитывать показатели генпланов «сухих» портов.

2. По тексту автореферата следует, что автор рассматривает «сухие» порты применительно для контейнерных грузов в качестве решения, направленного на повышение пропускной и перерабатывающей способности морских портов в условиях их территориальных ограничений. Приемлема ли авторская методика для других транспортно-логистических схем и номенклатур грузов?

Отмеченные замечания не снижают положительного впечатления от представленной диссертации. Исходя из содержания автореферата, полученных научных результатов, а также публикаций по теме диссертации, можно сделать вывод о том, что работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте, а ее автор, Муравьев Дмитрий Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой
«Станции и грузовая работа»
федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ростовский государственный
университет путей сообщения»,
докт. техн. наук, доцент,
профессор кафедры

Числов Олег Николаевич

344038, Южный федеральный округ, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, д. 2. Тел. +7 (863) 272-64-73, +7 (863) 272-62-23, e-mail: sgr@rgups.ru

«25» ноября 2020 г.

Подпись Гислова О.М.

УДОСТОВЕРЯЮ

Начальник управления д
ФГБОУ ВО РГУПС

« 25 » 11



Т.М. Канина

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Муравьева Дмитрия Сергеевича, выполненной на тему «Выбор и расчет основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт»» и представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте

Диссертация посвящена выбору и расчету основных параметров контейнерных терминалов типа «сухой» порт, создаваемых с целью увеличения перерабатывающей способности близлежащих морских портов.

Актуальность темы диссертации подтверждается одной из основных задач Стратегии развития морской портовой инфраструктуры России на период до 2030 года, направленной на увеличение портовых мощностей, обеспечение эффективного развития объектов морской портовой инфраструктуры и создание условий, повышающих конкурентоспособность отечественных морских портов.

Новизна научных результатов заключается в предложенном автором новом понятии «система «морской порт – «сухой» порт»»; разработанной системе основных параметров «сухих» портов; усовершенствованной методике формирования объектов морской портовой инфраструктуры, позволяющей руководителям и проектировщикам определять оптимальные значения основных параметров «сухого» порта на разных этапах планирования и управления процессом создания этого терминала.

Теоретическая и практическая значимость результатов не вызывают сомнений.

Достоверность научных положений и выводов подтверждается как сходимостью результатов моделирования системы «морской порт – «сухой» порт» и данных натурных наблюдений, так и использованием при построении моделей реальных данных по «сухому» порту (г. Иву, КНР) и морским портам «NBCT Ningbo Beilun Container Terminal» (г. Нинбо, КНР), «Evyapport» (г. Корфез, Турция).

По содержанию автореферата имеется замечание. Из текста автореферата не совсем ясно, как проводились натурные наблюдения работы морских и «сухих» портов? Какие использовались методы статистические обработки данных, полученных при выполнении натурных наблюдений?

Высказанное замечание не снижает качество данной работы. Из содержания автореферата следует, что диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне, обладает новизной, выводы и рекомендации имеют практическую и теоретическую значимость, а её автор – Муравьев Дмитрий Сергеевич – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

Старший менеджер группы поставок
ООО «Торговый дом ММК»,
455002, Магнитогорск,
Челябинская обл., ул. Кирова, 76,
8 3519 25-36-43, fedyanin.da@tdmmk.ru

Федянин Дмитрий Александрович

« 2 » декабрь 2020 г.

Менеджер группы поставок,
ООО «Торговый дом ММК»,
455002, Магнитогорск,
Челябинская обл., ул. Кирова, 76,
8 3519 24-44-54, kaygorodtsev.aa@tdmmk.ru

Кайгородцев Артём Анатольевич

« 2 » декабрь 2020 г.

Секретарь: *Шурбанова М.В. Шурф*



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук
Муравьева Дмитрия Сергеевича

«Выбор и расчет основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт»»,
по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы
страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте

Недостаточная перерабатывающая способность и вместимость существующих морских портов в составе мировой транспортной системе не способствует удовлетворению растущего спроса на грузовые перевозки, является причиной задержек в продвижении грузопотоков, увеличения их неравномерности. Поскольку морские порты, как правило, размещаются в границах населённых пунктов, имеются ограничения на расширение площадей портов, а также усиливаются экологические требования к функционированию морских портов. В связи с этим, тема диссертации Муравьева Д.С., в которой автор исследует возможности «сухих» портов по решению перечисленных проблем, является актуальной.

Научная новизна исследований заключается, прежде всего, в разработке новых моделей и методов выбора и расчёта основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт». Автором разработана методика формирования системы «морской порт – «сухой» порт», использование которой портовыми менеджерами и проектными институтами позволит определять оптимальные значения основных параметров «сухого» порта на разных стадиях проектирования данного припортового терминала с целью снижения суммарных затрат на строительство и функционирование системы «морской порт – «сухой» порт». Предложенная методика, в отличие от существующих, впервые может быть использована как на стратегическом уровне управления припортовыми терминалами, так и на уровне оперативного управления систем «морской порт – «сухой» порт».

Практическая полезность полученных результатов обусловлена тем, что предложенные автором методы и модели доведены до конкретных методик, которые в настоящее время успешно используются при выборе стратегии развития контейнерного терминала «NBCT Ningbo Veilun Container Terminal» (г. Нинбо, Китай), а также системе управления морским портом «Evuarport» (г. Корфез, Турция).

К сожалению, из автореферата не совсем понятно, как взаимосвязаны между собой следующие два параметра «сухого» порта: «оценка экологического воздействия» и «интенсивность грузопотоков и потоков транспортных средств». Не понятно, каким

образом увеличение экологической нагрузки в районе размещения «сухого» порта способствует уменьшению интенсивности грузопотоков и потоков транспортных средств.

Отмеченное замечание не снижает ценности диссертации. Судя по содержанию автореферата, а также научным публикациям по теме диссертации, работа полностью соответствует требованиям Положения о порядке присуждения учёных степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте. Считаю, что Муравьев Дмитрий Сергеевич достоин присуждения искомой учёной степени кандидата технических наук.

Заведующий кафедрой «Организация перевозок» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Липецкого государственного технического университета», кандидат технических наук, доцент, 398055, Россия, г. Липецк, ул. Московская, д. 30, тел.: 8-910-742-90-31, e-mail: popov@stu.lipetsk.ru



Алексей Тимофеевич Попов

« 23 » ноября 2020 г.

Доцент кафедры «Организация перевозок» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Липецкого государственного технического университета», кандидат технических наук, доцент, 398055, Россия, г. Липецк, ул. Московская, д. 30, тел.: 8-910-251-00-81, e-mail: suslova_2003@mail.ru

Ольга Анатольевна Сулова

« 23 » ноября 2020 г.

Подписи А.Т. Попова и О.А. Суловой заверяю:



Подпись удостоверяю

Специалист ОК ЛГТУ

23.11.2020

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Муравьева Дмитрия Сергеевича на тему «Выбор и расчет основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт»» по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте

В диссертации Муравьева Д.С. исследуется актуальная проблема создания контейнерных терминалов типа «сухой» порт с целью повышения перерабатывающей способности близлежащих морских портов.

Научный и практический интерес представляют предложенный автором подход к выбору стратегических решений по формированию системы «морской порт – «сухой» порт», основанный на идее достижения сбалансированных значений основных параметров «сухого» порта. Применение разработанной в диссертации методики позволит, на наш взгляд, снизить как инвестиционные расходы на создание «сухого» порта, так и операционные при его эксплуатации.

Разработанные автором программные продукты способны обеспечить эффективную поддержку принимаемых управленческих решений по увеличению пропускной и перерабатывающей способности контейнерных терминалов, в частности, морских и «сухих» портов.

Содержание работы, судя по автореферату, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а также паспорту научной специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте. Автор диссертации – Муравьев Дмитрий Сергеевич – достоин присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Директор управления
железнодорожного транспорта ПАО «Ураласбест»
624260, г. Асбест, Свердловская область,
ул. Уральская, 66, Тел.: +7 (34365) 41548,
E-mail: aledv800@gmail.com

Дмитрий Викторович Александрин
11 декабря 2020 г.

Подпись Д.В. Александрина заверяю:



*Зав. канцелярией
Иванова О.В.
11.12.2020г.*

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук
Муравьева Дмитрия Сергеевича
«Выбор и расчёт основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт»»
по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её
регионов и городов, организация производства на транспорте

Актуальность рассматриваемой в диссертации проблемы повышения перерабатывающей способности морских терминалов не вызывает сомнения. В настоящее время недостаток перерабатывающей способности крупных морских портов из-за их размещения в границах жилых зон обусловлен постоянным увеличением объёмов контейнерных перевозок, увеличением вместимости контейнерных судов и развитием контейнеризации в целом.

«Сухой» порт, по мнению соискателя, является эффективным решением повышения перерабатывающей способности морских портов, что доказано зарубежным опытом использования припортовых терминалов данного типа.

Цель диссертации заключается в разработке методики формирования системы «морской порт – «сухой» порт» на основе предложенных технических, технологических и экономических параметров «сухих» портов, которые целесообразно использовать для обоснования инвестиционных решений по сбалансированному развитию транспортно-логистической инфраструктуры регионов размещения морских и «сухих» портов.

В качестве научной новизны диссертации следует отметить: предложенный соискателем новый термин «система «морской порт – «сухой» порт»», систему основных параметров припортовых терминалов, комплекс математических и имитационных моделей по поиску оптимальных значений основных параметров «сухого» порта и функционирования системы «морской порт – «сухой» порт», а также методику развития системы «морской порт – «сухой» порт», позволяющую проектировщикам и руководителям определять оптимальные значения основных параметров «сухого» порта на разных этапах его планирования и управления.

К сожалению, из автореферата не совсем ясно, почему автор при использовании величины чистого дисконтированного дохода в качестве целевой функции оптимизации параметров «сухого» порта, использовал в качестве исходных данных для расчёта количество контейнеров, переработанных только «сухим» портом в течение суток, а не всей исследуемой системой «морской порт – «сухой» порт» в целом.

Отмечу, что данное замечание не является принципиальным и не снижает общего положительного мнения о рассматриваемой диссертации.

Анализ содержания автореферата, оценка научной новизны разработок и масштаба решаемых Муравьевым Д.С. задач, позволяет сделать вывод о том, что данная диссертация

является полностью законченной научно-квалификационной работой, удовлетворяющей требованиям к кандидатским диссертациям.

Считаю, что автор работы – **Дмитрий Сергеевич Муравьев** – заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

Профессор кафедры «Строительство дорог транспортного комплекса», руководитель Научно-образовательного центра «Промышленный и городской транспорт», доктор технических наук, профессор, 190031, г. Санкт-Петербург, Московский пр., 9, ФГБОУ ВО «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I», Тел.: (812)457-86-95, E-mail: ed@pgups-tempus.ru


Е.П. Дудкин
« 30 » 11 2020 г.

Подпись профессора Дудкина Евгения Павловича заверяю



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Муравьева Дмитрия Сергеевича на тему «Выбор и расчет основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт» по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Ознакомившись с содержанием автореферата Муравьева Д. С., считаю, что тема и содержание работы представляет большой интерес для специалистов, имеющих отношение к управлению объектами морской портовой инфраструктуры. В настоящее время наблюдается нехватка складских площадей для хранения контейнеров в крупных морских портах как в РФ, так и за рубежом, из-за их преимущественного расположения в границах жилых зон. Это, в свою очередь, отрицательно влияет на перерабатывающую способность морских терминалов, которая является одним из основных показателей эффективности их функционирования. Поэтому диссертация Муравьева Д.С., о выборе и расчетах основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт», является актуальной.

Следует отметить следующие достоинства диссертационной работы. Автор предлагает инновационные решения по определению основных параметров «сухого» порта, оптимальных по критерию минимума суммарных затрат. Это, в свою очередь, позволяет скорректировать принятые принципиальные инвестиционные решения при проектировании «сухого» порта, исправить которые в дальнейшем бывает затруднительно. Предложенная система основных параметров «сухого» порта на основе исследования прямых и обратных зависимостей между ними позволяет оценивать эффективность функционирования тылового терминала. Диссертантом разработан комплекс комбинированных аналитико-имитационных моделей оптимизации основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт», позволяющий рассчитывать сбалансированные значения, при которых достигается её эффективное функционирование.

Интерес представляют научные и практические результаты, использование которых позволяет:

- определять значения основных параметров «сухого» порта, при которых обеспечивается устойчивое и эффективное функционирование системы «морской порт – «сухой» порт»;
- производить экспресс-оценку эффективности инвестиций в создание «сухих» портов;

– сокращать капитальные затраты на строительство «сухого» порта и эксплуатационные затраты на функционирование системы «морской порт – «сухой» порт»;

– улучшать эксплуатационные показатели системы «морской порт – «сухой» порт»: увеличивать грузооборот, снижать неравномерность грузопотоков, сокращать время простоя транспортных средств, повышать показатели экологичности.

При общей положительной оценке автореферата диссертационной работы имеются следующие замечания:

1. Из автореферата неясно, какой метод автор использует в алгоритме корректировки линейных функциональных зависимостей между основными параметрами «сухого» порта.

2. Из текста автореферата неясно, каким образом описывается такой влияющий параметр как вариант размещения «сухого» порта (E_m). Аналитически он увязан с коэффициентом неравномерности грузопотоков и потоков транспортных средств, пропускной способностью транспортных коммуникаций, перерабатывающей способностью «сухого» порта, оценкой экологического воздействия, капитальными затратами на строительство «сухого» порта и эксплуатационными затратами на функционирование системы «морской порт – «сухой» порт». То же самое можно сказать и об оценке экологического воздействия.

Приведенные замечания носят рекомендательный характер и не снижают научной и практической ценности диссертационной работы. Работа актуальна, обладает научной новизной и практической значимостью, удовлетворяет основным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Муравьев Дмитрий Сергеевич – заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

Советник первого вице-президента
ПАО «ТрансКонтейнер»,
доктор технических наук, доцент



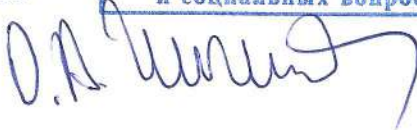
Дмитрий Валерианович Железнов

Адрес: 125047, г. Москва, Оружейный переулок, 19.

Тел.: +7-(495)-788-17-17 (доб. 1370)

E-mail: ZheleznovDV@trcont.ru

Подпись Д.В. Железнова заверяю:



Начальник
отдела учета кадров
и социальных вопросов

О Т З Ы В

на автореферат диссертации МУРАВЬЕВА ДМИТРИЯ СЕРГЕЕВИЧА на тему ВЫБОР И РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ «МОРСКОЙ ПОРТ – «СУХОЙ» ПОРТ», представленной на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте (технические науки)

В диссертации решается актуальная проблема определения наиболее рациональных параметров сухого порта. В настоящее время действующие методические указания по определению основных параметров складских комплексов разработаны, исходя из детерминированного характера функционирования. Недостатком существующих методов является игнорирование системного подхода при определении параметров сухих портов и грузовых терминалов. В связи с этим, актуальность исследования Муравьева Дмитрия Сергеевича не вызывает сомнения.

Положения, выносимые автором на защиту, полностью удовлетворяют требованиям научной новизны. Наибольшую практическую значимость представляет комплекс моделей формирования и развития системы «морской порт – «сухой» порт», который может быть использован на разных стадиях реконструкции или проектирования грузовых терминалов с целью снижения суммарных затрат.

Следует отметить научную новизну диссертации, которую, главным образом, составляют:

- новое понятие «система «морской порт – «сухой» порт»;
- система основных параметров «сухих» портов, характеризующаяся ограниченным числом параметров для оценки эффективности функционирования системы «морской порт – «сухой» порт»;
- комплекс комбинированных аналитико-имитационных моделей оптимизации основных параметров «сухого» порта и функционирования системы «морской порт – «сухой» порт».
- методика формирования системы «морской порт – «сухой» порт».

В качестве замечаний по автореферату может быть отмечено следующее:

1. Из текста автореферата не понятно, рассмотрены ли условия взаимодействия системы «морской порт – «сухой» порт» с другими внешними сложными системами, влияющими на всевозможные параметры исследуемого объекта и на его функционирование.

2. В таблице 1 на странице 10 приводится разработанная автором матрица качественных взаимосвязей между основными параметрами «сухого» порта, однако не совсем ясно, как можно определить тесноту связи между исследуемыми параметрами.

3. В автореферате не представлены функциональные зависимости между параметрами «сухого» порта.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности.

Результаты, изложенные в диссертационной работе на тему «Выбор и расчет основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт», представляют значительный научный интерес и соответствуют требованиям ВАК Российской Федерации, а её автор, Муравьев Дмитрий Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте (технические науки).

Доктор технических наук, профессор, профессор кафедры транспортно-грузовые системы Ташкентского государственного транспортного университета. Академик Международной академии холода



Ибрагимов Назрилла Набиевич



Кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры транспортно-грузовые системы Ташкентского государственного транспортного университета



«9» ноября 2020 года

Илесалиев Дауренбек Ихтиярович



Кафедра транспортно-грузовые системы Ташкентского государственного транспортного университета. Адрес: Узбекистан, г. Ташкент, Мирабадский район, улица Адыходжаева 1. Индекс почты: 100167. Телефон: +998712990483; +998712990510. Факс 71-293-57-54

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Муравьева Дмитрия Сергеевича
«ВЫБОР И РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ СИСТЕМЫ «МОРСКОЙ ПОРТ - «СУХОЙ» ПОРТ», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте

Работа выполнена на кафедре «Логистики и управления транспортными системами» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

Актуальность темы исследования. В настоящее время, несмотря на введённые ограничения в условиях распространения COVID-19 и снижения покупательской способности населения, объемы контейнерных перевозок не сократились, постепенно восстанавливаются логистические цепочки движения грузов между Азией и Европой, основным звеном таких цепочек являются морские порты, которые ограничены в перерабатывающей способности. В сложившейся ситуации требуется комплексное решение по увеличению пропускной способности транспортно-технологической системы «морской порт – железнодорожная станция». Исходя из этих условий, автор данного исследования, предлагает создание припортового терминала «сухой порт». Тема диссертационного исследования Муравьева Д.С. является актуальной, поскольку в ней предлагается методика определения оптимальных значений основных параметров терминала «сухой порт» с целью сокращения совокупных затрат на создание и эксплуатацию подобных терминалов.

Научная новизна. К особым достоинствам работы следует отнести разработки:

- агентной системно-динамической имитационной модели основных параметров «сухого порта»;
- математической модели системы основных параметров «сухого порта»;
- методики формирования системы «морской порт – сухой порт».

Практическая значимость. Доказано, что практическое применение разработанных алгоритмов, комплексов моделей и методики позволяют определить значения основных параметров «сухого порта», производить экспресс-оценку эффективности инвестиций в создание «сухого порта», улучшать эксплуатационные и экологические показатели системы «морской порт – сухой порт».

Результаты исследования были использованы при определении и обосновании вариантов увеличения перерабатывающей способности морских портов Турции и Китая, также результаты работы докладывались и обсуждались на конференциях различного уровня, имеются соответствующие публикации научных исследований.

Замечания. 1. Почему апробация разработанной методики была на примере зарубежных морских портов? Как было определено расстояние между морским портом и «сухим портом»? Чем аргументировано сокращение расстояния между терминалами КНР со 185 до 26 километров?

2. Как произведена оценка экологического воздействия до и после создания «сухого порта»?

3. Из представленных в автореферате рисунков не понятно за счет чего сократились простои морских судов, перепростои вагонов и контейнеров в системе?

Однако отмеченные замечания не снижают общей ценности диссертационного исследования, выполненного на достаточно высоком научном и техническом уровне.

По материалам диссертационной работы опубликовано 23 научных работы, в том числе 11 публикаций в журналах ВАК, Scopus, Web of Science. Содержание автореферата соответствует 3,4 и 6 пунктам области исследований паспорта специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

В целом актуальность темы исследования, достоверность, научная и практическая значимость результатов, полученных автором, позволяют сделать вывод о том, что работа соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ 24 сентября 2013г № 842, а ее автор, Муравьев Дмитрий Сергеевич, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 - Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

Король Роман Григорьевич,

кандидат технических наук, доцент по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте, 680011, г. Хабаровск, ул. Брестская, д. 4, кв. 76, тел.: 8 (962) 677-85-02, e-mail: kingkhv27@mail.ru,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения», директор института управления, автоматизации и телекоммуникаций, доцент кафедры «Технология транспортных процессов и логистика»

«7» декабря 2020 года

Подпись

(подпись)

Начальник

отдела кадров

_____ заверяю.

_____ С.В. Рудиченко

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Муравьева Дмитрия Сергеевича на тему «Выбор и расчёт основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте

Тема диссертационной работы Д.С. Муравьева актуальна. Судя по автореферату и опубликованным работам автора, в диссертации предложено новое решение важной научной проблемы определения и обоснования вариантов повышения перерабатывающей способности морских портов. Реализация результатов представленной работы позволяет повысить качество функционирования объектов морской портовой инфраструктуры.

К достоинствам работы Д.С. Муравьева следует отнести:

- творческое и эффективное применение инструментария имитационного моделирования транспортных систем на основе комбинации методов системной динамики, агентного, дискретно-событийного моделирования и оптимизации;
- большое число опубликованных работ в международных журналах, индексируемых наукометрическими базами Scopus и Web of Science, что подчёркивает уровень научных разработок соискателя;
- апробацию результатов работы на крупнейших по объёму контейнерооборота морских терминалах мира;
- тесное сотрудничество в мировой научной среде с зарубежными учёными из Китайской Народной Республики, Швеции, Турции, Германии, Польши и Сербии.

В качестве замечания к автореферату следует отметить следующее: из автореферата не до конца понятен механизм реализации функций разработанной агентной дискретно-событийной имитационной модели системы «морской порт – «сухой» порт», в частности, не ясно, разработан ли автором программный код при реализации функций модели.

Сделанные замечания не затрагивают принципиальных положений диссертационной работы, её научной и практической ценности.

Судя по автореферату, диссертационная работа Д.С. Муравьева отвечает требованиям Положения ВАК РФ о порядке присуждения учёных степеней, а её автор, Муравьев Дмитрий Сергеевич, заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

Мещеряков Виталий Александрович,
доктор технических наук, доцент, 05.05.04 «Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины»,
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»,
проректор по информационным технологиям, профессор кафедры «Техника для строительства и сервиса нефтегазовых комплексов и инфраструктур»
(644080, гор. Омск, пр. Мира, 5)
8-3812-60-71-26, meshcheryakov_va@sibadi.ru

Дата 04.12.2020


ВЕРНО: М.В. Маркова
Бед. документовед отдела кадров работников УПиКО
04 12 2020 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук

Муравьева Дмитрия Сергеевич

«Выбор и расчет основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт»»,
по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы
страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

Одной из ключевых задач Стратегии развития морской портовой инфраструктуры России на период до 2030 года является увеличение портовых мощностей и обеспечение эффективного развития морской портовой инфраструктуры, создание условий, повышающих конкурентоспособность отечественных морских портов. Решение такой задачи требует нового подхода к вопросам технической и технологической модернизации объектов морской портовой инфраструктуры.

Диссертационная работа Д.С. Муравьева посвящена разработке новых подходов к повышению перерабатывающей способности морских портов за счет выбора и расчета основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт». В настоящее время решение данной задачи для морской портовой инфраструктуры не было исследовано в достаточном объеме. Разработка комплекса аналитико-имитационных моделей, позволяющего эффективно функционировать «сухим» портам за счет сбалансированности значений их основных параметров, определяемых на этапе стратегического планирования припортовых терминалов, несомненно, представляет научный интерес.

В качестве достоинства работы следует отметить следующие решения, впервые предложенные автором:

- агентная системно-динамическая имитационная модель основных параметров «сухого» порта, позволяющая прогнозировать сценарии развития системы «морской порт – «сухой» порт»;
- агентная дискретно-событийная модель функционирования системы «морской порт – «сухой» порт», позволяющая производить оценку экономических показателей ее эффективности функционирования.

Предложенные в диссертации методы и модели, согласно автореферату, реализованы в виде технологических алгоритмов и конкретных методик, внедренных на зарубежных морских терминалах.

В качестве замечания следует отметить следующее. Разработанные автором имитационные модели прошли апробацию лишь зарубежных морских портах. Из автореферата не ясно, необходимо ли перестроение разработанных имитационных

моделей для условий отечественных морских и «сухих» портов? Являются ли разработанные имитационными модели универсальными?

На основании автореферата можно сделать вывод о том, что данная работа полностью отвечает требованиям ВАК России о порядке присуждения ученых степеней, а соискатель Муравьев Д.С. достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

Научный руководитель Международного
Центра логистики НИУ ВШЭ
д.э.н., профессор



В.И. Сергеев

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Санкт-Петербургский Федеральный исследовательский центр
Российской академии наук» (СПб ФИЦ РАН)**

14-я линия В.О., д. 39, г. Санкт-Петербург, 199178

Тел.: (812) 328-33-11, факс: (812) 328-44-50,

e-mail: info@spcras.ru, web: http://www.spcras.ru

ОКПО 04683303, ОГРН 1027800514411, ИНН/КПП 7801003920/780101001

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Муравьева Дмитрия Сергеевича «Выбор и расчет основных параметров системы «морской порт – «сухой» порт»», по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

В условиях увеличения неравномерности входных грузопотоков и потоков транспортных средств в результате наличия сложных погодных условия в акваториях морских терминалов, большого износа погрузочно-разгрузочных механизмов, отсутствия возможности расширения площадей для хранения контейнеров в морских портах, на первую роль выходит строительство дополнительных «буферных» зон – «сухих» портов. Можно сказать, что в настоящее проблема выбора оптимальных значений технических и технологических параметров тыловых терминалов является по-настоящему злободневной для целого ряда отечественных и зарубежных морских терминалов. В частности, допускаются просчеты в значениях данных параметров, что, в свою очередь, увеличивает рост капитальных расходов на строительство припортовых терминалов и эксплуатационных затрат на функционирование систем «морской порт – «сухой» порт».

Диссертационная работа Муравьева Дмитрия Сергеевича посвящена разработке новых методик, технологических и организационно-управленческих решений, позволяющих повысить перерабатывающую способность морских терминалов, тем самым увеличить их операционную эффективность. Несомненный научный интерес представляют разработанные автором:

- понятие «система «морской порт – «сухой» порт»», как способ увеличения пропускной и перерабатывающей способностей морских портов;
- система основных параметров «сухого» порта, основанная на проведенном исследовании функциональных взаимосвязей между этими параметрами.
- математическая модель системы основных параметров «сухого» порта, позволяющая проводить оценку корректности, предложенной автором системы основных параметров припортового терминала.

Практическая ценность предложенных теоретических положений заключается, прежде всего, в том, что на их основе возможно существенно

повысить экономическую эффективность систем «морской порт – «сухой» порт» и модернизацию объектов морской портовой инфраструктуры.

В качестве замечаний по содержанию автореферата следует отметить:

1. Исследуемая в диссертации задача структурно-функционального синтеза «системы «морской порт – «сухой» порт»» сформулирована как однокритериальная задача, хотя при решении такого рода вопросов используют несколько показателей эффективности создания и эксплуатации такого рода сложных объектов. В связи со сказанным не ясно как при решении рассматриваемой задачи синтеза учитываются показатели эффективности, позволяющие количественно оценить надежность, ресурсоемкость, устойчивость и качество функционирования рассматриваемой системы.
2. Из содержания автореферата не ясно как конструктивно на модельно-алгоритмическом уровне осуществляется взаимодействие разработанных аналитической и имитационной моделей при оптимизации параметров «системы «морской порт – «сухой» порт»».

Несмотря на указанные замечания, на основе автореферата можно сделать вывод о том, что в диссертации решены задачи, имеющие важное отраслевое значение, она полностью отвечает требованиям ВАК о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, Муравьев Дмитрий Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, её регионов и городов, организация производства на транспорте.

Главный научный сотрудник-руководитель лаборатории информационных технологий в системном анализе и моделировании СПИИРАН
Заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор

Борис Владимирович Соколов

“24” ноября 2020 г.

Контактная информация:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации Российской академии наук (СПИИРАН).

Адрес: 199178, Россия, Санкт-Петербург, 14 линия, дом 39.

Телефон: +7 (812) 328 0103. E-mail: sokolov_boris@inbox.ru, Сайт: <http://www.spiiras.nw.ru>.

Подпись Борис Соколов
Ученый секретарь Филипп
Камерунский технический



А. А. Зайцев

Отзыв

на автореферат диссертации «Выбор и расчёт основных параметров системы «Морской порт – «сухой» порт» Муравьева Дмитрия Сергеевича, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01 – Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте.

В диссертационной работе рассмотрена актуальная проблема увеличения пропускной и перерабатывающей способности морских портов в условиях территориальных ограничений.

Автор решает эту задачу при помощи создания «сухого» порта, на основе разработки методики определения оптимальных значений основных параметров припортового терминала, разработки математической и системно – динамической имитационной модели основных параметров «сухого» порта.

Предложенные алгоритмы и методика позволят сократить капитальные вложения и эксплуатационные расходы, увеличить грузооборот, улучшить показатели системы «Морской порт – «сухой» порт». Исходя из материалов, изложенных в автореферате, соискателю удалось добиться решения поставленной цели и дать конкретные рекомендации, позволяющие использовать результаты исследований в практических целях. Заслуживает внимание апробация выполненных исследований, что подтверждает достоверность излагаемых автором решений.

После изучения автореферата, имеется замечание: в рассмотренных примерах оценки экономической эффективности разработанной методики оптимизации основных параметров «сухого» порта не понятно как учитывались: маневровая работа, простои вагонов, локомотиво – часы в самой системе и на подходах к ней.

Несмотря на высказанное замечание, считаю, что диссертация Д. С. Муравьева «Выбор и расчет основных параметров системы «Морской порт –

«сухой» порт» выполнена на высоком научном уровне и отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор Д. С. Муравьев заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.01. – Транспортные и транспортно – технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте.

Профессор кафедры «Управление эксплуатационной работой»
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»

к.т.н., доцент
664074 г. Иркутск ул. Чернышевского, 45
Тел. 89148723704, Sukhanov.GI@irgups.ru

Суханов Георгий Иванович



Подпись Суханова Г.И.
ЗАВЕРЯЮ:
Начальник общего отдела Иргупс
Подпись [Signature]
« 12 » 2020 г.