### ТРАНСПОРТ И МАШИНОСТРОЕНИЕ

УДК 658.78.011.1:656.022.12

# ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНО - ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ

**Кегенбеков Ж.К.** к.т.н., доцент Казахстанско-Немецкого университета, г.Алматы, ул.Муканова 227, кв.117, kegenbekov@dku.kz

**Тюлюбаева Д.М.** к.т.н., доцент Казахстанско-Немецкого университета, г.Алматы, мкр.Жетысу 2, дом 5, кВ.11, tyulyubayeva@dku.kz

**Кыдыков** А.А. к.т.н., доцент КГТУ им. И.Раззакова, г. Бишкек, ул. 50 лет Победы, 99, kydykov a@mail.ru

Работа посвящена основам функционирования мультимодальных транспортно логистических центров и принципам создания. Приведены цели создания МТЛЦ и их значимость. Выполнен анализ основных типов МТЛЦ и выполняемых основных функций. Обосновывается необходимость строительства и привязка к существующим международным транспортным коридорам. Показано повышение экономических интересов и их значимости для центрально-азиатских республик и Казахстана. Проведенные исследования показывают, евразийском континенте растет число железнодорожных ориентированных на транзитные перевозки китайских товаров, которые не представляют существенной конкуренции и дополняют друг друга. Кроме того, показана тенденция прогнозируемого роста грузопотока до 15-20% за счет изменения предпочтений клиентов с морского пути на железнодорожный. Основным фактором является высокая скорость доставки - в два с лишним раза. Другими причинами этой тенденции могут быть технический процесс, повышающий скорость сообщения и организационно-технические факторы по повышению конкурентности за счет тарифов и сборов, упрощения таможенных процедур и пр. Тем самым обосновывается возможность значительного возрастания роли и экономических возможностей МТЛЦ в современных условиях.

**Ключевые слова:** логистика, транспортно-логистический центр, мультимодальные перевозки, международный транспортный коридор

# PRINCIPLES OF CREATING MULTIMODAL TRANSPORTATION AND LOGISTICS CENTERS

**Kegenbekov Zh.** Ph.D, associate professor, Kazakh-German University, Almaty city, Mukanova Street 227, flat 117, kegenbekov@dku.kz

**Tulubaeva D.** Ph.D, associate professor, Kazakh-German University, Almaty city, Zhetysu microdistrict 2, house 5, flat 11, tyulyubayeva@dku.kz

**Kydykov A.** Ph.D, associate professor, KSTU named I.Razzakov, 99, 50 Let Pobedy, Bishkek city, kydykov\_a@mail.ru

The work is devoted to the basics of the functioning of multimodal transport and logistics centers and the principles of creation. The goals of the establishment of the ITLC and their significance are given. The analysis of the basic types of MTLTs and the basic functions performed is performed. The need for construction and linkage to existing international transport corridors is justified. The increase of economic interests and their significance for the Central Asian republics and Kazakhstan is shown. The conducted researches show that the number of railway routes, oriented to the transit transport of Chinese goods, which do not represent significant competition

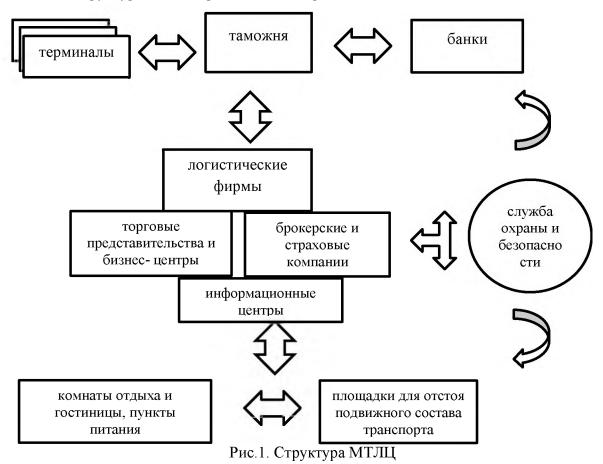
and complement each other, is growing on the Eurasian continent. In addition, the tendency of the forecasted growth of the cargo flow is shown to 15-20% due to changing customer preferences from the sea route to the railway one. The main factor is the high speed of delivery - more than twice. Other reasons for this trend may be a technical process that increases the speed of communication and organizational and technical factors to increase competition through tariffs and fees, simplify customs procedures, etc. The most justifies the possibility of a significant increase in the role and economic opportunities of the ITLC in modern conditions.

# Keywords: logistics, transport and logistics center, multimodal transport, international transport corridor

Развитие логистики в Европе и США способствовало появлению и развитию понятия транспортно-логистического центра (ТЛЦ). С другой стороны, на постсоветском пространстве СНГ понятие ТЛЦ и применение логистики имеет хорошую динамику развития. Этому способствует во многом еще единые стандарты магистральных дорог, общая колея ж/д транспорта, Евразийский Экономический Союз, а самое главное – совпадение во многом экономических интересов в товарообороте между Восточной Азией и Западной Европой. Например, если по Транссибу идет более 60% всего грузопотока из Китая в Европу, то через Северный коридор Шелкового пути, который проходит через Казахстан основной объем остальной части, и то этот поток вливается в Транссиб в Петропавловске.

Разновидностью ТЛЦ является мультимодальный транспортно-логистический центр (МТЛЦ), который отличается тем, что располагается в мультимодальном, транспортном узле, где смыкаются два и более вида транспорта. Естественно у них должна быть общие технологии переработки грузов, основанные на логистических схемах совместной работы: железной дороги, портов, автомобильного транспорта и терминалов.

Типовая структура МТЛЦ представлена на рис.1.



Громадное значение крупных МТЛЦ и их миссия задаются целями создания.

В таблице 1 сформулированы цели создания МТЛЦ с указанием экспертных оценок их значимости.

#### Цели создания МТЛЦ

Таблица 1.

No	Цели создания	Значимость
1	Обеспечение координации, взаимодействие видов транспорта, а также	0,16
	других участников транспортно-логистического процесса	
2	Обеспечение достаточно высокого качества транспортно-логистического	0,14
	обслуживания	
3	Обеспечение сохранности грузов при транспортировке, безопасности	0,15
	перевозки, переработки, хранения	
4	Информационно-аналитическое обеспечение по всему пути доставки	0,17
	товаров и грузов	
5	Обеспечение качественного управления сквозными потоками товаров и	0,15
	материалов	
6	Уменьшение общих логистических издержек при внедрении технологий	0,18
	логистики	
7	Создание оптимального синергетического эффекта за счет логистической	0,05
	координации, согласования интересов участников МТЛЦ и партнеров в	
	бизнесе	

Примером успешного инфраструктурного транспортного проекта с участием стран EAЭC является международный центр пограничного сотрудничества «Хоргос».

МТЛЦ классифицируются в зависимости от дислокации и выполняемой функции на МТЛЦ международного, национального, регионального и территориального уровня.

Классификация основных типов МТЛЦ приведена в табл. 2

## Основные типы МТЛЦ

Таблица 2.

No	Уровень организации	Дислокация	Функции
1	Международный	В приграничной	Обеспечение
		зоне	международных
			перевозок грузов
2	Национальный	В крупных	Внутристрановые
		транспортных узлах	перевозки
3	Региональный	В промышленных	Обеспечение
		центрах	региональных
			потоков и торговли
4	Территориальный	В пригородных	Защита городского
		зонах	трафика и экологии

В Западноевропейских странах формирование основ системы транспортных коридоров завершилось в основном формате.

Основными элементами инфраструктуры МТК являются МТЛЦ, которые обеспечивают взаимодействие вовлеченных видов транспорта и иных участников транспортного логистического процесса.

Краткая характеристика основных существующих МТК, проходящих через Казахстан приведена в таблице 2.

Основные характеристики МТК			Таблица 2
№	Название МТК и характеристика	Преимущества	Недостатки
1.	Северный ход Шелкового пути	Короче Транссиба	Пропускная
	(Ляньюньган-Достык-Петропавловск-	на 1000 км	способность
	Роттердам)		зависит от
			Транссиба
2.	Южный ход Шелкового пути (Ляньюньган-	Большая роль для	Длинее Транссиба
	Достык- Актогай- Ташкент- Серахс-	стран	на 1200 км
	Тегеран- Стамбул- Роттердам	Центральной	
		Азии и Ирана	
3.	ТРАСЕКА(Ляньюньган-Достык- Актогай-	Логистических	политические
	Ташкент- Ашхабад- Туркменбаши – Баку-	преимуществ нет,	риски, 2 паромных
	Тбилиси- Поти – Бургас, Варна, Констанца	только	сообщения через
	или Одесса/Ильичевск- Роттердам)	политические	Каспийское и
		(обход РФ)	Черное моря,
			многократное
			пересечение
			границ разных
			стран с различной
			шириной
			железнодорожного
			пути, т. д.

По оценке европейских экспертов, для выполнения глобальных логистических задач, необходимо создание единой сети МТК с общим числом МТЛЦ современного уровня более 60. В этой плане Казахстан имеет шансы занять соответствующие позиции в единой евразийской системе МТК, как обладателя развитой ж\д и другой транспортной инфраструктуры и занимающего вместе с другими центрально-азиатскими странами выгодное географическое положение.

В заключении проведем анализ рынка трансконтинентальных перевозок Китай - Европа. Общий объем грузов превышает 20 млн TEU, из которых сухопутные маршруты покрывают не более 2%, т.е. львиная доля грузов перемещается морскими маршрутами (рис. 2), стоимостная оценка этого рынка достигает около 20 млрд долларов. То есть возможности роста объема сухопутных перевозок довольно значительны.

По экспертной оценке участников внешнеэкономической деятельности не только России и Китая, но и Прибалтийских стран к 2025 возможен рост доли железнодорожных перевозок до 15-20% за счет морского транспорта. Решающим фактором является высокая скорость доставки: 15-20 дней вместо 40-45 — морским транспортом. Другими предпосылками к этому могут быть технический процесс (новые виды подвижного состава, магистральных путей и др.) факторы повышения конкурентоспособности (тарифная политика, льготы, упрощение таможенных процедур и др.).



Рис.2 Анализ объемов перевозок

Таким образом, возможно значительное возрастание роли и экономических возможностей МТЛЦ в современных условиях.

### Литература:

- 1. Карабасов И.С., Кушукбаев К.Х., Кушукбаев А.К. Мультимодальные перевозки. Алматы, 2002. 158 с.
  - 2. Григорьев М.Н., Уваров С.А. Логистика. М.: Издательство, 2011. –782 с.
  - 3. Неруш Ю.М. Логистика. М.: ТК Велби, 2006. 520 с.

### Известия КГТУ им. И.Раззакова 47/2018

- 4. Безруков Л.А. Транссиб и шелковый путь: глобальная инфраструктура и региональное развитие М.: ЭКО Всероссийский экономический журнал, №7(46) 2016. 192 с.
  - 5. <a href="http://politrussia.com/ekonomika/strasti-po-kitayskomu-750/">http://politrussia.com/ekonomika/strasti-po-kitayskomu-750/</a>
- 6. <a href="https://ru.sputnik-news.ee/economy/20171007/7439688/Tranzit-Transsib-podaril-Jestonii-nadezhdu.html">https://ru.sputnik-news.ee/economy/20171007/7439688/Tranzit-Transsib-podaril-Jestonii-nadezhdu.html</a>