

Транспортно-логистические хабы Восточной Сибири: проблемы и перспективы развития

Е.Н. Волосов

Иркутский филиал ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет гражданской авиации», ул. Коммунаров, 3, Иркутск, Россия
volosov@rambler.ru

<https://orcid.org/0000-0002-5018-6152>

Статья поступила 21.11.25, принята 30.11.25

Статья посвящена актуальной теме, связанной с организацией грузовых перевозок на территории Восточной Сибири посредством деятельности транспортно-логистических хабов. Под хабами понимаются места высокоорганизованных механизированных и автоматизированных логистических операций с включением в работу нескольких видов транспорта. Рассмотрено понятие Восточной Сибири в географическом и экономическом отношении. Отмечены трансформации административного деления Восточной Сибири в свете изменения структуры Дальневосточного и Сибирского федеральных округов. Определены ведущие транспортные узлы региона с привязкой к основным транспортным коридорам: рекам, железнодорожным и автомобильным дорогам. Объяснены отличия понятий «транспортный узел» и «транспортно-логистический хаб». Даны оценка промышленного и ресурсного потенциала субъектов Федерации, входящих в состав Восточной Сибири в рамках Сибирского федерального округа. Даны подробная характеристика деятельности транспортно-логистических хабов, расположенных на территории Восточной Сибири. Объяснены причины формирования хабов в увязке с промышленным развитием территорий Восточной Сибири. Обозначены наиболее острые проблемы, стоящие перед транспортно-логистическими хабами. Проведен анализ работы существующих транспортно-логистических хабов и рассмотрены перспективы их дальнейшего развития. За точку отсчета при оценке перспективности того или иного хаба берутся мировые и национальные тренды в развитии промышленности, сельского хозяйства, социальной сферы, трансформация международных, национальных межрегиональных и региональных транспортных коридоров. Даны оценка последних инициатив законодателей и экспертного сообщества по формированию инфраструктуры Северного морского пути в увязке с речными транспортными коридорами Сибири, Транссибирской и Байкало-Амурской железнодорожными магистралями. Рассмотрена степень влияния транспортно-логистических хабов на социально-экономическое развитие территорий.

Ключевые слова: транспортные узлы, грузовые перевозки, речные порты, железнодорожные станции, география производительных сил, «северный завоз», природные ресурсы территории.

Transport and logistics hubs of Eastern Siberia: problems and prospects of development

E.N. Volosov

Irkutsk Branch of Moscow State Technical University of Civil Aviation; 3, Kommunarov St., Irkutsk, Russia
volosov@rambler.ru

<https://orcid.org/0000-0002-5018-6152>

Received 21.11.25, accepted 30.11.25

This article explores the topical issue of organizing freight transportation in Eastern Siberia through the use of transport and logistics hubs. Hubs are defined as locations of highly organized, mechanized, and automated logistics operations integrating multiple modes of transport. The article examines the geographical and economic nature of Eastern Siberia. It highlights the transformations in the administrative division of Eastern Siberia in light of the changing structure of the Far Eastern and Siberian Federal Districts. The regional leading transport hubs are identified, linked to key transport corridors: rivers, railways, and highways. The differences between the concepts of "transport hub" and "transport and logistics hub" are explained. An assessment is made of the industrial and resource potential of the constituent entities of Eastern Siberia within the Siberian Federal District. A detailed description of the operations of transport and logistics hubs located in Eastern Siberia is provided. The reasons for the formation of hubs are explained in relation to the industrial development of Eastern Siberia. The most pressing challenges facing transport and logistics hubs are identified. The performance of existing transport and logistics hubs is analyzed, and prospects for their further development are considered. Global and national trends in industrial, agricultural, and social development, as well as the transformation of international, national, interregional, and regional transport corridors, are used as a starting point when assessing the prospects of a particular hub. Considering Siberian river transport corridors, the Trans-Siberian, and Baikal-Amur Mainlines, recent legislative and expert initiatives to develop the infrastructure of the Northern Sea Route are assessed. The influence of transport and logistics hubs on the socioeconomic development of these territories is examined.

Keywords: transport hubs, freight transport, river ports, railway stations, geography of productive forces, "northern delivery", natural resources of the territory.

Введение. Современная транспортная логистика невозможна без хорошо развитых мест перевалки грузов и пересадки пассажиров. В научной литературе их называют по-разному, но наиболее востребованным является понятие «транспортно-логистический хаб (ТЛХ)». Формирование современных ТЛХ для России с её уникальным местоположением и ролью в трансконтинентальных перевозках, носит чрезвычайно актуальный характер. Неслучайно, инвестиции в развитие транспортной инфраструктуры страны находятся среди приоритетов государства.

Постановка целей и задач. Цель исследования – рассмотреть основные транспортно-логистические хабы Восточной Сибири, выявить проблемы в их эксплуатации и рассмотреть перспективы развития.

Задачи исследования:

- определить наличие транспортных узлов на территории Восточной Сибири и оценить их соответствие понятию «транспортно-логистический хаб»;
- дать организационно-техническую характеристику транспортно-логистическим хабам, расположенным на территории Восточной Сибири;
- выявить проблемы в их текущей деятельности и оценить перспективы дальнейшего развития с учётом глобальных изменений векторов мировой транспортной логистики.

Методологическая и информационная база. Методологической базой выступили общенаучные методы, такие как синтез и анализ. К экспериментальным методам, используемым в работе, мы относим сравнение и описание.

Информационной базой исследования выступили государственные законодательные акты, теоретические работы российских авторов, статистические и аналитические источники.

Мультимодальные хабы являются непременным элементом развитой экономики в целом и транспортной инфраструктуры, в частности. До настоящего времени в научной среде не существует универсального определения понятия, полноценно отражающего суть ключевых объектов транспортно-логистической деятельности.

Более того, сам термин «логистика» является фактическим синонимом термина «транспортная логистика». Одно и то же содержание организации, технологии и экономики транспортных процессов прячется за такими понятиями, как «мультимодальный транспортный хаб», «транспортный хаб», «транспортно-логистический узел», «транспортно-логистический комплекс», «транспортно-логистический центр».

Крупные транспортно-логистические хабы практически всегда несут в себе элементы мультимодальности и (или) интермодальности.

Не будем давать определения мультимодальным и интермодальным перевозкам. Они широко представлены в научной и учебной литературе [1].

Россия – страна, занимающая первое место в мире по географической площади, использующая при перевозках практически все, имеющиеся на планете виды транспорта, тем не менее, очень серьезно отстает от ведущих экономик мира по скорости перемещения и обработки грузов. В стране и на десять процентов не задействован транзитный потенциал международных транспортных коридоров «восток – запад», «юг – север».

Это отставание напрямую сказывается на упущеных доходах от продажи продукции сырьевого комплекса страны и перевозки транзитных отечественных и зарубежных грузов.

Точки перевалки грузов (транспортно-логистические хабы), как правило, слабо оснащены современным оборудованием, остро не хватает локомотивного, автомобильного, контейнерного парка. В стране работают современные специализированные и универсальные порты, ничем не уступающие лучшим зарубежным примерам (Усть-Луга, Сабетта), но большая часть хабов имеет большое количество проблемных зон, не позволяющих отнести их к современным и высокопроизводительным транспортным узлам.

Как правило, крупнейшие транспортно-логистические хабы формируются на стыке главных сухопутных и морских транспортных коридоров. Это связано с мировым разделением труда, специализаций экономик большинства стран, влияющих на экспортно-импортные операции и их масштабы. Перевалка грузов в таких хабах достигает десятков и сотен миллионов тонн [2]. Однако их примеры не преуменьшают значимости грузовых и пассажирских перевозок, их смешанных вариантов на различных видах транспорта.

Плотность ТЛХ определяется не только размещением производительных сил, но и другими факторами, среди которых значительную роль могут играть природно-климатические условия, наличие развитых путей сообщения, льготные условия предоставления локации в собственность или аренду, минимальные бюрократические препоны.

Неслучайно, многие ТЛХ располагаются вне городских агломераций, требующих высоких издержек, связанных с высокой стоимостью земли, существующей транспортной инфраструктурой, препятствующей развитию новых транспортных потоков.

Термин «Восточная Сибирь» не имеет чёткого юридического статуса. Это, скорее всего, понятие, пришедшее из дореволюционного прошлого, закрепившееся уже в советское время и имевшее более или менее понятную экономическую окраску.

После административной реформы начала 2000-х годов часть субъектов Федерации (Республика Бурятия, Забайкальский край), относившихся к Восточной Сибири, перешла в Дальневосточный федеральный округ [3] Время еще оценит правомерность и перспективы подобной трансформации.

Тем не менее, понятие «Восточная Сибирь» имеет право на существование, прежде всего в силу сохраняющихся экономических связей, высоким уровнем интеграции производительных сил. К Восточной Сибири традиционно причисляют: Красноярский край, Республику Хакасию, Республику Тыва, Иркутскую область, Республику Бурятию, Забайкальский край.

Размещение производительных сил в Восточной Сибири обусловлено наличием разведанных полезных ископаемых, их переработкой и востребованностью в экономике страны и мира, природно-климатических условий и рекреационного потенциала.

Что представляют собой производительные силы и ресурсы рассматриваемой территории?

Красноярский край: медь, никель, золото, алюминий, глинозём, нефть и нефтехимия, газ, уголь, ядерное топливо, ракетостроение, лесохимия, лесопиление, гидро- и теплоэнергетика, железнодорожное машиностроение, шинное производство, сельское хозяйство, туризм.

Республика Хакасия: гидроэнергетика, алюминий, вагоностроение, уголь, сельское хозяйство, туризм.

Иркутская область: алюминий, лесохимия и лесопиление, нефть и нефтехимия, газ, машиностроение, золото, уголь, железная руда, гидро- и теплоэнергетика, переработка ядерных отходов, туризм.

Республика Бурятия: золото, уголь, теплоэнергетика, машиностроение, лесохимия, сельское хозяйство, туризм.

Забайкальский край: золото, уголь, медь, сельское хозяйство, добыча и переработка ядерного топлива, теплоэнергетика.

Отраслевая структура экономики показывает явное преобладание сырьевых производств (добыча нефти, газа, угля, золота, железной руды, заготовка леса и пр.) над перерабатывающими.

Если же взять обрабатывающий сектор, то и здесь мы видим картину доминирования производств первого, максимум второго передела. К ним относятся алюминий-сырец, алюминиевая фольга, медные, никелевые заготовки, целлюлоза, картон, лесопиление, бензин, керосин, дизельное топливо и пр.

Предприятий глубоких переделов машиностроительного, химического профиля, выпускающих готовую продукцию для конечного потребителя, в Восточной Сибири крайне мало и они не определяют промышленное лицо региона.

Следствие для развития транспортной инфраструктуры. Специфика размещения производительных сил, природно-климатические условия адекватно сформировали действующую модель транспортной инфраструктуры, которой присущи два свойства:

1. **Транзитный характер** – перевозка грузов по направлениям: восток – запад, север – юг.

2. **Сыревой характер** – минимум готовой продукции, максимум экспортного сырья.

До 90 % грузов, перевозимых железнодорожным и трубопроводным транспортом, следуют транзитом из тихоокеанских или европейских портов в европейскую часть страны и далее к западной границе Российской Федерации. Лишь малая толика связана на мультимодальные перевозки на территории Восточной Сибири с использованием местных ТЛХ.

Можно обозначить следующие доминанты транспортной инфраструктуры Восточной Сибири, играющие ключевую роль в модальных и мультимодальных перевозках на территории Сибири и Дальнего Востока.

1. Транссибирская железнодорожная магистраль с ответвлениями от ст. Карымская до ст. Забайкальск, ст. Улан-Удэ до ст. Наушки.

2. Байкало-Амурская железнодорожная магистраль.

3. Железная дорога Тайшет – Абакан.

4. Автомобильные дороги Р-255 «Сибирь» (Новосибирск – Иркутск), Р-258 «Байкал» (Иркутск – Чита), А-331 «Вилой» (Тулун – Якутск).

5. Река Енисей с притоками Ангара, Подкаменная и Нижняя Тунгуска, река Лена с притоком Витим, о. Байкал.

6. Нефтепроводы «ВСТО» (Тайшет – Козьмино), Омск – Ангарск, Красноярск – Ангарск.

7. Газопровод «Сила Сибири – 1» (в ближайшей перспективе).

На пересечениях нескольких транспортных коридоров появляются транспортно-логистические хабы. Но по объективным причинам так случилось не везде. Не каждое пересечение становилось логистическим хабом. Транспортно-логистический хаб представляет собой комплекс, который объединяет на одной площадке различные виды транспорта и участников рынка логистических услуг.

Любой транспортно-логистический хаб является транспортным узлом, но не каждый транспортный узел можно определить как транспортно-логистический хаб. Разберём данное утверждение на конкретных примерах транспортной инфраструктуры Восточной Сибири.

Например, крупнейший транспортный узел не только Восточной Сибири, но и страны в целом, располагающийся в г. Тайшет. Здесь пересекаются две крупнейших железнодорожных магистрали страны: БАМ и Транссиб. На юг Красноярского края и Республики Хакасия перевозятся грузы до станции Абакан. Через террито-рию Тайшета пролегают три крупнейших в стране нефтепровода: Омск – Ангарск, Красноярск – Ангарск и ВСТО («Восточная Сибирь – Тихий океан»). Проходит федеральная автомобильная трасса Р-255 Новосибирск – Иркутск. Казалось бы, что город может претендовать на звание крупнейшего транспортно-логистического хаба Восточной Сибири.

Однако это не так. Тайшет является транспортным узлом, через который проходят важнейшие транспортные артерии. Но грузы, перевозимые по ним, не являются объектами логистических операций в Тайшете. 99 % грузов проходят через территорию города и района транзитом по своим определённым маршрутам, начальными и конечными точками которых являются грузовые терминалы в других городах страны. Трубопровод «Восточная Сибирь – Тихий океан» наполняется нефтью почти на всём протяжении трассы от Красноярского края до Якутии и прокачивается до порта Козьмино в Приморском крае. Тайшет является лишь узлом нефтепере-качки и местом регионального управления технологиче-скими процессами.

Аналогичный вариант и трубопроводов Омск – Ангарск и Красноярск – Ангарск. Конечная точка приёма нефти – Ангарская нефтеперерабатывающая компания, собственником которой является АО «Роснефть». Далее нефтепродукты отправляются по железной дороге и автотранспортом на Дальний Восток, по всей Иркутской области, в Республику Саха-Якутия.

Почти 100 % грузоперевозок по железнодорожному маршруту Тайшет – Абакан составляет железная руда, которая следует транзитом с Коршуновского горно-обогатительного комбината (г. Железногорск-Илимский) для металлургических предприятий Кемеровской области. В обратном направлении осуществляется перевозка угля из Хакасии и Кузбасского угольного бассейна.

Основными грузами Транссиба и БАМа в восточном направлении являются уголь, лес и пиломатериалы, также идущие транзитом через станцию Тайшет. В западном направлении основную часть перевозок составляют контейнеры, следующие из Китая и других стран

Юго-Восточной Азии. И здесь роль станции Тайшет сводится лишь к формированию составов в заданном направлении. Главные транспортные узлы Восточной Сибири показаны в табл. 1.

Таблица 1. Главные транспортные узлы Восточной Сибири

Субъект федерации	Транспортный узел
Красноярский край	Красноярск, Ачинск, Лесосибирск, Дудинка
Республика Хакасия	Абакан
Иркутская область	Тайшет, Усть-Кут, Братск, Иркутск, Тулун, Ангарск
Республика Бурятия	Улан-Удэ, Таксимо
Забайкальский край	Чита, Забайкальск, Чара

Все они расположены на пересечении двух или более транспортных коридоров одной или нескольких отраслей.

Ниже приведём таблицу транспортных пересечений для указанных населенных пунктов (табл. 2).

Таблица 2. Пересечение транспортных артерий в населенных пунктах Восточной Сибири

Красноярск	Транссибирская ж/д магистраль, река Енисей, автомобильная трасса Р-255 «Сибирь» (Новосибирск – Иркутск), нефтепровод Омск – Ангарск, международный аэропорт
Ачинск	Транссибирская ж/д магистраль, автомобильная трасса Р-255 «Сибирь», ж/д Ачинск – Абакан
Лесосибирск	ж/д Ачинск – Лесосибирск, река Енисей
Дудинка	Река Енисей, ж/д Дудинка – Норильск, СМП, аэропорт
Абакан	ж/д Абакан – Тайшет, Абакан – Новокузнецк, автомобильная трасса Р-257, международный аэропорт
Тайшет	Транссибирская ж/д магистраль, Байкало-Амурская железнодорожная магистраль, нефтепровод Омск – Ангарск, нефтепровод ВСТО, автомобильная трасса Р-255 «Сибирь», железная дорога Тайшет – Абакан
Усть-Кут	Байкало-Амурская железнодорожная магистраль, нефтепровод ВСТО, река Лена, автомобильная трасса А-331 «Вилюй» (Тулун – Якутск), аэропорт
Братск	Байкало-Амурская железнодорожная магистраль, нефтепровод ВСТО, река Лена, автомобильная трасса А-331 «Вилюй», река Ангара, международный аэропорт
Тулун	Транссибирская ж/д магистраль, нефтепровод Омск – Ангарск, автомобильная трасса Р-255 «Сибирь», автомобильная трасса А-331 «Вилюй»
Ангарск	Транссибирская ж/д магистраль, нефтепровод Омск – Ангарск, автомобильная трасса Р-255 «Сибирь»
Иркутск	Транссибирская ж/д магистраль, нефтепровод Омск – Ангарск, автомобильная трасса Р-255 «Сибирь», река Ангара, международный аэропорт
Улан-Удэ	Транссибирская ж/д магистраль, железнодорожная дорога Улан-Удэ – Наушки, автомобильная трасса Р-258 «Байкал», международный аэропорт
Таксимо	Байкало-Амурская железнодорожная магистраль, автомобильная трасса Таксимо – Бодайбо 25к – 023, аэропорт
Чита	Транссибирская ж/д магистраль, автомобильная трасса Р-258 «Байкал», автомобильная трасса Р-297 «Амур», международный аэропорт
Забайкальск	Железнодорожная дорога Карымская – Забайкальск (граница с Китаем)
Чара	Байкало-Амурская железнодорожная магистраль, аэропорт

Как мы говорили ранее, наличие транспортных пересечений в тех или иных населённых пунктах вовсе не гарантирует появление реально действующих полноценных и эффективных транспортно-логистических хабов.

Их появление является следствием целой группы разнонаправленных факторов.

К крупнейшим транспортно-логистическим хабам Восточной Сибири мы относим Красноярск, Дудинку,

Усть-Кут и Ангарск. Основанием для причисления их к таковым является ключевая роль в перенаправлении транспортных потоков и смене видов транспорта для продолжения перевозки.

Например, через грузовой речной порт Красноярска идет перевалка грузов на север края и, прежде всего, для Норильского горнometаллургического комбината.

Красноярский речной порт является собственностью АО «Енисейское речное пароходство». Это крупнейшее предприятие по перевалке грузов на Енисее с пропускной способностью 1,3 млн т грузов в год. Контеинерная мощность порта составляет 3,6 тыс. штук в формате TEU. В 2024 г. порт переработал в общей сложности 684 тыс. т грузов [4].

К Красноярскому речному порту подходят 11 железнодорожных путей, распределённых по трём грузовым районам по берегам Енисея в городской зоне г. Красноярска. Все пути имеют выход на грузовые станции Транссибирской железнодорожной магистрали также на территории Красноярского железнодорожного узла.

Необычным для Сибири, как и для транспортной инфраструктуры страны, в целом являлся транспортно-логистический хаб, расположенный в г. Дудинка. Главной его особенностью являлась возможность перевалки грузов из классического речного порта на суда океанического дедвейта.

Дудинский морской порт – самый северный международный морской порт в России и крупнейший в Сибири. Порт расположен на правом берегу реки Енисей в устье притока реки Дудинки, через него проходит трасса Северного морского пути.

Он эксплуатируется в суровых арктических условиях одновременно как морской и речной порт. Основным оператором в порту является Заполярный транспортный филиал ОАО «Горно-металлургическая компания «Норильский никель». Грузооборот порта в настоящее время составляет около 4 млн т грузов.

Грузовой причальный фронт состоит из 23 речных и 9 морских причалов, в том числе причала специальных грузов. Глубины причалов составляют от 8 до 12 м и позволяют принимать суда грузоподъёмностью до 17 тыс. т. Порт располагает крытыми складами площадью 285 тыс. м². Нефтеналивной причал расположен ниже морских причалов на 900 м по течению Енисея. Ёмкость резервуаров для нефтепродуктов составляет 180 тыс. м³. Причалы лесобиржи не оборудованы.

Дудинский порт принимает технологические, навалочные, лесные, промышленно-продовольственные, генеральные грузы, нефтепродукты. Из порта вывозится медь, никель, кобальт, селен, теллур, сера, уголь, металлом, медно-никелевая руда [5].

В Дудинском ТХЛ мы видим четыре разнонаправленных вектора перевалки: 1) продукция Норильского горно-металлургического комбината, перегружаемая с железной дороги на морские сухогрузы; 2) лесоэкспортная продукция красноярский предприятий, доставленные речными судами для погрузки на морские лесовозы; 3) промышленные и продовольственные товары для нужд Норильского промышленного района, перевозимые по Северному морскому пути; 4) промышленные и продовольственные товары для нужд Норильского промышленного района, доставляемые по Енисею судами Енисейского речного пароходства.

Крупнейший транспортно-логистический хаб нефтехимического профиля расположен в г. Ангарске. Почему таковым стал этот город? На его территории заканчиваются нефтепроводы Омск – Ангарск и Красноярск – Ангарск, где расположен крупнейший в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке нефтехимический комбинат.

Его продукция (бензин, дизельное топливо, этилен, авиационный керосин) востребована как в стране, так и за рубежом. Объём первичной переработки нефти составляет около 10 млн тонн в год. Произведённые нефтепродукты отправляются в Забайкалье, Дальний Восток, Монголию и Китай по Транссибирской железнодорожной магистрали.

И, наконец, последний в Восточной Сибири транспортно-логистический хаб, который можно отнести к числу классических, это Усть-Кут. Через небольшой город, расположенный в Иркутской области, проходит четыре важнейших транспортных артерии: Байкало-Амурская железнодорожная магистраль, река Лена, нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий океан», автомобильная трасса А-331 «Вилюй». Сердцем хаба являются железнодорожная станция Лена и речной порт Осетрово. Обе организации располагаются в городской черте. Основная задача хаба – перевалка грузов, доставляемых железной дорогой и автомобильным транспортом, на речные грузовые суда, следующие до Якутска, Бодайбо и других населённых пунктов по рекам Лена и Витим.

Объём перевозок порта в 2025 г. составит 1,5 млн т, что делает его крупнейшим портом на востоке страны [7]. Основная часть грузов перевозится в рамках ежегодной программы «северного завоза». Её смысл заключается в необходимости обеспечения центральных и северных районов Саха-Якутии, северо-восточных районов Иркутской области в период речной навигации необходимым количеством угля, строительных материалов, нефтепродуктов для жизнедеятельности экономики и социальной сферы в зимний период.

Несмотря на то, что значительная часть грузов завозится по автомобильным зимникам и силами Амуро-Якутской железнодорожной дороги, зависимость от грузопотока из порта Осетрово остаётся критической для центральных и северных районов Республики Саха-Якутия.

Все перечисленные выше хабы оснащены необходимой, достаточно современной погрузочно-разгрузочной техникой, имеют хорошо развитую железнодорожную инфраструктуру, причальные стенки, суда основного обслуживающего флота. В работе всех четырёх хабов задействованы речные суда Енисейского, Верхне-Ленского и Ленского речных пароходств, подвижной состав филиалов РЖД: Красноярской, Восточно-Сибирской и Забайкальской железных дорог.

Перспективы действующих транспортно-логистических хабов федерального уровня в Восточной Сибири. Ось: Красноярск – Дудинка с конечной точкой Норильский промышленный район сохранится до тех пор, пока будет вестись добыча полиметаллических руд и работать производство по выплавке меди и никеля. Даже планы «хозяев» НГМК о частичном переносе производств не изменят логистические цепочки, существующие более восьмидесяти лет [8].

Кроме того, продолжает существовать запрос на вывоз экспортной лесопродукции из районов Нижней Ангары и Среднего Енисея, а также на продовольственное и промышленное снабжение высокосибирских районов Красноярского края, невозможное без использования такой транспортной артерии, как река Енисей.

Согласно планам формирования Трансарктического транспортного коридора и включения в его работу речных портов Сибири приоритет в енисейской локации будет отдан Лесосибирскому речному порту [9].

Перспективы Дудинского транспортно-логистического хаба связаны как с традиционными трендами перевозок из Красноярска, Лесосибирска, Норильска, так и потенциальным использованием возможностей Северного морского пути. Большая загруженность Восточного дивизиона РЖД заставляет рассмотреть альтернативные варианты перевозки грузов из Юго-Восточной Азии в Россию, из России в Юго-Восточную Азию, минуя дальневосточные порты и задействовав логистический маршрут до Дудинки и далее до Красноярска.

Ангарский ТЛХ в ближайшие годы не претерпит никаких существенных изменений, оставив перевалку грузов в тех же самых объёмах. **Причины:** 1) стабильная поставка сырой нефти в Китай через ВСТО и отсутствие интереса восточных соседей в импорте нефтепродуктов; 2) ограниченная возможность покупки нефтепродуктов Монголией; 3) отсутствие планов строительства НПЗ на Дальнем Востоке; 4) отсутствие планов строительства нефтепровода из Ангарска на Монголию, Китай через южную оконечность Байкала.

И, наконец, наиболее проблемный ТЛХ, расположенный в г. Усть-Куте и прилегающей территории. Его рождению и развитию способствовало пересечение двух транспортных артерий: реки Лена и Байкало-Амурской железнодорожной магистрали. Казалось бы, подобный микс будет продуцировать появление не только крупного ТЛХ, но и крупного города с хорошо развитой промышленной и социальной инфраструктурой. Примеры: Омск (Транссиб и р. Иртыш), Новосибирск (р. Обь и Транссиб), Красноярск (Транссиб и р. Енисей). Однако в силу многих причин этого не произошло.

В публицистической и даже научной литературе весьма распространённым является мнение, что создание и развитие крупных ТЛХ и ТУ априори способствует развитию близлежащих территорий, улучшению их экономической и социальной инфраструктуры [10].

Однако действительность показывает другую картину. Из городов, где находятся перечисленные хабы федерального уровня, два являются территориями с весьма проблемной социальной инфраструктурой и демографией.

Ранее приведённая табл. 2, где указаны крупнейшие транспортные узлы и ТЛХ Восточной Сибири, показывает, что никакой детерминации между уровнем развития городов и пересечением транспортных артерий не существует.

Развитие территорий связано, прежде всего, со строительством и эксплуатацией крупных промышленных объектов и только затем с развитием транспортной инфраструктуры и возможным появлением транспортно-логистических хабов.

Наиболее неопределёнными выглядят перспективы Усть-Кутского ТЛХ. Эта неопределенность вызвана целым комплексом факторов, не зависящих от административного и экономического ресурса субъектов производственной деятельности на территории хаба.

Первое. За последние годы значительно увеличились объёмы грузовых перевозок по Амуро-Якутской железной дороге в направлении конечной станции

Нижний Бестях. АО «АК "Железные дороги Якутии"» в 2024 г. перевезло 8,26 млн тонн грузов, что на 4,6 % больше, чем в 2023 г., большая часть из которых пришлась на конечную станцию [11]. Железнодорожная станция Нижний Бестях является на данный момент точкой мультимодальных перевозок на левый берег р. Лены в направлении Якутска и перегрузки на автомобильный транспорт, следующий по трассе Р-504 «Якутск – Магадан».

Таким образом, часть потребностей Якутии, ранее закрываемых программой «северного завоза» речным путем из порта Осетрово в средне- и нижнеленские порты, успешно закрывается возможностями всесезонной работы АО «Железные дороги Якутии».

Второе. Глобальное потепление, происходящее на наших глазах, всерьёз затрагивает и производственно-экономическую деятельность речного транспорта Российской Федерации. Для конкретной ситуации вокруг ленской речной транспортной артерии следствием природных катаклизмов стало значительное ухудшение главного показателя для судоходства – глубины судового хода, позволяющей максимальную загрузку речных судов класса «река-море» в порту Осетрово [12].

Третье. Позиция РЖД, менеджмент которой не рассматривает Усть-Кутский железнодорожный узел как объект для вложения дополнительных инвестиций на его развитие. В программах стратегического развития БАМа станция Лена присутствует, но вовсе не в тех масштабах, которые необходимы для приоритетного развития Усть-Кутского транспортно-логистического хаба. Так в октябре 2025 г. завершился первый этап реконструкции грузового терминала станции Лена. Общая площадь реконструированной территории составила всего чуть менее трёх гектаров, рассчитанная на обработку сорока вагонов. О мостовых кранах, являющихся основой перевалочных работ, в программе речи не шло. Техническое оснащение было усилено лишь одним автомобильным краном грузоподъёмностью 50 т.

Интересно, что модернизация железнодорожного узла велась хозяйственным способом за счёт средств Восточно-Сибирской дирекции по управлению терминально-складским комплексом РЖД [13]. То есть ни средства федерального бюджета и инвестиции головного офиса для этих целей не привлекались.

Единственным поводом для осторожного оптимизма в отношении развития Усть-Кутского ТЛХ является появление президента России В.В. Путина правительству РФ о формировании Трансарктического транспортного коридора, данное по итогам поездки в Мурманск в 2025 г. Неотъемлемой частью ТТК должны стать речные порты на реках Обь, Иртыш, Енисей, Лена. На совещании «О развитии морских арктических портов (Диксон, Дудинка) и внутренних водных путей в целях увеличения объёмов грузоперевозок по Трансарктическому транспортному коридору» под руководством председателя Морской коллегии Н. Патрушева в июле 2025 г. обсуждались перспективы синхронной работы речного и морского транспорта в целях повышения эффективности использования внутренних водных путей.

Рассматривался потенциал перевозок по рекам Сибири до Северного морского пути. В качестве опорных

речных узлов назывались Ташара в Новосибирской области, Лесосибирск в Красноярском крае и Осетрово в Иркутской области. В настоящее время объём грузоперевозок на сибирских реках не превышает тридцати процентов от результатов работы речного флота во времена позднего СССР [14]. Создание транспортного трансарктического коридора рассматривалось как стратегический проект по формированию международной транспортной альтернативы на арктическом направлении. Россия акцентирует внимание на том, что маршрут по Севморпути примерно на 30 % короче, чем транспортный коридор через Суэцкий канал. Весьма красиво и многообещающе выглядит возможность переброски грузов с Транссиба и БАМА через вышеупомянутые речные порты для последующей загрузки морских транспортных судов в низовьях сибирских рек. Однако двойная перевалки значительно (до 15 %) увеличивает стоимость перевозки и время на доставку грузов. Нет никаких расчётов, позволяющих оценить экономическую и транспортную эффективность перевалки грузов по направлению Восток – Европа с использованием мультимодального маршрута: Китай – порты ДВ РФ – Транссиб (БАМ) – Лена – СМП – порты Европы.

Выводы. 1) Географическое и экономическое положение Восточной Сибири в современных условиях, раз-

мещение и освоение природных ископаемых ограничивают возможности создания ТЛХ федерального и международного уровня. Роль транспортных коридоров региона по большому счёту сводится к беспрепятственной перевозке грузов по трансконтинентальным транспортным коридорам от Тихого до Атлантического океана.

2) Опыт функционирования ТЛХ в регионах Восточной Сибири показывает их низкую эффективность в части влияния на социально-экономическое развитие территорий. Объясняется это высоким уровнем автоматизации, механизации и энергоооруженности транспортных систем, вследствие чего развитие и функционирование транспортной инфраструктуры не требует привлечения большого количества сотрудников и соответствующего развития социальной сферы.

3) В отличие от густонаселенных территорий с благоприятным климатом, где создание развитой транспортной инфраструктуры продуцирует формирование промышленных кластеров, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке только появление новых и поддержание традиционных производств позволяют не только сохранять, но и развивать систему мультимодальных перевозок в частности и транспортной инфраструктуры в целом.

Литература

1. Розина А.П. Экономическая сущность понятия «мультимодальная перевозка» / А.П. Розина // Электронный сборник трудов молодых специалистов Полоцкого государственного университета / Полоцкий государственный университет. – Новополоцк : ПГУ, 2019. – Вып. 26 (96): Экономические науки. – С. 189–192.
2. Логистическая компания «TDP» [Электронный ресурс]. <https://tdpartner.ru/knowledge/top-10-krupneyshikh-morskikh-portov-mira/>. (дата обращения 15.10.2025).
3. Указ Президента Российской Федерации от 03.11.2018 г. № 632 «О внесении изменений в перечень федеральных округов, утверждённый Указом Президента Российской Федерации от 13 мая 2000 г. № 849.
4. Красноярский речной порт наращивает долю контейнерных перевозок грузов (Редакционная) // КРАСРАБ.РУ. – Сибирский новостной портал. [Электронный ресурс]. <https://krasrab.ru/news/biznes/43276?ysclid=mh7h7i60ch502887913>. (дата обращения 23.10.2025).
5. Дудинка – самый северный порт России // Информационный портал «Морские вести России». [Электронный ресурс]. <https://morvesti.ru/analitika/1692/66270>. (дата обращения 30.09.2025).
6. Ангарская нефтехимическая компания // Нефтегазовый портал "Petrodigest.ru". [Электронный ресурс]. <https://petrodigest.ru/plants/angarskaya-nhk>. (дата обращения 14.10.2025).
7. ВТБ лизинг профинансировал спецтехнику для Осетровского речного порта (Редакционная) // Информационное агентство ИРК.РУ. [Электронный ресурс]. <https://irk.ru/news/20250916/finance/?erid=2Vfnxx42>. (дата обращения 13.10.2025)
8. Василиецкий А. Новый поворот с закрытием Норильского медного завода // ИА «Прометалл». [Электронный ресурс]. https://www.prometall.info/corp/nornikel/noviy_povorot_v_istorii_s_zakrytiem_norilskogo_mednogo_zavoda?ysclid=mhukm4s17v814733110. (дата обращения 10.10.2025).
9. Игнатьева А.В. Путин поручил представить предложения по повышению эффективности доставки грузов к Трансарктическому транспортному коридору // Информационный портал "NEFTEGAZ.RU." [Электронный ресурс]. <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/905345-v-putin-poruchil-predstavit-predlozheniya-po-povysheniyu-effektivnosti-dostavki-gruzov-k-transarktich/> (дата обращения 5.11.2025).
10. Андрей Никитин рассказал о влиянии транспорта на социальное и экономическое развитие городов // сайт министерства транспорта РФ. [Электронный ресурс]. <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/12213?ysclid=mhul4yxacm838051536>. (дата обращения 11.11.2025).
11. «Желдороги Якутии» в 2024 году увеличили перевозки грузов на 4,6 %, в 2025 году ждут роста перевозок на 16 % (Редакционная) // Сайт ОАО «РЖД». [Электронный ресурс]. <https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=220818>. (дата обращения 16.10.2025).
12. Щербаков Е. Грузы с дороги ушли по реке // Восточно-Сибирский путь. – 2023. – 23 октября.
13. Мустафаева Л. На станции Лена завершён первый этап модернизации грузового терминала // АО «Издательский дом «Гудок» [Электронный ресурс]. <https://gudok.ru/news/?ID=172497>. (дата обращения 10.11.2025).
14. В городе Дудинка Красноярского края прошло совещание, посвященное развитию морских арктических портов и внутренних водных путей // Официальный сайт полномочного представителя президента в Сибирском федеральном округе [Электронный ресурс]. <http://sfo.gov.ru/press/> (дата обращения 12.10.2025).

References

1. Rozina A.P. The economic essence of the concept of "multimodal transportation" / A.P. Rozina // Electronic collection of works of young specialists of Polotsk State University / Polotsk State University. Novopolotsk : PSU, 2019. Issue 26 (96): Economic Sciences, pp. 189–192.

2. Logistics company "TDP" [Electronic resource]. <https://tdpartner.ru/knowledge/top-10-krupneyshikh-morskikh-portov-mira/>. (accessed 15.10.2025).
3. Decree of the President of the Russian Federation dated 03.11.2018 No. 632 "On Amendments to the List of Federal Districts, approved by Decree of the President of the Russian Federation" dated May 13, 2000 No. 849.
4. Krasnoyarsk River Port increases the share of container cargo transportation (Editorial) // <url> – Siberian News Portal. [electronic resource]. <https://krasrab.ru/news/biznes/43276?ysclid=mh7h7i60ch502887913>. (accessed 23.10.2025).
5. Dudinka is the northernmost port of Russia // Information portal "Maritime News of Russia". [electronic resource]. <https://morvesti.ru/analitika/1692/66270>. (accessed 30.09.2025).
6. Angarsk Petrochemical Company // Oil and Gas Portal "Petrodigest.ru". [Electronic resource]. <https://petrodigest.ru/plants/angarskaya-nhk>. (accessed 14.10.2025).
7. VTB Leasing has financed special equipment for the Sturgeon river port (Editorial) // <url> News Agency [Electronic resource]. <https://irk.ru/news/20250916/finance/?erid=2Vfnxx42>. (accessed 13.10.2025).
8. Vasilivetsky A. A new turn with the closure of the Norilsk copper plant // Prometall News Agency. [electronic resource]. https://www.prometall.info/corp/nornikel/noviy_povorot_v_istorii_s_zakrytiem_norilskogo_mednogo_zavoda?ysclid=mhukm4s17v814733110. (accessed 10.10.2025).
9. Ignatieva A.V. Putin instructed to submit proposals to improve the efficiency of cargo delivery to the Transarctic Transport Corridor // Information Portal "NEFTEGAZ.RU" [Electronic resource]. <https://neftegaz.ru/news/transport-and-storage/905345-v-putin-poruchil-predstavit-predlozheniya-po-povysheniyu-effektivnosti-dostavki-gruzov-k-transarktich> / (accessed 5.11.2025).
10. Andrey Nikitin spoke about the impact of transport on the social and economic development of cities // website of the Ministry of Transport of the Russian Federation. [electronic resource]. <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/12213?ysclid=mhul4yxacm838051536>. (accessed 11.11.2025).
11. In 2024, the Railways of Yakutia increased cargo transportation by 4.6 %, and in 2025 they expect traffic growth by 16 % (Editorial) // Russian Railways website. [electronic resource]. <https://company.rzd.ru/ru/9401/page/78314?id=220818>. (accessed: 10.16.2025).
12. Shcherbakov E. The goods from the road went down the river // East Siberian Way. – 2023. – October 23.
13. Mustafayeva L. The first stage of modernization of the cargo terminal has been completed at Lena station // Gudok Publishing House JSC [Electronic resource]. <https://gudok.ru/news/?ID=172497>. (accessed 11.10.2025).
14. A meeting dedicated to the development of Arctic seaports and inland waterways was held in Dudinka, Krasnoyarsk Territory // Official website of the Presidential Plenipotentiary Representative in the Siberian Federal District [Electronic resource]. <http://sfo.gov.ru/press/novosti/12552> / (accessed 12.10.2025)