THE ROLE OF MULTIMODAL TRANSPORT HUBS IN THE SYSTEM OF COMMUNICATIONS OF THE SOUTH OF RUSSIA

Cherchenko D.O.[1], Klimova A.A.[2], Churochkina A.A.[3], Shaginyan Ya.S.[4]
(Russian Federation) Email: Cherchenko348@scientifictext.ru

[1]Cherchenko Denis Olegovich - Graduate Student;
[2]Klimova Alina Aleksandrovna - Student;
[3]Churochkina Anastasia Andreevna - Student;
[4]Shaginyan Yana Sumbatovna - Student,
DEPARTMENT STATIONS AND FREIGHT WORK,
ROSTOV STATE TRANSPORT UNIVERSITY,
ROSTOV-ON-DON

Abstract: *this article explores the role of multimodal transport hubs (MTH) in the system of communications of the South of Russia. MTH occupying a significant place, both in domestic and international communications, include quite a few aspects that play an important role in promoting multimodal freight traffic. The most important directions of freight traffic in the system of international transport corridors are identified. The main tasks and solutions for the effective infrastructure development of multimodal transport hubs in the region are also considered, taking into account the solution of logistic-oriented tasks as well.*
Keywords: *multimodal transportation, transportation hubs, interaction, infrastructure.*

РОЛЬ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ УЗЛОВ В СИСТЕМЕ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ ЮГА РОССИИ

Черченко Д.О.[1], Климова А.А.[2], Чурочкина А.А.[3], Шагинян Я.С.[4]
(Российская Федерация)

[1]Черченко Денис Олегович - аспирант;
[2]Климова Алина Александровна - студент;
[3]Чурочкина Анастасия Андреевна - студент;
[4]Шагинян Яна Сумбатовна - студент,
кафедра станций и грузовой работы,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Ростовский государственный университет путей сообщения,
г. Ростов-на-Дону

Аннотация: *в данной статье исследуется роль мультимодальных транспортных узлов (МТУ) в системе путей сообщения Юга России. МТУ, занимающие значительное место, как во внутренних, так и международных сообщениях, включают в себя достаточно много аспектов, которые играют важную роль в продвижении мультимодального грузопотока. Определены наиболее важные направления грузопотоков в системе международных транспортных коридоров. Также рассмотрены основные задачи и решения для эффективного инфраструктурного развития мультимодальных транспортных узлов в регионе с учетом решения также и логистико-ориентированных задач.*
Ключевые слова: *мультимодальные перевозки, транспортные узлы, взаимодействие, инфраструктура.*

Тема развития мультимодальных транспортных узлов и совершенствования перевозок, а также взаимодействие между различными участниками международного транспортного сообщения в настоящее время является стратегически важной в условиях глобализации мировой экономики и происходящих интеграционных процессов на транспорте.

Важнейшими элементами систем путей сообщения (государственных и региональных), международных транспортных коридоров являются транспортные узлы, расположенные в пунктах стыкования и взаимодействия нескольких видов магистрального, а также промышленного и городского транспорта. Особую роль транспортные узлы выполняют в прогрессивных транспортно-технологических систем (ТТС), обеспечивающих массовые перевозки грузов (контейнерной ТТС, балкерной ТТС, ролкерной ТТС, паромной ТТС, танкерной ТТС и др.). Функционирование и развитие этих систем сопровождается специализацией перегрузочных комплексов, отдельных грузовых районов или целых портов для переработки определенных, прежде всего, массовых видов грузов (таблица 1).

Таблица 1. Прогноз развития перевозок по номенклатурам грузов в регионах обслуживания Северо-Кавказской железной дороги до 2025 года

Номенклатурные	Прогноз объемов перевозок (млн. тонн в год)

группы грузов	2017	2018	2019	2020	2025
Каменный уголь	11,4	11,3	11,5	11,5	12,5
Нефть и нефтепродукты	20,6	21,0	21,0	22,0	24,0
Черные металлы	2,0	2,7	2,0	2,0	2,3
Минерально-строительные грузы	22,0	23,5	26,5	26,8	26,9
Минеральные удобрения	2,3	2,5	2,6	2,7	2,7
Хлебные грузы	7,3	7,4	6,8	6,5	6,8
Прочие	5,5	5,5	5,8	5,9	7,3
Итого	71,1	73,9	76,2	78,7	82,5

Грузовые фронты перегрузочных терминалов оснащаются высокопроизводительными перегрузочными комплексами, морской флот пополняется специализированными крупнотоннажными судами, железнодорожный и автомобильный транспорт применяет специализированный подвижной состав.

Транспортные узлы выполняют важнейшую роль в транспортной системе каждой страны, обеспечивая формирование, погашение и пропуск грузопотоков во внутреннем и международных сообщениях.

Каждый вид транспорта как сложная технико-технологическая подсистема транспортного узла должен обеспечить рациональное взаимодействие со смежным видом транспорта и соответствовать существующим требованиям к проектированию и эксплуатации постоянных устройств и подвижного состава. Транспортноемкость полигона Северо-Кавказской железной дороги (СКЖД) представлена в таблице 2.

Таблица 2. Транспортоемкость полигона СКЖД, млн т

Грузы	**Всего**	**Ж.-д. транспорт**	**Речной транспорт**	**Автомобильный транспорт**	**Трубопроводный транспорт**
Нефть и	26 661	15 255	2 847	3 309	5 250
Сахар	749	373	-	376	-
Лом	716	148	473	95	-
Стройматериалы	16 237	11 936	-	4 301	-
Минудобрения	2 384	1 762	3	619	-
Черные металлы	2 218	1 308	186	724	-
Зерно	21 952	4 870	8 743	8 339	-
Всего	96 089	52 236	15 041	23 562	5 250

Основные элементы транспортных узлов должны иметь рациональную компоновку, достаточную мощность и технологию работы, соответствующую мощности грузопотоков, параметрам специализированного подвижного состава и производительности перегрузочных операций. Своевременность технико-технологических изменений необходима каждому участнику перевозок.

Возрастающий спрос на внешнеторговые перевозки через морские порты России ставит задачу по обеспечению четкой координации работы смежных видов транспорта с портами и совершенствованию методов организации перевозок в отношении ряда проблемных вопросов:

- несоответствие уровня технического развития портовых мощностей и инфраструктуры железнодорожного транспорта;
- несогласованный подвод грузов к пунктам перевалки, возникающий из-за отсутствия единого транспортного процесса, разобщенности видов собственности и систем управления транспорта, участвующих в технологическом процессе перевозки;
- недостаточное внедрение современных технологий по перевалке навалочных грузов с использованием устройств для размораживания в зимних условиях.

Для решения существующих проблем необходима эффективная координация деятельности федеральных и региональных органов власти, ОАО «РЖД», операторов, экспедиторов, грузоотправителей, портов, стивидоров и морских перевозчиков.

Развитие железнодорожных магистралей осуществляется в соответствии со Стратегией развития железнодорожного транспорта до 2030 года. Программные мероприятия по повышению конкурентоспособности международных транспортных коридоров на Юге страны, включают комплексные инвестиционные железнодорожные проекты по устранению узких мест на направлениях максимальной концентрации грузопотоков в регионе.

Новороссийский узел является крупнейшим транспортно-логистическим узлом на юге России, имеет сложную структуру управления и взаимодействия с различными видами транспорта.

Работу Новороссийского узла обеспечивают сортировочные станции Батайск, как сетевая предпортовая сортировочная станция, и Краснодар, как региональная сортировочная станция, грузовые припортовые станции Туапсе, Новороссийск, узловая участковая станция Крымская; грузовая станция Грушевая с нефтебазой; станция Вышестеблиевская; портовые станции Темрюк, Кавказ; разъезды 9-й км, 11-й км.

Увеличение объёма перевозок экспортных грузов через порты Северо-Кавказской железной дороги вызвано ростом грузопереработки нефтяных грузов по станциям Новороссийск, Грушевая, Туапсе, ростом перевозки руды, черных металлов, а так же лесных и минерально-строительных и хлебных грузов.

Ежегодно прирост обработки грузов в портах составляет около 2-3 млн тонн. Внедренные информационные технологии работы припортовых станций позволили значительно увеличить обработку грузов на существующих технических средствах. Такой рост перевалки грузов с ж.д. колеи на воду в условиях фактического отсутствия складов и недостаточного объема подъездных путей в портах привело к тому, что перед портами стали скапливаться «брошенные» поезда.

Организация мультимодальных перевозок представляет собой многоаспектную деятельность, на результативность которой в равной степени влияют развитость транспортной инфраструктуры, технико-технологическое обеспечение, а также коммерческо-правовое сопровождение. Необходимо рассматривать все эти вопросы в комплексе, так как, в противном случае, ожидаемые результаты не будут достигнуты.

Список литературы / References

1. Интегрированная логистика накопительно-распределительных комплексов (склады, транспортные терминалы): Учебник для транспортных вузов / Под ред. Л.Б. Миротина. М.: Издательство «Экзамен», 2003. 448 с.
2. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. Утв. распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734-р. Электронный ресурс «Минтранс России»: Режим доступа: http://www.mintrans.ru/documents/detail.php?ELEMENT_ID=13008/ (дата обращения: 15.01.2019).
3. *Балалаев А.С.* Транспортно-логистическое взаимодействие при мультимодальных перевозках / А.С. Балалаев, Р.Г. Леонтьев. М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2012. 268 с.