



ВОСТОЧНЫЙ ЦЕНТР  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПЛАНИРОВАНИЯ



При участии:



ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ



# Транспортно- логистический вектор Дальнего Востока

Москва, 2024



ВОСТОЧНЫЙ ЦЕНТР  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПЛАНИРОВАНИЯ

## **Транспортно-логистический вектор Дальнего Востока**

# Сокращения

<b>А/д; а/с; т/с</b>	Автомобильная дорога; автотранспортное средство; транспортное средство
<b>АЗРФ</b>	Арктическая зона Российской Федерации
<b>АЛА</b>	Альтернативные летательные аппараты
<b>АТР</b>	Азиатско-Тихоокеанский регион
<b>БАС</b>	Беспилотные авиационные системы
<b>ВДС, ВРП</b>	Валовая добавленная стоимость, валовой региональный продукт
<b>В/с</b>	Воздушное судно
<b>ГИС/ФГИС</b>	Федеральная государственная информационная система
<b>ГЛОНАСС/ГНСС</b>	Глобальная навигационная спутниковая система/глобальная навигационная спутниковая система
<b>ГТЛК</b>	Государственная транспортная лизинговая компания
<b>ДВЖД, ЗабЖД, ВСЖД</b>	Дальневосточная/ Забайкальская/ Восточно-Сибирская железная дорога
<b>ДФО</b>	Дальневосточный федеральный округ
<b>ДФЭ</b>	Двадцатифутовый эквивалент
<b>ЕАО</b>	Еврейская АО
<b>ЕАЭС</b>	Евразийский экономический союз
<b>Ж/д</b>	Железная дорога; железнодорожный
<b>ИОЛС</b>	Индекс обслуживания линейным судоходством
<b>КНР</b>	Китайская Народная Республика
<b>КНДР</b>	Корейская Народно-Демократическая Республика
<b>МАПП</b>	Многосторонний автомобильный пункт пропуска
<b>НЦТЛП</b>	Национальная цифровая транспортно-логистическая платформа
<b>ОМСУ</b>	Органы местного самоуправления
<b>ООПТ</b>	Особо охраняемая природная территория
<b>ОТЛИ</b>	Объекты транспортно-логистической инфраструктуры
<b>РОИВ</b>	Региональные органы исполнительной власти
<b>СЗФО</b>	Северо-Западный федеральный округ
<b>СМЭВ</b>	Система межведомственного электронного взаимодействия
<b>СПГ</b>	Сжиженный природный газ
<b>ФОИВ</b>	Федеральные органы исполнительной власти
<b>ЧАО</b>	Чукотский АО
<b>ЮНКТАД (UNCTAD)</b>	Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию
<b>ЮФО</b>	Южный федеральный округ
<b>Э/э</b>	Электроэнергия
<b>ИМО</b>	International Maritime Organization (Международная морская организация)
<b>FAL</b>	Convention on Facilitation of International Maritime Traffic (Конвенция по облегчению международного морского судоходства)

# Содержание

<b>01</b>	<b>Ключевые выводы</b>	<b>5</b>
<b>02</b>	<b>Экономические показатели транспорта ДФО</b>	<b>7</b>
—	Валовая добавленная стоимость	8
—	Занятость и производительность труда	9
<b>03</b>	<b>Грузоперевозки морским транспортом</b>	<b>10</b>
—	Место ДФО в общем объеме морских перевозок	11
—	Направления морских перевозок: порты	12
—	Направления морских перевозок	13
—	Деятельность морских портов	15
—	Контейнерные перевозки	17
—	Транспортная связность портов	18
<b>04</b>	<b>Грузоперевозки внутренним водным транспортом</b>	<b>19</b>
—	Внутренние водные пути	20
—	Перевозка и обработка грузов	21
<b>05</b>	<b>Грузоперевозки железнодорожным транспортом</b>	<b>22</b>
—	Погрузка на территории ДФО	23
—	Восточно-Сибирская магистраль	24
—	Забайкальская магистраль	25
—	Дальневосточная магистраль	26
—	Загруженность Восточного полигона	27
—	Востребованность Восточного полигона	29

# Содержание

<b>06</b>	<b>Авиасообщение</b>	<b>30</b>
—	Авиасообщение Дальнего Востока	31
—	Единая дальневосточная авиакомпания	32
—	Развитие альтернативной аэрологистики	33
<b>07</b>	<b>Грузоперевозки автомобильным транспортом</b>	<b>34</b>
—	Дорожная инфраструктура	35
—	Перевозка грузов и грузооборот. Внешние перевозки	36
—	Грузовые автоперевозки в северных территориях	37
—	Завоз грузов в период действия автозимника (на примере Республики Саха (Якутия))	38
<b>08</b>	<b>Инвестиции в транспортную отрасль</b>	<b>39</b>
—	Инвестиции в транспортную отрасль	40
—	Подходы к обоснованию инвестиционных проектов транспортной инфраструктуры	41
<b>09</b>	<b>Цифровая трансформация в сфере транспорта и логистики</b>	<b>44</b>
—	Проекты цифровой трансформации в сфере транспорта и логистики	45
—	Национальная цифровая транспортно-логистическая платформа (НЦТЛП)	46
—	ГИС электронных перевозочных документов (ГИС ЭПД)	47
—	Система контроля международных автомобильных перевозок РФ (ГЛОНАСС) – КНР (Бейдоу)	48
—	Экосистема цифровых транспортных коридоров ЕАЭС (Экосистема ЦТК ЕАЭС)	49
<b>10</b>	<b>Контакты</b>	<b>50</b>
<b>11</b>	<b>Проекты ФАНУ «Востокгосплан»</b>	<b>52</b>

# Ключевые выводы

- В структуре ВРП ДФО транспортная отрасль занимает 2-ое место и сохраняет положительные темпы роста: в 2022 г. ВДС достигла значения 915 млрд рублей, что в постоянных ценах на 15,7% выше значения 2020 г.  
**9,4%** общероссийской ВДС создано в ДФО в 2022 г.
- Дальневосточный бассейн – это 27% морских перевозок России. В 2023 г. на порты ДФО приходится 44% импорта, почти треть экспортных отправок (29%), пятая часть каботажных перевозок (22%).  
**+64%** составил рост грузооборота портов Дальневосточного бассейна за 10 лет
- Доля контейнерных перевозок в морских перевозках ДФО составляет 11%. Рост степени контейнеризации грузов расширит пути выхода на рынок мировой торговли и повысит ВДС, генерируемую портами от перевалки высокотарифных грузов в контейнерах.  
**52%** доля Дальневосточного бассейна в общероссийском контейнерообороте (2023 г.)
- Порт Владивосток удерживает лидерство по объему перевалки контейнеров среди российских портов – 1,5 млн ДФЭ в 2023 г. Растет и степень интеграции порта в глобальную сеть линейного судоходства: значение индекса обслуживания линейным судоходством в I кв. 2024 г. почти в 2 раза выше среднемирового значения.  
**125**  
из 938 ранг порта Владивосток в рейтинге Port liner shipping connectivity index (I кв. 2024 г.)
- Оптимизировать загрузенность портов позволит переориентация назначения импортных грузов в порты Магадан, Петропавловск-Камчатский, Корсаков\*, Холмск\*, что приведет к перераспределению по видам транспорта для доставки грузов к конечному получателю. В частности, это может снизить задействование дефицитной провозной способности Восточного полигона (в направлении грузов из портов) и повысить использование Северного морского пути для каботажных перевозок.  
**68%** загрузенность перегрузочных мощностей портов в ДФО (2023 г.)
- Погрузка на железные дороги дальневосточными грузоотправителями увеличивается из года в год: в 2023 г. рост составил 5,6%. Планируемые инвестиционные проекты на территории ДФО также предполагают уверенный рост объемов погрузки и гарантируют востребованность Восточного полигона – к 2032 г. погрузка может вырасти до 148 млн тонн.  
**111**  
млн т объем погрузки на железную дорогу с территорий ДФО (2023 г.)

\* не включены в перечень портов, в которых действуют льготные тарифы на осуществление каботажных перевозок по Северному морскому пути (утвержден постановлением Правительства РФ от 18.03.2022 № 397).

# Ключевые выводы

— По протяженности судоходных внутренних водных путей ДФО занимает 3 место в стране. При этом масштабы их использования снижаются с каждым годом и преимущественно сфокусированы на осуществлении северного завоза. Проведение дноуглубительных работ требует дополнительного финансирования и специального оборудования.

52%

протяженность внутренних водных путей ДФО с гарантированными габаритами судовых ходов

— Росту пассажиропотока авиакомпаний способствуют программы субсидирования авиаперевозок: поддержка наименее социально защищенных категорий населения и поддержка единой дальневосточной авиакомпании «Аврора».

>10  
млн

авиапассажиров перевезено по дальневосточным маршрутам (2023 г.)

— На территории ДФО функционируют 12 автомобильных пунктов пропуска, из которых только 1 работает круглосуточно. Перевод на круглосуточный режим может обеспечить повышение проходимости в 2 раза (как показал эксперимент в пункте пропуска Забайкальск).

398  
тыс.

грузовых автотранспортных средств пересекли пункты пропуска ДФО (2023 г.)

# Экономические показатели транспорта ДФО





# Валовая добавленная стоимость

Доля ВДС, созданной в ДФО, в общероссийской транспортной отрасли в 2022 г. составила 9,4% (▲6-ое место среди федеральных округов). В структуре экономики ДФО отрасль занимает второе место после добычи полезных ископаемых (ДПИ). В 2022 г. она достигла 915 млрд рублей в основных текущих ценах (на 5,6% выше значения 2021 г. и на 15,7% выше значения 2020 г. в постоянных ценах 2016 г.), индекс физического объема ВДС – 105,4%. Регионы-лидеры по вкладу в ВДС транспорта – Приморский и Хабаровский края.

Рисунок 1. Динамика структуры ВРП ДФО, %

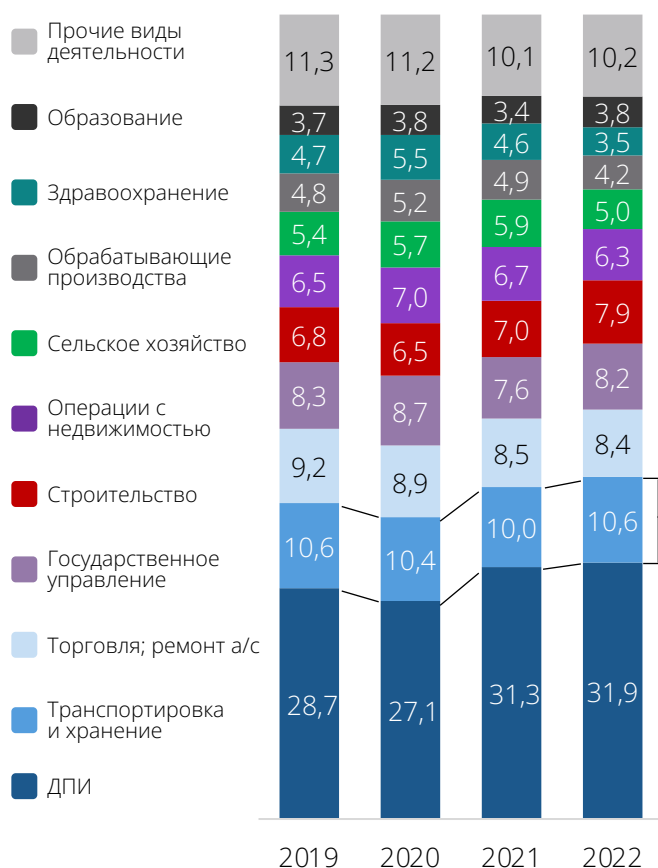


Рисунок 2. Структура ВДС транспортной отрасли по субъектам ДФО в 2022 г.

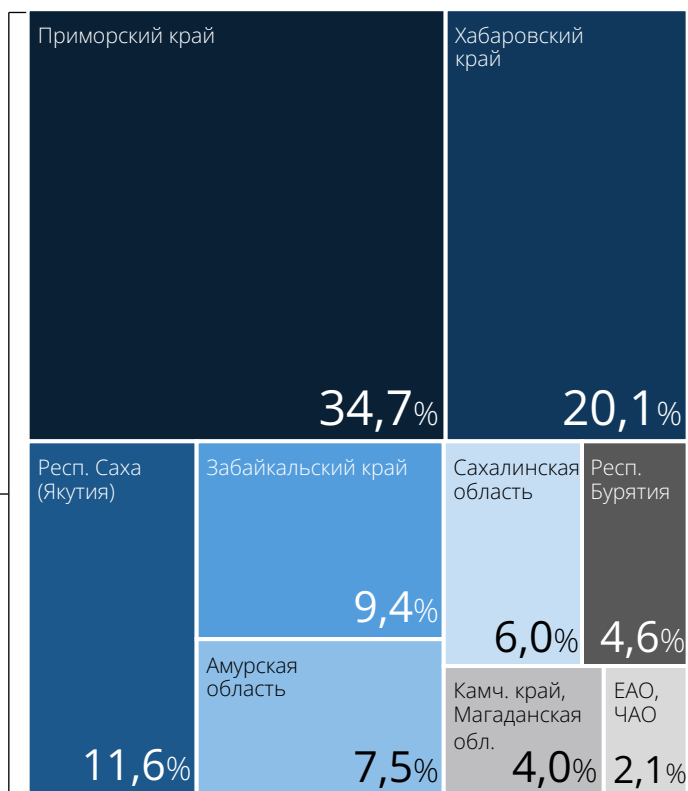
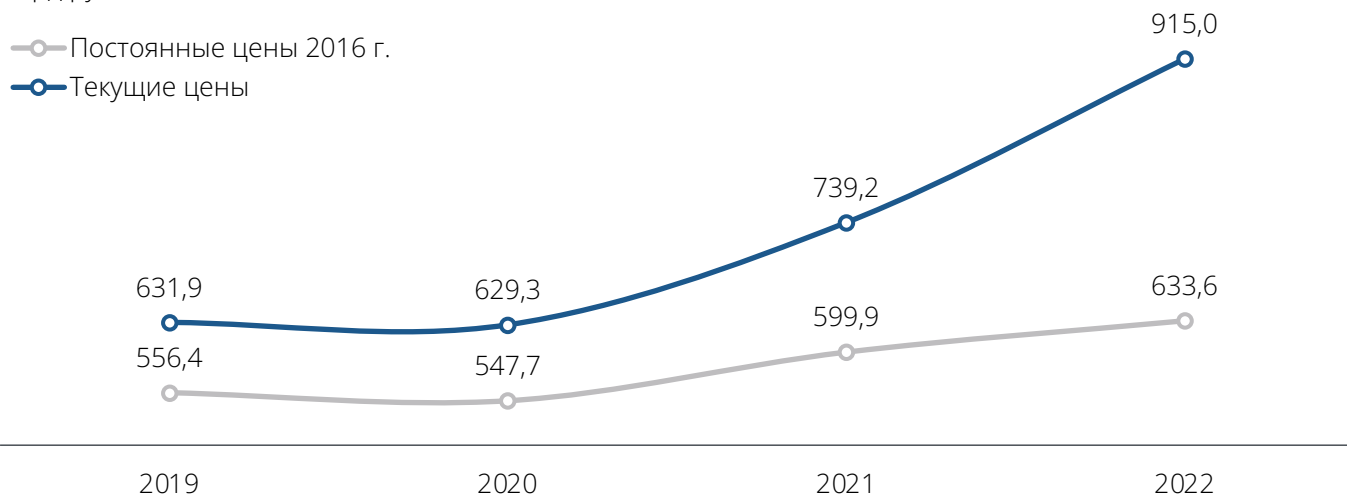


Рисунок 3. Динамика величины ВДС по виду деятельности «Транспортировка и хранение» в ДФО, млрд руб.

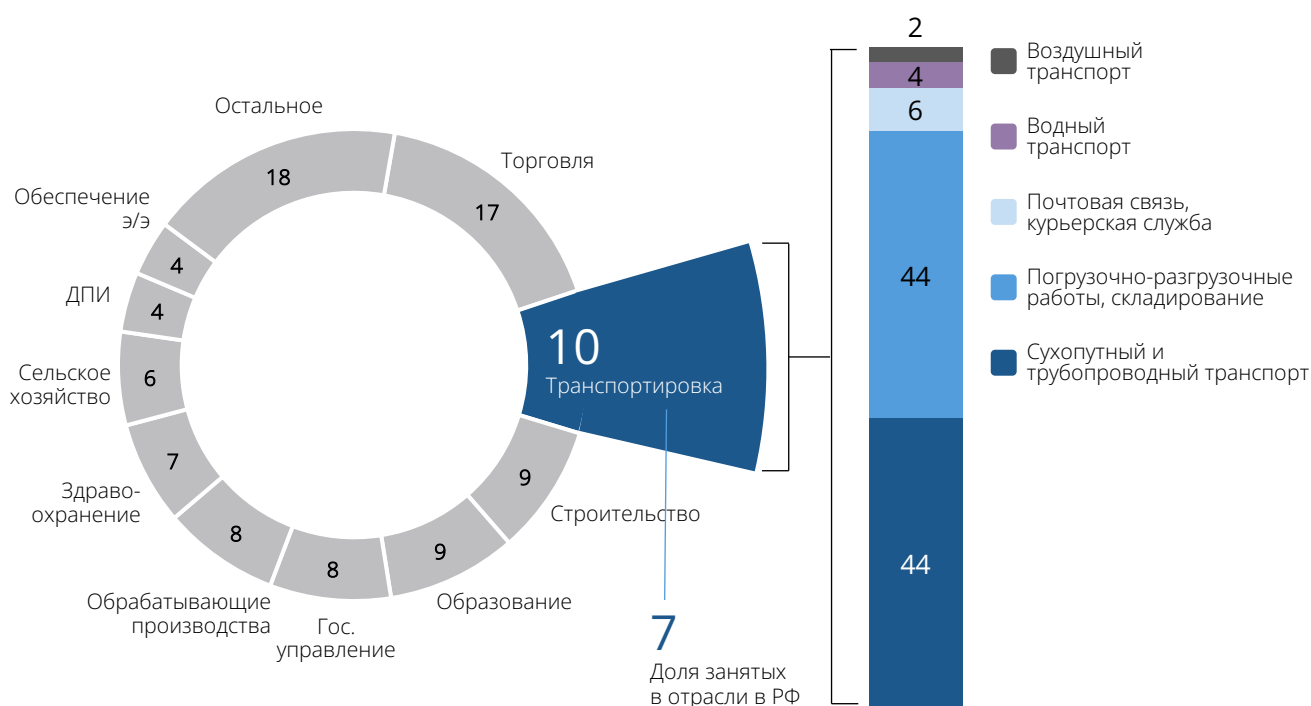


Источники: расчеты по данным ЕМИСС, показатели «Структура валового регионального продукта (ОКВЭД 2)», «Валовой региональный продукт в основных ценах (ОКВЭД 2)»

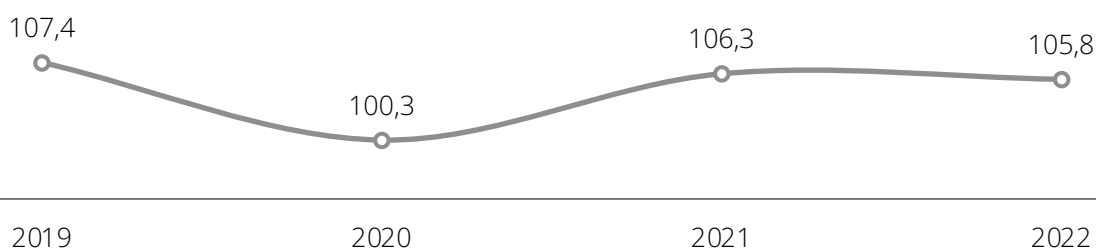
# Занятость и производительность труда

Вид экономической деятельности «Транспортировка и хранение», где в 2022 г. работало около 384 тыс. человек, занимает 2-ое место в структуре занятости ДФО, уступая лишь отрасли торговли. Более 87% в структуре занятости приходится на сухопутный (автомобильные и ж/д перевозки) и трубопроводный транспорт, а также складское хозяйство и вспомогательную транспортную деятельность (погрузочно-разгрузочные работы, деятельность транспортной инфраструктуры, агентств).

**Рисунок 4.** Структура занятых в экономике ДФО и по отдельным видам деятельности транспортной отрасли в 2022 г., %



**Рисунок 5.** Динамика индекса производительности труда\* по виду деятельности «Транспортировка и хранение» в ДФО, %.



\* индекс рассчитан по методологии Росстата как отношение индекса физического объема ВДС отрасли к индексу изменения затрат труда в отрасли (в качестве затрат труда принято количество фактически отработанных человеко-часов на всех рабочих местах или видах работ отрасли).

Источники: расчеты по данным ЕМИСС, показатели «Среднегодовая численность занятых в экономике (расчеты на основе интеграции данных) с 2017 г.», «Количество фактически отработанного времени на всех видах работ по производству товаров и услуг (в среднем за год) с 2017 г.», «Индексы физического объема валового регионального продукта (ОКВЭД 2)»

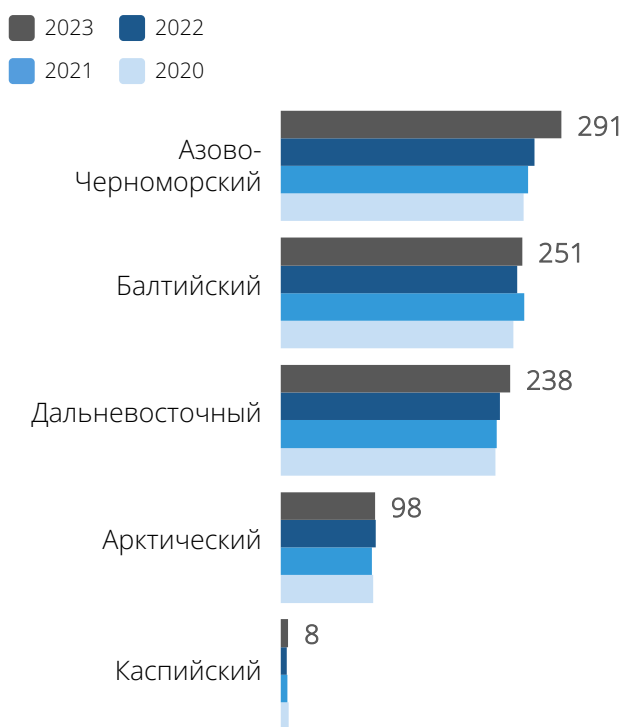
# Грузоперевозки морским транспортом



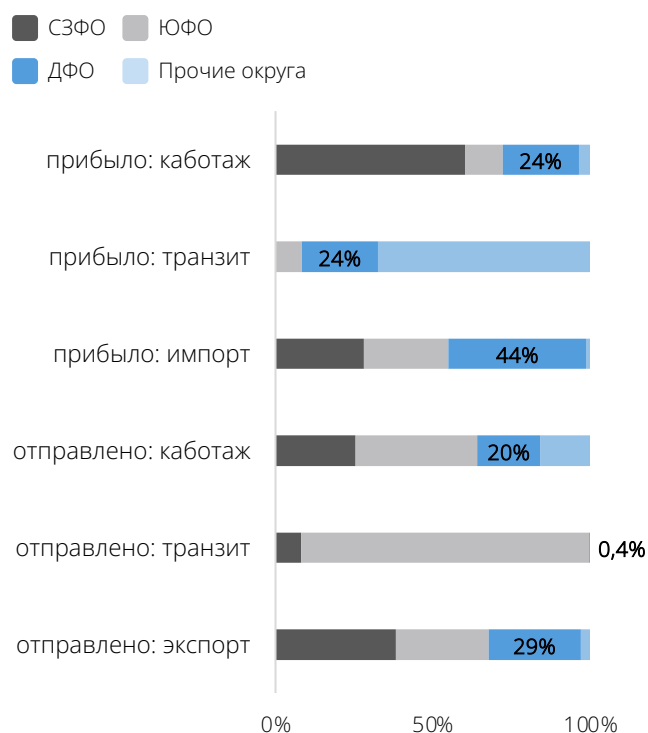
# Место ДФО в общем объеме морских перевозок

Доля Дальневосточного бассейна в общем объеме морских перевозок России в 2023 г. составляет 27%. С 2019 г. наблюдается положительная динамика: объем перевозок в 2023 г. вырос на 12% по отношению к 2019 г. В 2023 г. на порты ДФО приходится 44% импорта, почти треть экспортных отправок (29%), пятая часть каботажных перевозок (22%). Более 80% прибывших в ДФО грузов являются сухими; в отправленных грузах наливные составляют 39%.

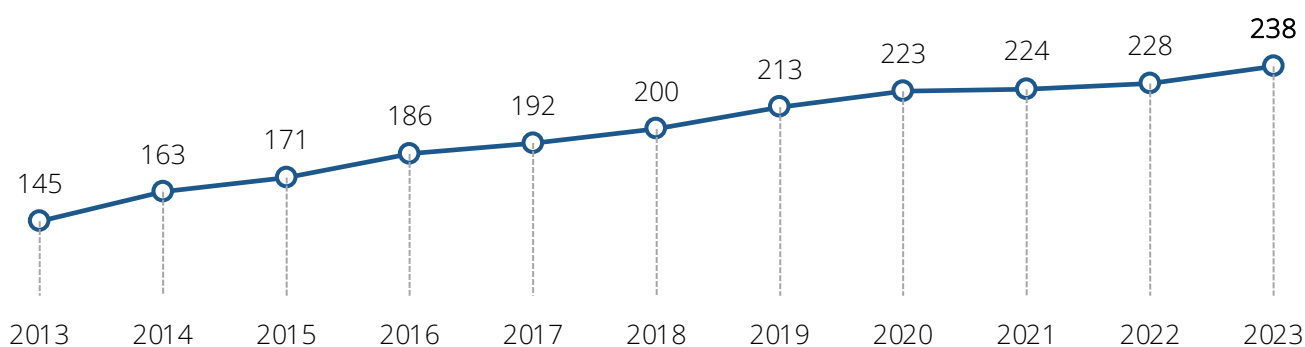
**Рисунок 6.** Объем перевалки грузов по бассейнам за 2020-2023 гг., млн т



**Рисунок 7.** Структура межпортовых перевозок грузов морским транспортом, январь – декабрь 2023 г.



**Рисунок 8.** Динамика грузооборота\* портов Дальневосточного бассейна, млн т



\* в отличие от грузооборота на ж/д и автотранспорте, выражаемом в тонно-километрах за период времени, грузооборот на морском транспорте – это объем перевезенного (переваленного) груза и выражается в тоннах за период времени.

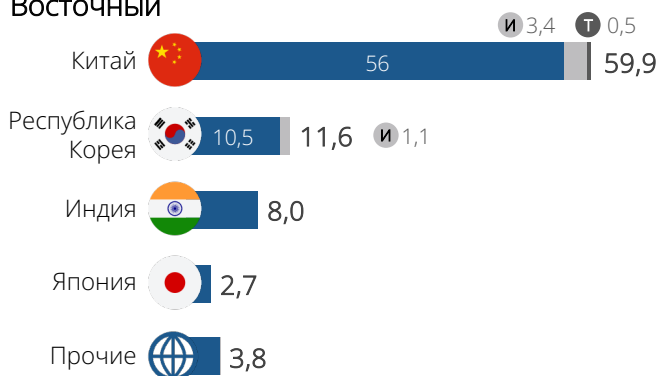
Источники: расчеты по данным АО «Морцентр-ТЭК»; ЕМИСС, показатель «Объем межпортовых перевозок грузов морским транспортом»

# Направления морских перевозок: порты

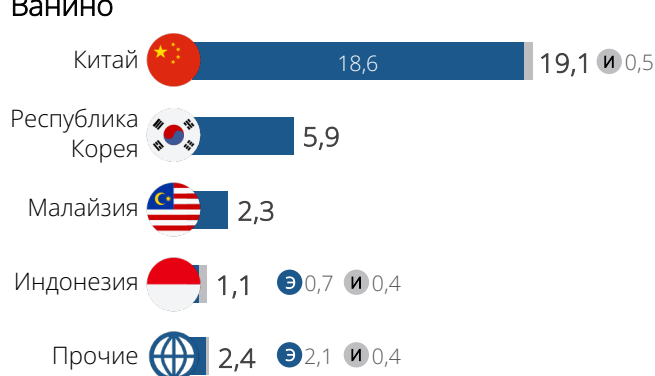
Рисунок 9. Внешнеэкономические партнеры по портам ДФО: объем и структура перевозок в 2023 г., млн т

■ Экспорт    ■ Импорт    ■ Транзит  
⊖ X,X    ⊖ X,X    ⊖ X,X

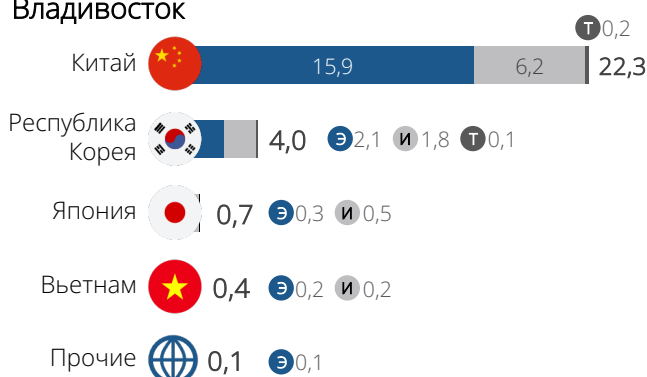
## Восточный



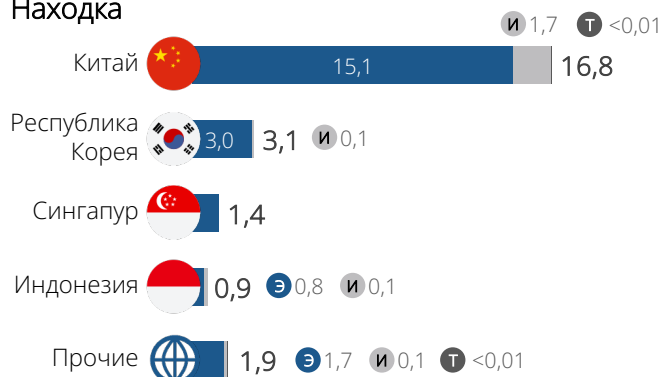
## Ванино



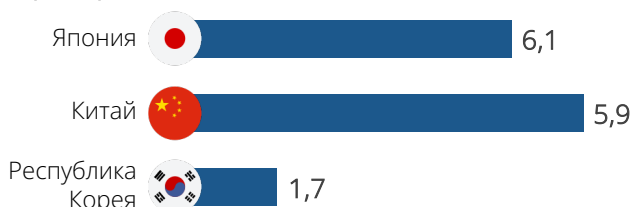
## Владивосток



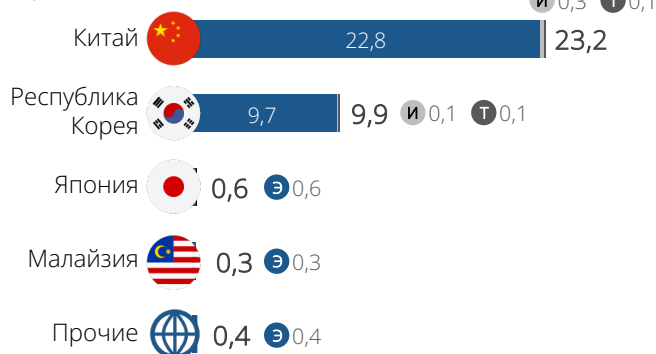
## Находка



## Пригородное



## Прочие



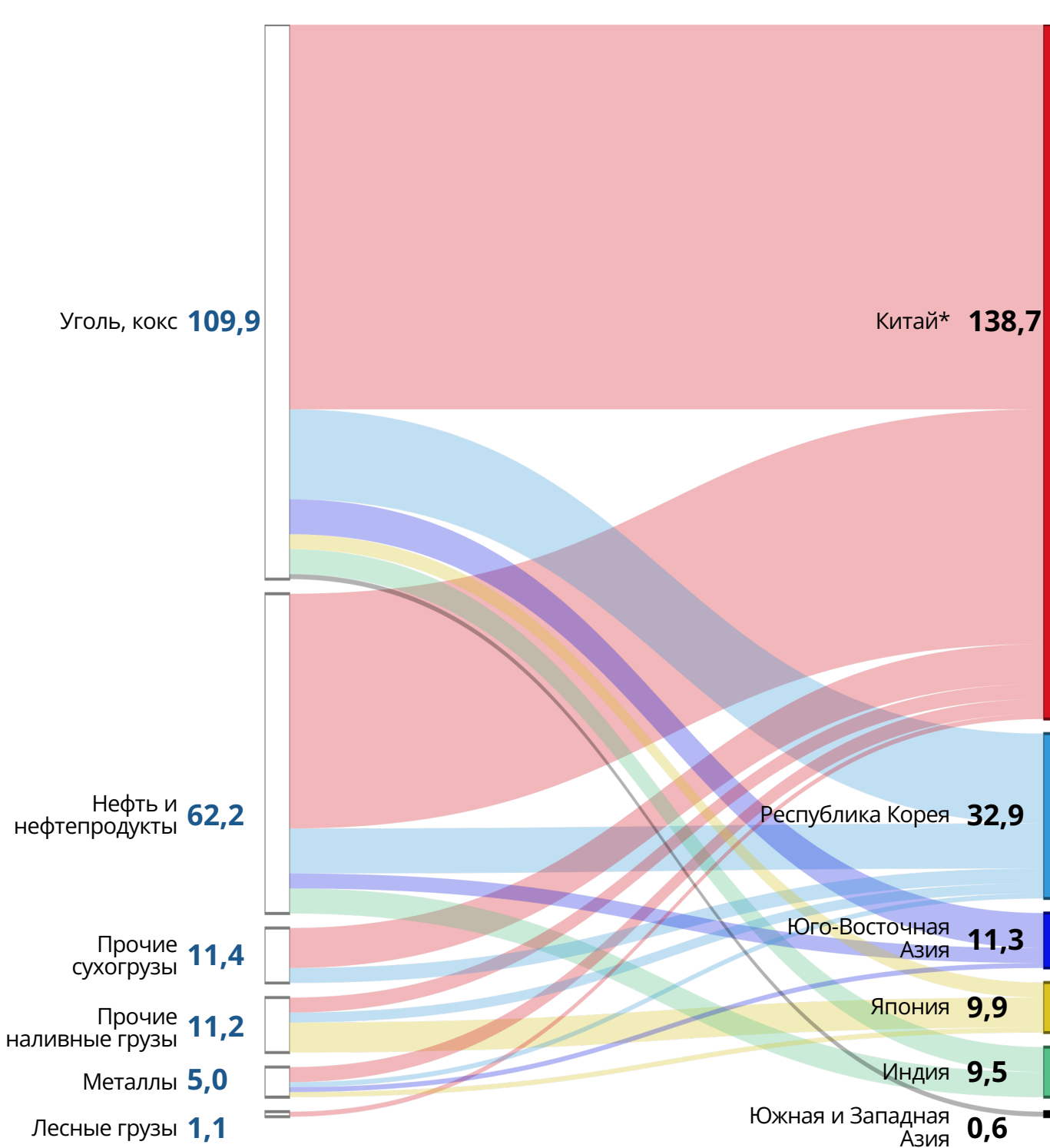
Источники: расчеты по данным АО «Морцентр-ТЭК»

# Направления морских перевозок

## Экспорт

В 2023 г. из портов Дальневосточного бассейна отправлено почти 203 млн т (▲6,8%) экспортных грузов, из которых 73 млн т (▲87%) – судами под российским флагом. В топ-3 получателей российского экспорта вошли: Китай (64% поставок), Республика Корея (16%) и Япония (5%).

Рисунок 10. Товарная структура экспортных перевозок через морские порты Дальневосточного бассейна в 2023 г., млн т



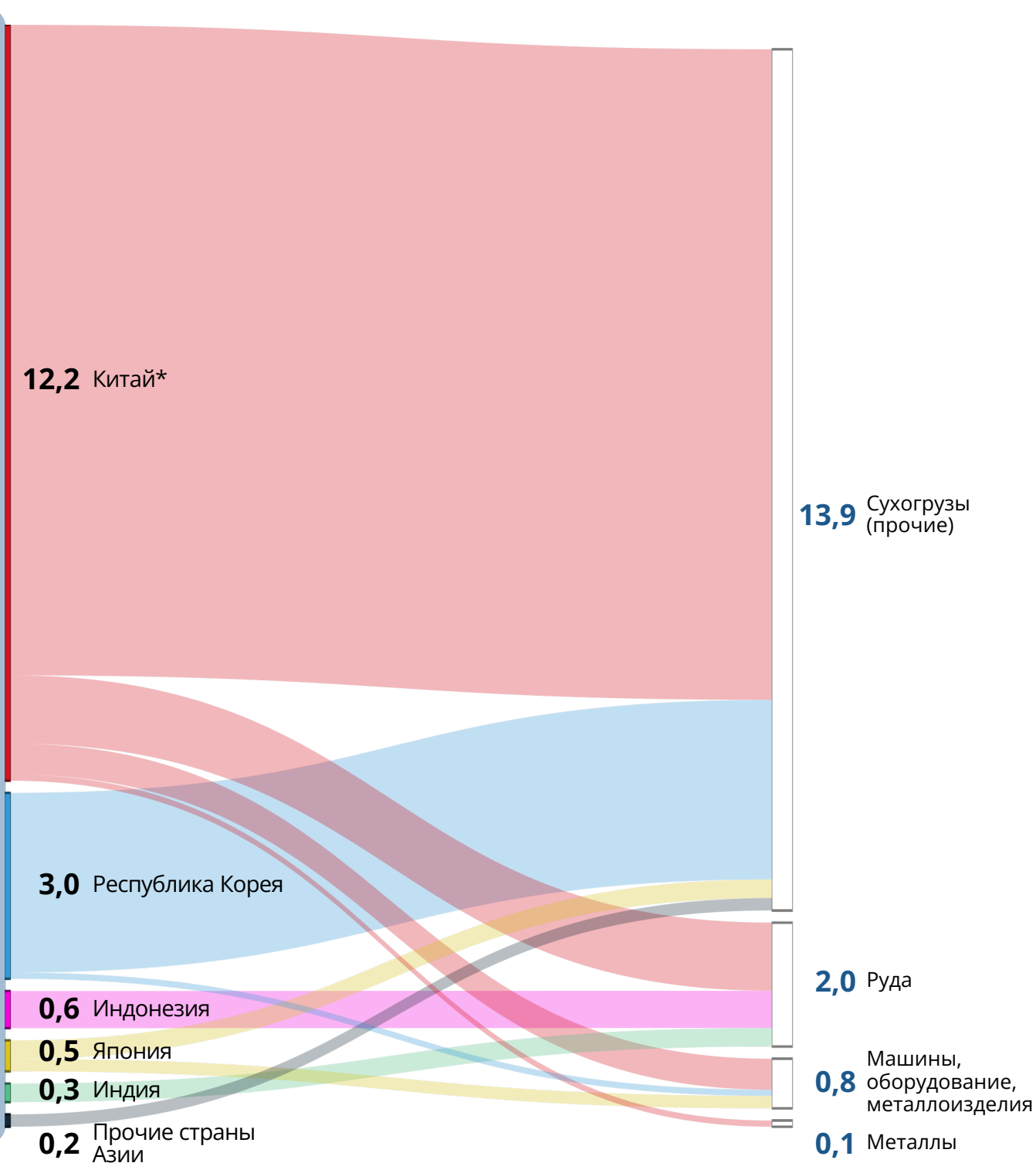
\* с учетом Тайваня

Источники: расчеты по данным АО «Морцентр-ТЭК»

# Импорт

В 2023 г. в порты Дальневосточного бассейна прибыло 16,9 млн т импортных грузов, из которых 3,7 млн т – на судах под российским флагом. Основными странами-поставщиками импортной продукции стали: Китай (72%), Республика Корея (18%) и прочие страны Азии.

**Рисунок 11.** Товарная структура импортных перевозок через морские порты Дальневосточного бассейна в 2023 г., млн т



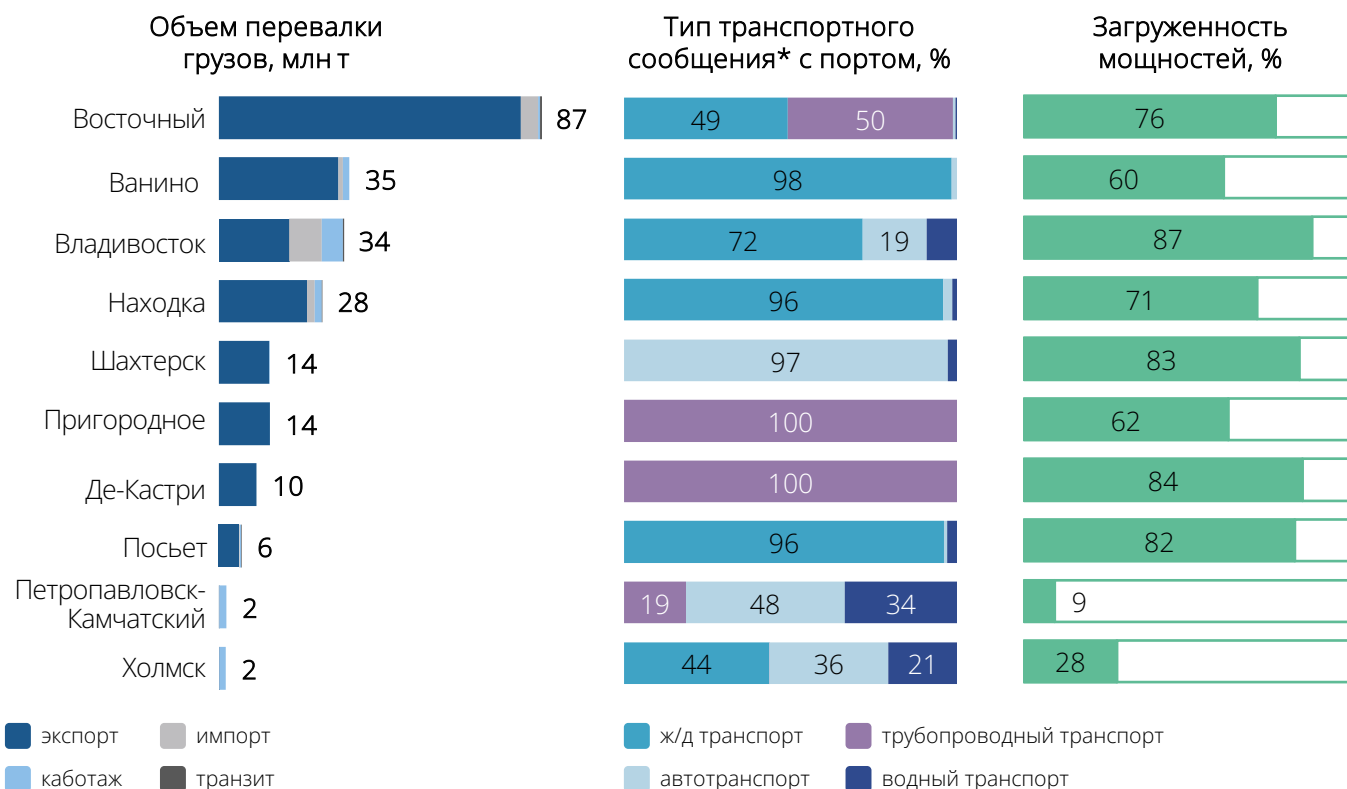
\* с учетом Тайваня

Источники: расчеты по данным АО «Морцентр-ТЭК»

# Деятельность морских портов

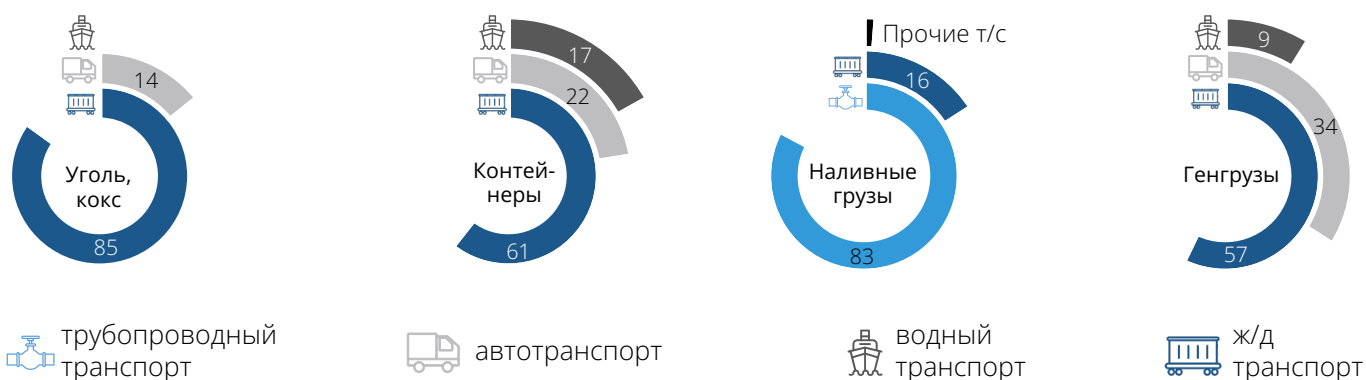
На топ-10 портов (всего 21) Дальневосточного бассейна по объему перевалки приходится около 96% перерабатываемых грузов. Железнодорожным транспортом в 2023 г. доставлено 122,5 млн т (57%), трубопроводным – 66,6 (31%), автомобильным – 21,8 (10%), морским – 2,4 (1%). В 2023 г. загруженность перегрузочных мощностей в ДФО составила 68%.

**Рисунок 12.** Характеристика топ-10 морских портов Дальневосточного бассейна по объемам перевалки грузов в 2023 г.



Основным сообщением с портом для наливных грузов является трубопроводный транспорт, для контейнеров, сухогрузов и генеральных грузов – железнодорожный.

**Рисунок 13.** Виды транспорта для доставки в порты и отправления из портов грузов в 2023 г., %



\* прибытие в порт и отправление из порта грузов

Источники: расчеты по данным Росстата, АО «Морцентр-ТЭК»



# Деятельность морских портов

Высокие тарифы на погрузочно-разгрузочные работы отмечаются у нефтяных грузов, контейнеров (как груженых, так и порожних) и отдельных генеральных грузов. В портах с высокой представленностью данных грузов генерируется большой объем добавленной стоимости от перевалки.

Рисунок 14. Структура перевалки топ-10 портов Дальневосточного бассейна, %

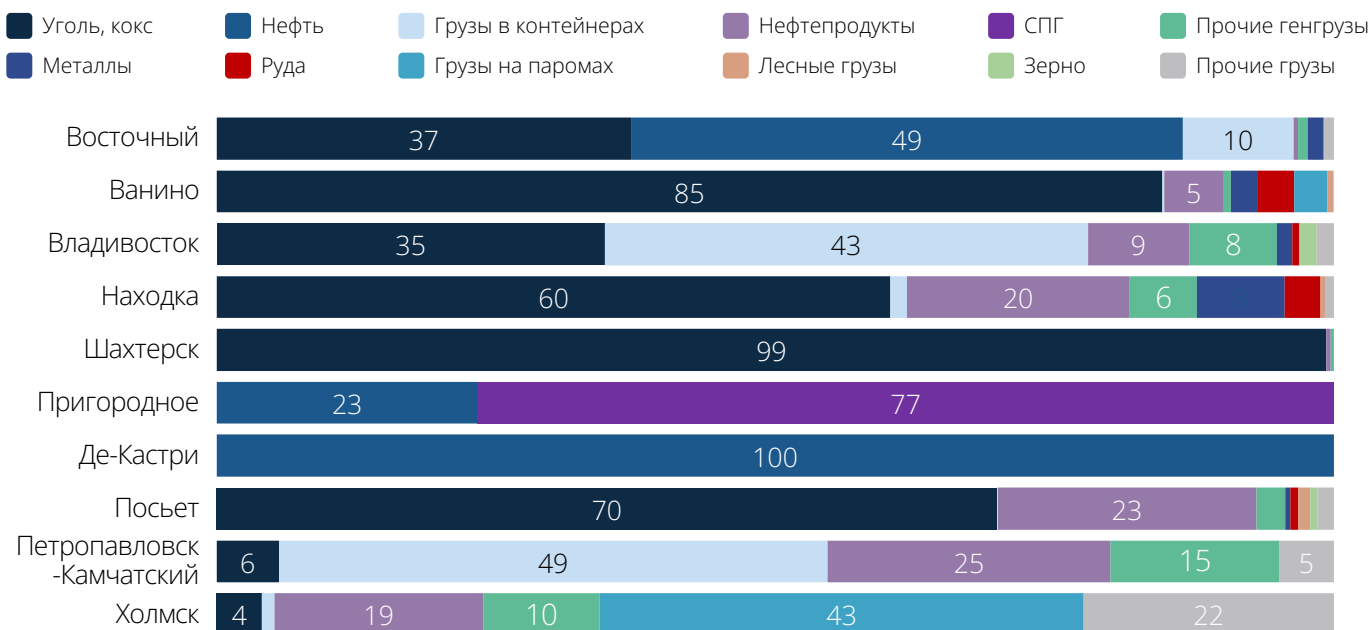


Рисунок 15. Распределение топ-10 портов Дальневосточного бассейна по объему перевалки и ВДС, генерируемой от перевалки грузов\*, в расчете на тонну полезного груза



\* ВДС рассчитана как доля от объема переваленных грузов (за исключением категории «Прочие грузы») и контейнеров (порожних и груженых), оцененного по среднему (по крупнейшим терминалам Приморского и Хабаровского краев) тарифу на погрузочно-разгрузочные работы по видам грузов. Доля ВДС определена как часть выпуска за вычетом промежуточного потребления, оцениваемого за базовый 2020 г. по таблицам ресурсов и использования товаров и услуг (Росстат), и приводимого к значениям 2023 г. через индексы-дефляторы.

Источники: расчеты по данным Росстата, АО «Морцентр-ТЭК», Минэкономразвития РФ

# Контейнерные перевозки

Более 80% грузов мировой торговли перевозится морским транспортом, из них 15-16% занимают контейнерные перевозки (уступая только сухим и нефтяным грузам). По прогнозам ЮНКТАД рост контейнерных перевозок будет превышать рост морских и составит около 3% ежегодно в период 2024-2028 гг.

Рисунок 16. Мировой грузооборот контейнеров в портах в 2022 г.



Выгодное экономико-географическое расположение превращает Дальний Восток в одну из основных артерий международного сообщения России, стран Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона. Ближайшие торговые соседи Дальнего Востока – лидеры в мире логистики.

Объем перевалки грузов в контейнерах в морских портах России в 2023 г. вырос на 15%, в портах Дальневосточного бассейна – на 12% (2,6 млн ДФЭ) и составил 52% от общероссийского значения. По сравнению с 2022 г. значительно вырос импорт контейнеров – на 23%; экспорт вырос на 6%; каботаж – на 7%. Одновременно фиксируется снижение транзита контейнеров на 7%.

Рисунок 17. Динамика грузооборота контейнеров в портах, тыс. ДФЭ

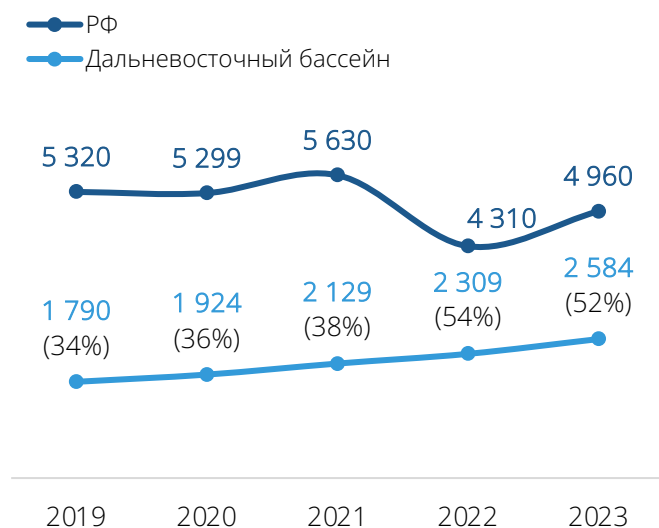


Рисунок 18. Порты ДФО по объему перевалки контейнеров и порты-лидеры в России, млн ДФЭ



Порты Магадан, Петропавловск-Камчатский и Корсаков ориентированы на каботажные перевозки контейнеров. Мощности данных портов не задействованы в полной мере и могут быть использованы при перераспределении импортных грузов для доставки до места назначения или до крупных портов (фидерные перевозки). При этом только порт Корсаков из указанных выше портов не входит в перечень портов назначения, в которых действуют льготные тарифы на осуществление каботажных перевозок по Северному морскому пути (утвержден постановлением Правительства РФ от 18.03.2022 № 397).

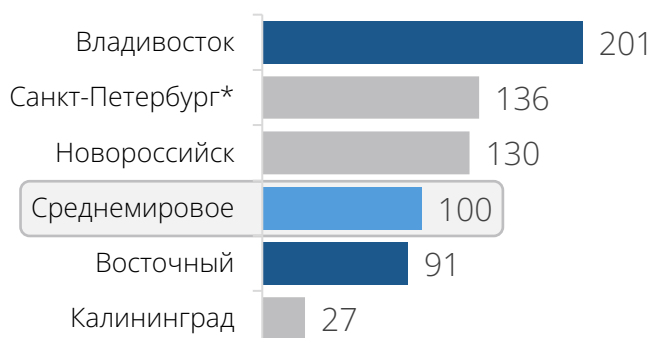
Источники: расчеты по данным ЮНКТАД (UNCTADstat, «Обзор морского транспорта 2023»), АО «Морцентр-ТЭК»

# Транспортная связность портов

Степень интеграции портов в глобальную сеть линейного судоходства определяют по индексу обслуживания линейным судоходством (Port liner shipping connectivity index)\*. Индекс разработан ЮНКТАД (UNCTAD) и оценивает транспортную связность контейнерных портов по компонентам:

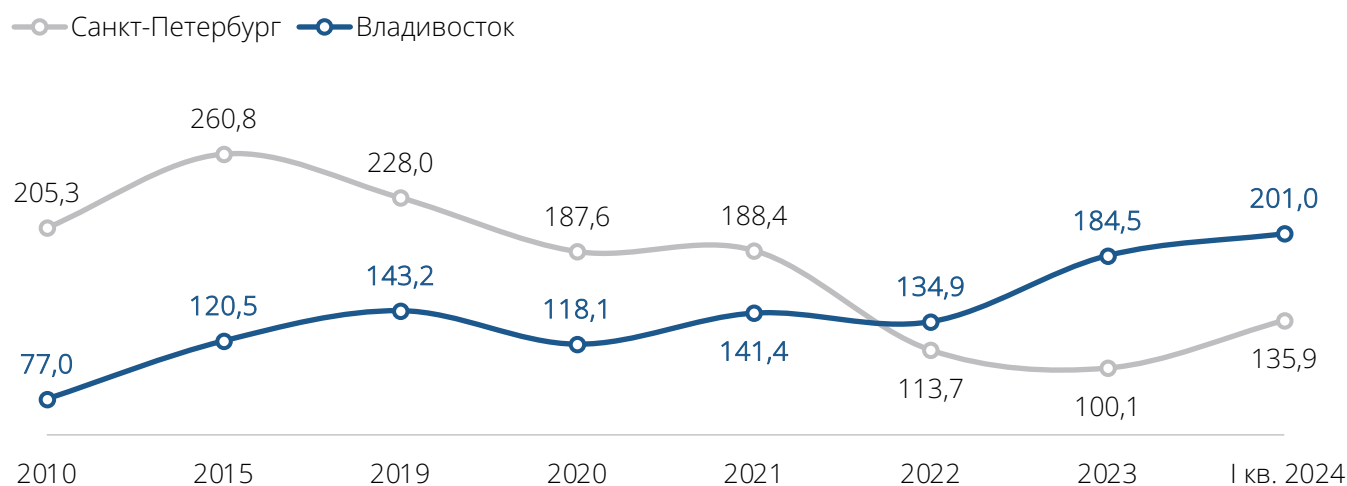
- 1) число плановых заходов судов в порт в неделю;
- 2) общая годовая вместимость в ДФЭ;
- 3) число регулярных контейнерных линий, связывающих порт с зарубежными портами;
- 4) число компаний, выполняющих линейные грузоперевозки из порта и в порт;
- 5) размер крупнейшего контейнеровоза в ДФЭ, выполняющего перевозки в порту;
- 6) число зарубежных портов, связанных с портом прямыми линейными перевозками.

**Рисунок 19.** Топ-5 портов России по значению ИОЛС в I кв. 2024 г.



\* без учета терминала «Бронка»

**Рисунок 20.** Динамика среднегодового ИОЛС по флагманским контейнерным портам Северо-Западного и Дальневосточного бассейнов



Источники: расчеты по данным ЮНКТАД

**Таблица 1.** Ранг портов ДФО в мировом рейтинге по ИОЛС

Порт	I кв. 2024 (из 938)	2010-2024	
		ВЫСШИЙ	НИЗШИЙ
Владивосток	▲ 125	106 (2014)	312 (2010)
Восточный	▼ 268	122 (2015)	359 (2023)
Находка	▲ 615	615 (2024)	909 (2012)
Магадан	▼ 674	602 (2012)	819 (2010)
Корсаков	▼ 701	522 (2014)	701 (2024)
Петропавловск-Камчатский	▼ 879	502 (2022)	879 (2024)

По результатам оценки индекса за I кв. 2024 г. два дальневосточных порта входят в топ-5 российских портов.

Наивысшее значение среди российских портов у порта Владивосток, которое в 2 раза превышает среднемировое базовое значение за I кв. 2023 г. Мировым лидером стал порт Шанхая (КНР) со значением 2170. Медианное значение – 38,3.

\*индекс рассчитывается ежеквартально. В среднем в рейтинг включается порядка 930 портов (в зависимости от сезона). В 2024 г. индекс перенормирован к базе, отражающей среднее значение связности портов в мире по состоянию на I кв. 2023 г.


# Грузоперевозки внутренним водным транспортом

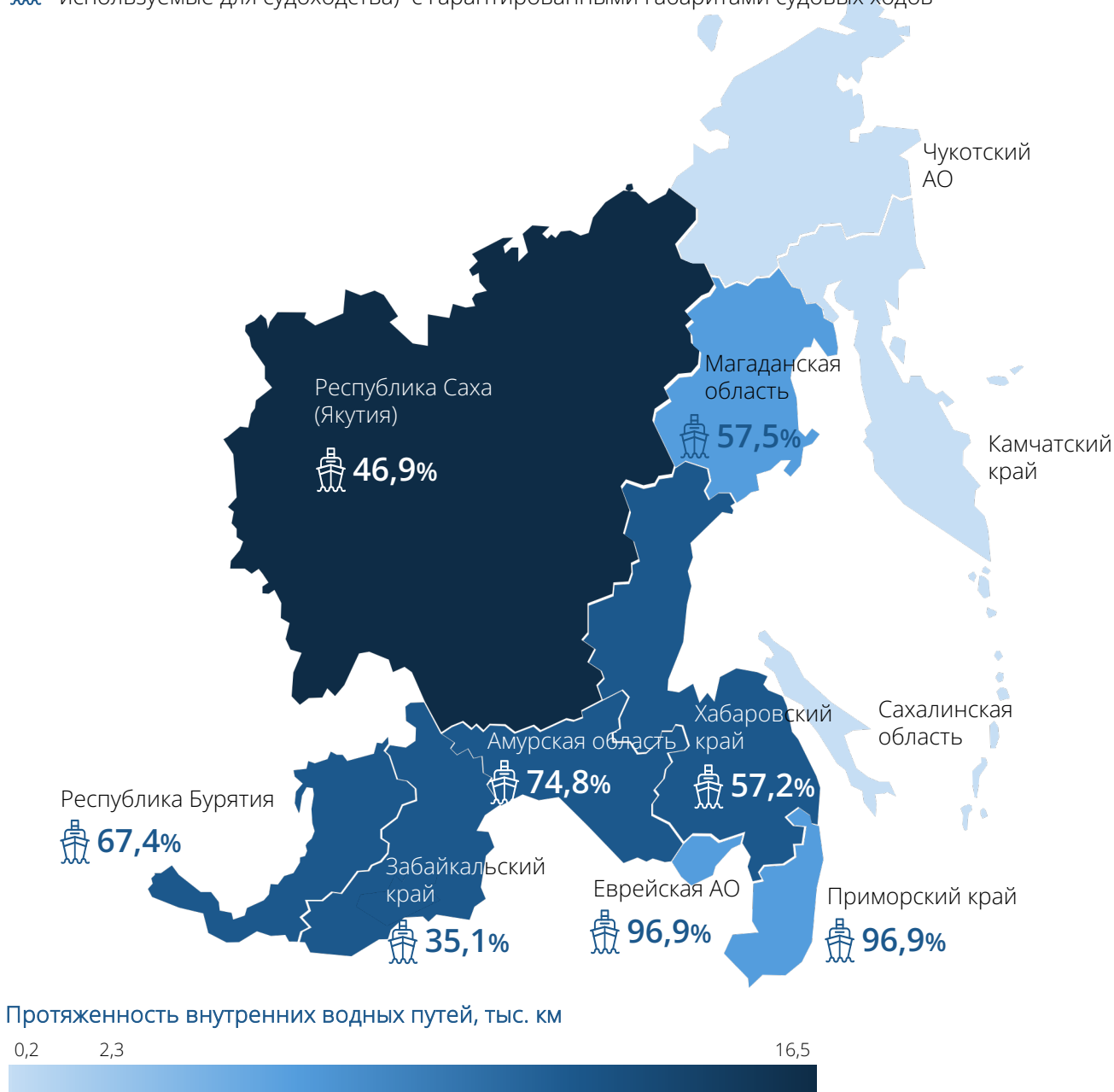


# Внутренние водные пути

Судоходность внутренних водных путей обеспечивает промышленное освоение и жизнеобеспечение труднодоступных территорий Дальнего Востока и Арктики, а также использование транспортного потенциала Северного морского пути. На Дальнем Востоке самая большая протяженность внутренних водных путей среди других федеральных округов, а по доле протяженности путей с гарантированными габаритами судовых ходов (по состоянию на 2023 г. – 52%) ДФО уступает лишь Сибирскому и Северо-Западному федеральным округам. Для устранения лимитирующих участков требуется проведение дноуглубительных работ, финансирование которых не предусмотрено в нормативах финансовых затрат на содержание внутренних водных путей (постановление Правительства РФ от 02.12.2014 №1295). В рамках реализации государственной программы РФ «Развитие транспортной системы» в 2024-2026 гг. запланировано строительство и приобретение земснарядов и иного оборудования для работ в бассейнах рек Дальнего Востока и Арктики.

**Рисунок 21.** Региональная характеристика состояния внутренних водных путей ДФО по состоянию на 2023 г.

 Доля протяженности водных путей (естественные или искусственные федеральные пути сообщения, используемые для судоходства) с гарантированными габаритами судовых ходов



Источники: расчеты по данным Росстата, материалы Минвостокразвития России

# Перевозка и обработка грузов

Масштабы использования внутренних водных путей с каждым годом уменьшаются. В 2023 г. из ДФО по внутренним водным путям отправлено 4,5 млн т грузов (-4,4%), а прибыло – 5,4 (-7,2%), из которых порядка 67% составили грузы Северного завоза.

**Рисунок 22.** Динамика объемов межрегиональных перевозок грузов внутренним водным транспортом в ДФО, млн т



\* включает внутрорегиональные перевозки

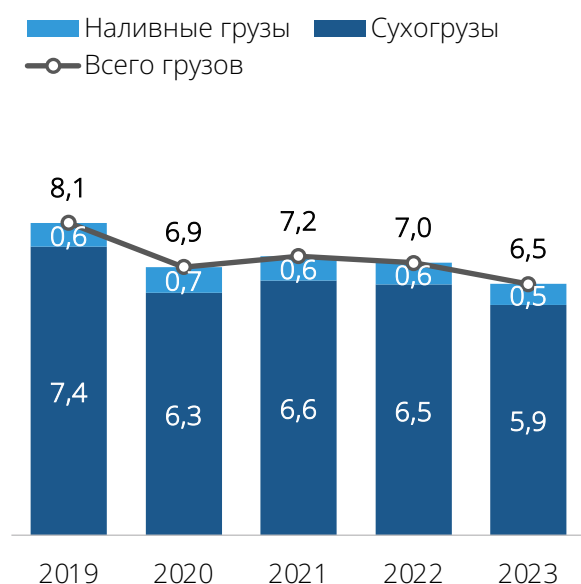
**Рисунок 23.** Региональный разрез перевозок внутренним водным транспортом в ДФО в 2023 г., млн т



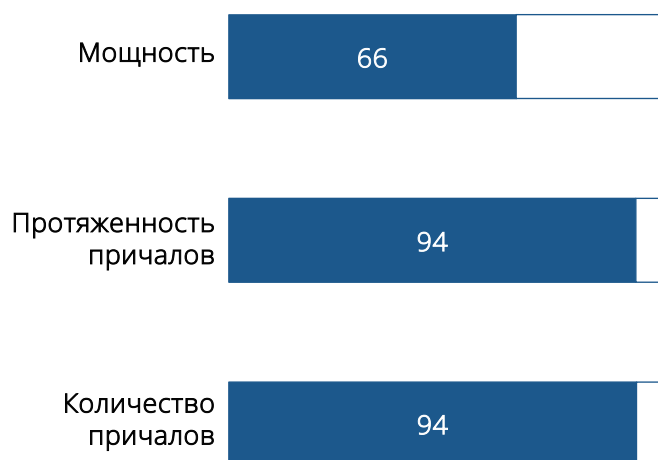
Объемы переработки\* сухогрузов на внутреннем водном транспорте ДФО в 2023 г. снизились на 8,1%, наливных грузов – на 5,2%. Сокращение общего объема грузов относительно 2022 г. составляет 7,8%. Причальные стенки портовых комплексов использовались почти в полном объеме при относительно низкой загрузке перегрузочных мощностей.

\* показатель переработки грузов представляет собой сведения об объемах портовых и кооперированных (со смежных видов транспорта) перегрузочных работ


**Рисунок 24.** Динамика объемов переработки грузов на внутреннем водном транспорте в ДФО, млн т



**Рисунок 25.** Загрузка перегрузочного комплекса внутреннего водного транспорта в 2023 г., %



Источники: расчеты по данным ЕМИСС, показатели «Объемы региональных и межрегиональных перевозок грузов и пассажиров внутренним водным транспортом», «Отправлено грузов в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности внутренним водным», «Объем переработки грузов на внутреннем водном транспорте», «Перегрузочные комплексы для обслуживания транспортного флота»



# Грузоперевозки железнодорожным транспортом

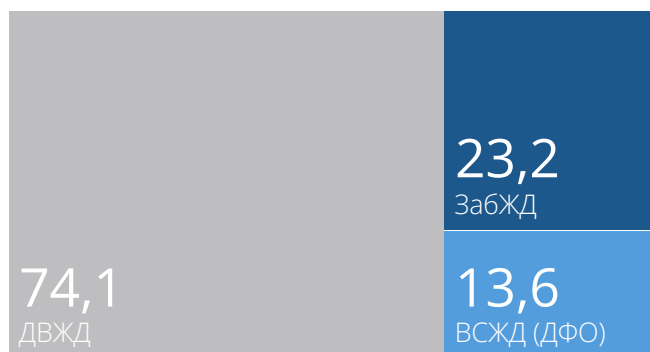
# Погрузка на территории ДФО

По территории ДФО проходят 3 железные дороги:

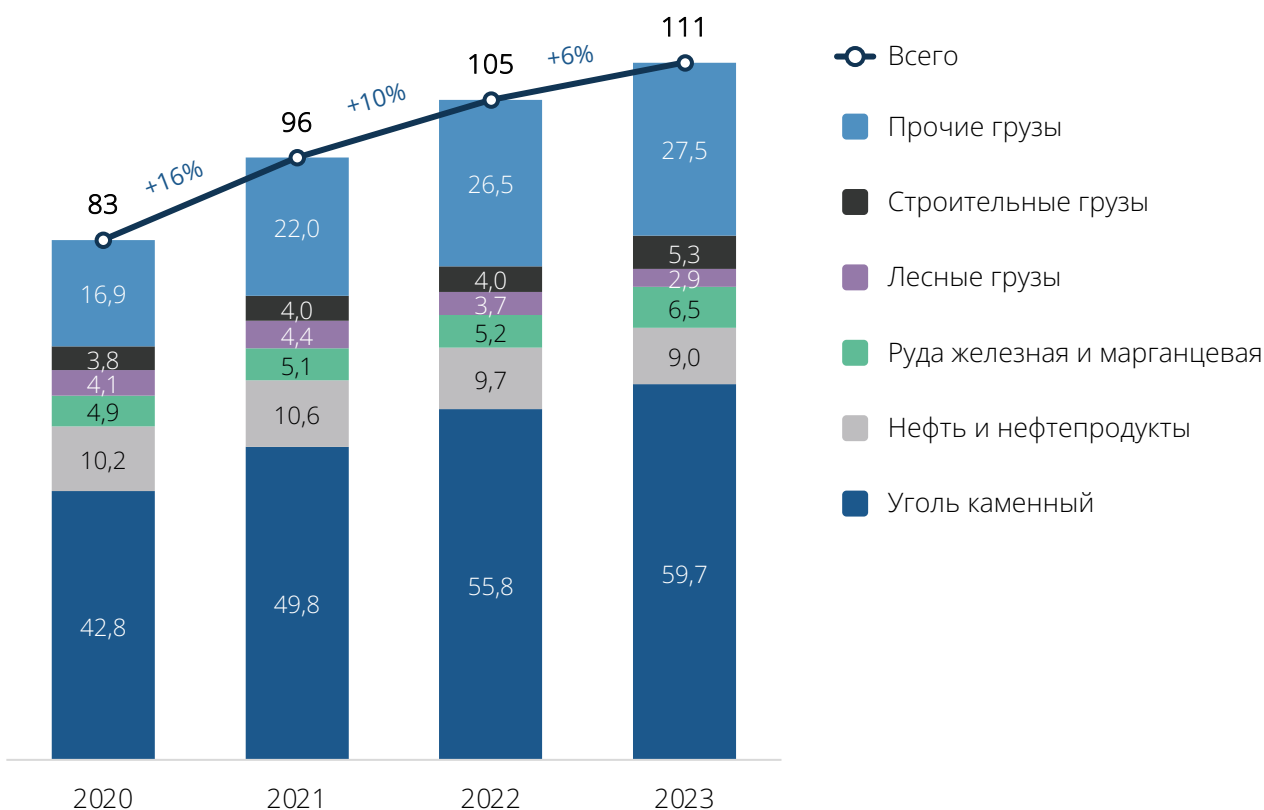
- Восточно-Сибирская (включает также территорию Иркутской области);
- Забайкальская (полностью на территории ДФО);
- Дальневосточная (полностью на территории ДФО).

Общая погрузка на железные дороги с ДФО в 2023 г. составила 110,9 млн т, на 6% больше, чем в 2022 г., и на 34% больше, чем в 2020 г. Стабильно растут угольные, рудные, строительные грузы и категория «прочие грузы». Снижение наблюдается по лесным и нефтяным грузам.

**Рисунок 26.** Структура погрузки в ДФО в разрезе железных дорог в 2023 г., млн т



**Рисунок 27.** Погрузка грузов на железные дороги с территорий ДФО, млн т



Перевозки контейнеров на Дальнем Востоке в 2023 г. выросли более, чем на 19% (учитывается общий прирост объемов перевозки на ДВЖД и ЗабЖД, но не учитывается часть объемов перевозки ВСЖД из субъектов ДФО по причине отсутствия данных в открытых источниках).

Всего через железнодорожные погранпереходы Дальнего Востока (на границе с Китаем и Монголией) в обоих направлениях перевезено порядка 45 млн т грузов, в том числе 1 млн 161 тыс. контейнеров ДФЭ (+26% к 2022 г.). На экспорт отправлено более 40 млн т грузов (+25%), в основном каменный уголь, пиломатериалы, железная руда, бумага, зерно, удобрения.

Источники: расчеты по данным АО «РЖД»



# Восточно-Сибирская магистраль

**4** субъекта РФ\*



связаны Восточно-Сибирской железной дорогой

\* Иркутская область, Республика Бурятия, Забайкальский край, Республика Саха (Якутия). Часть ж/д путей пролегает вдоль озера Байкал

**13,6** млн т

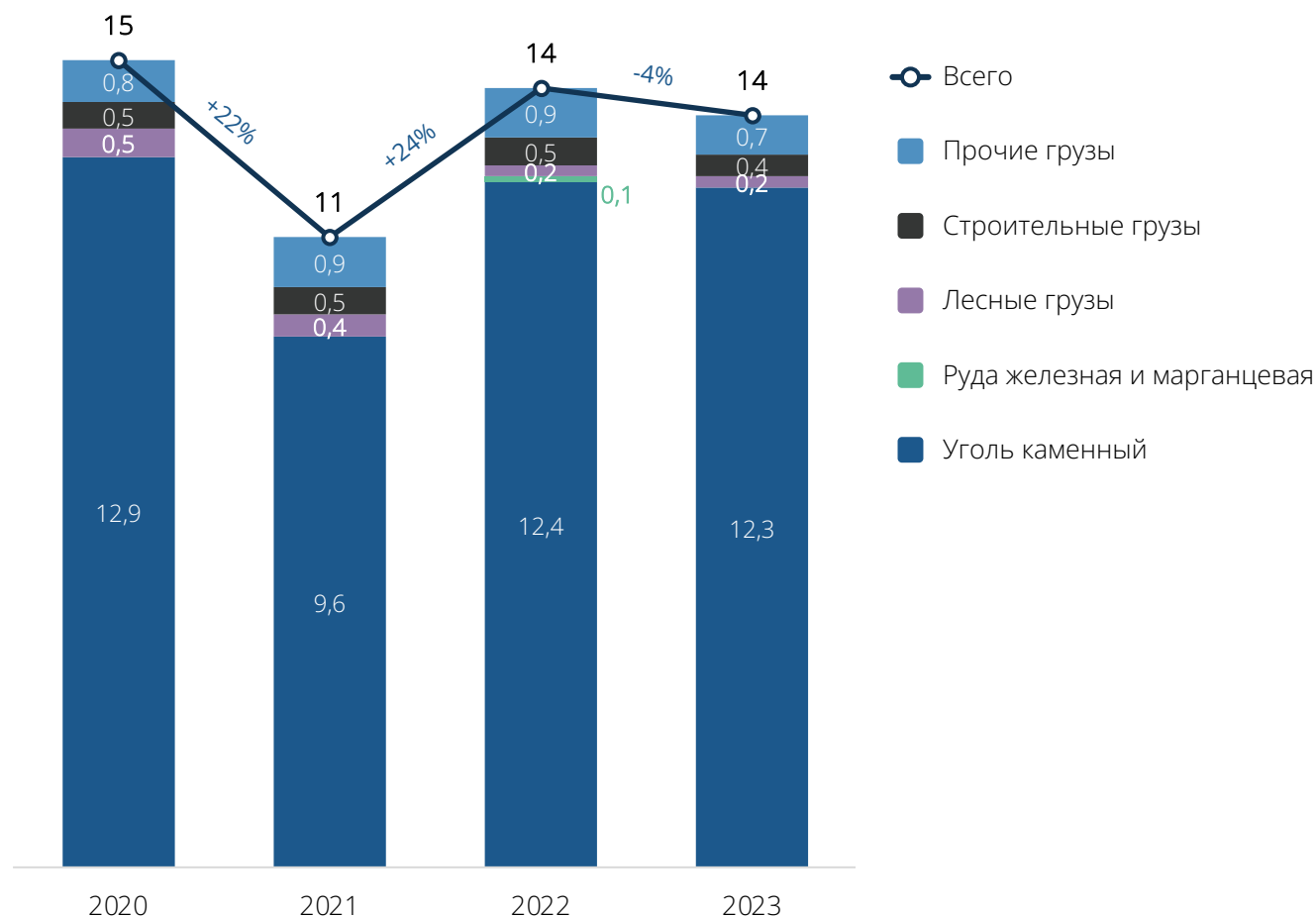
объем погрузки на дальневосточной части ВСЖД в 2023 г.

**-3,5%** к 2022 г.

**Уголь**

занимает преобладающую часть в структуре грузов

Рисунок 28. Погрузка грузов на ВСЖД (ДФО), млн т



Объем внешнеторговых грузовых перевозок между Россией, КНР и Монголией через погранпереход Наушки – Сухэ-Батор в 2023 г. составил более 8 млн т, что на 40% выше показателя 2022 г. Экспорт в Монголию по сравнению с 2022 г. увеличился на 13% и равен 2,7 млн т. Экспорт транзитом через Монголию в КНР вырос на 80% и составил 3,6 млн т. Объем импорта из КНР транзитом по Монголии вырос к уровню 2022 г. на 50% и равен 1,5 млн т. Импорт из Монголии сократился на 6% и составил более 172 тыс. т.

Источники: расчеты по данным АО «РЖД»

# Забайкальская магистраль

В 2023 г. эксплуатационный грузооборот Забайкальской магистрали вырос на 5% и составил 309 млрд т-км, с учетом пробега вагонов в порожнем состоянии – 380 млрд т-км. Доля порожнего пробега в общем грузообороте в 2023 г. составила 19%.

Объем погрузки в 2023 г. достиг 23 млн т, что на 14% выше значения 2022 г. В структуре грузов стабильно больше половины объема занимает уголь. Растет погрузка руды; снижается объем погруженных лесных грузов.

Рисунок 29. Динамика грузооборота на ЗабЖД, млрд тарифных т-км

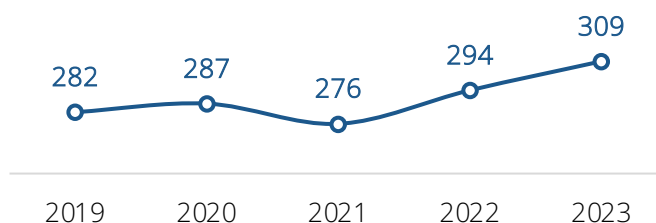
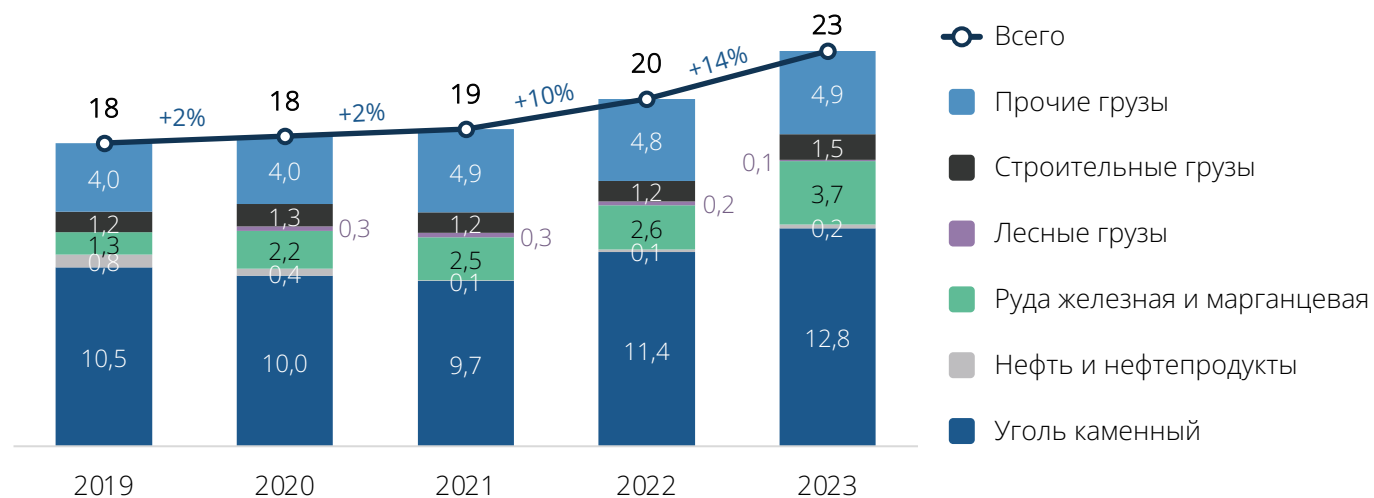


Рисунок 30. Погрузка грузов на ЗабЖД, млн т



Перевозка грузеных контейнеров во всех видах сообщения в 2023 г. выросла по сравнению с уровнем 2022 г. на 9%, до 258,2 тыс. ДФЭ (перевезено 2,5 млн т грузов). Внешнее сообщение (экспорт, импорт, транзит) составляет 88% перевозок.

Рисунок 31. Динамика контейнерных перевозок ЗабЖД, тыс. ДФЭ

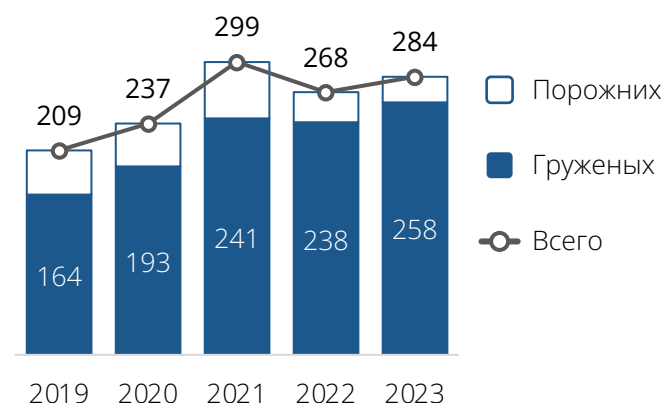


Рисунок 32. Структура контейнерных перевозок ЗабЖД в 2023 г., тыс. ДФЭ



Объем внешнеторговых грузовых перевозок между Россией и КНР через станцию Забайкальск в 2023 г. составил 22 млн т, что на 32% выше показателя 2022 г. Экспорт по сравнению с 2022 г. увеличился на 37% и равен 19,5 млн т. Основную долю занимают уголь (5,9 млн т), железная руда (4,1 млн т), лесные грузы (2,8 млн т) и бумага (1,9 млн т). Объем импорта вырос к уровню 2022 г. на 5% и составил 2,5 млн т. Основная его доля приходится на промышленное оборудование и потребительские товары.

Источники: расчеты по данным АО «РЖД»

# Дальневосточная магистраль

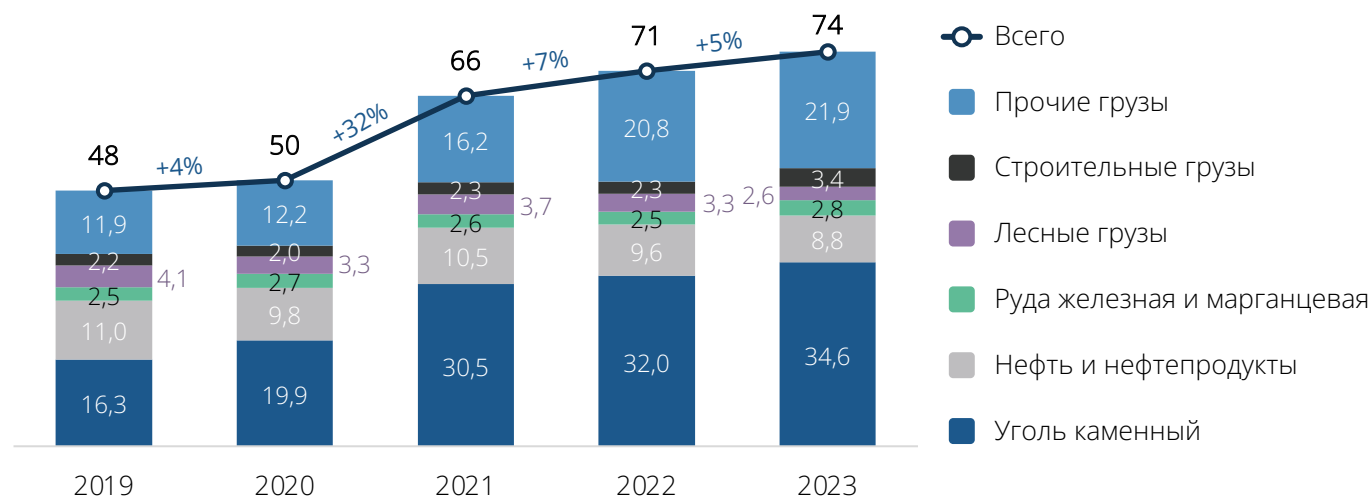
В 2023 г. эксплуатационный грузооборот Дальневосточной магистрали вырос на 2% и составил 238 млрд т-км, с учетом пробега вагонов в порожнем состоянии – 300 млрд т-км. Доля порожнего пробега в общем грузообороте в 2023 г. составила 21%.

Объем погрузки в 2023 г. достиг 74 млн т, что на 5% выше значения 2022 г. В структуре грузов с 2021 г. наблюдается резкое повышение объема угольных грузов. Постепенно снижается погрузка нефтяных грузов.

**Рисунок 33.** Динамика грузооборота на ДВЖД, млрд тарифных т-км

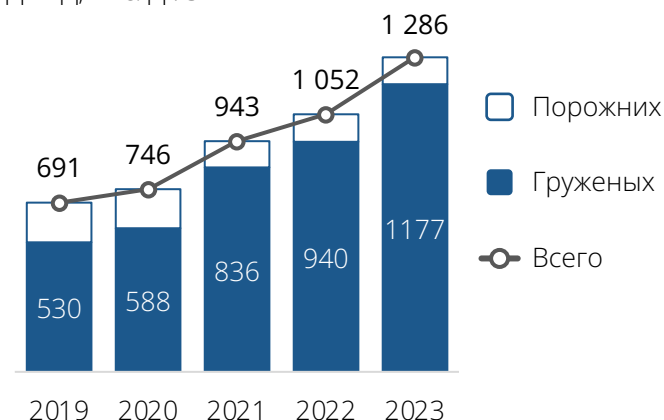


**Рисунок 34.** Погрузка грузов на ДВЖД, млн т



Перевозка грузевых контейнеров во всех видах сообщения в 2023 г. выросла по сравнению с уровнем 2022 г. на 22%, до 1,3 млн ДФЭ (перевезено более 13,3 млн т грузов, +14%). Внешнее сообщение (экспорт, импорт, транзит) составляет 82% перевозок.

**Рисунок 35.** Динамика контейнерных перевозок ДВЖД, тыс. ДФЭ



**Рисунок 36.** Структура контейнерных перевозок ДВЖД в 2023 г., тыс. ДФЭ



Объем внешнеторговых грузовых перевозок через станции ДВЖД в 2023 г. составил 14,8 млн т (+25% к 2022 г.): Гродеково - Суйфэньхэ (КНР) – 8,4 млн т; Нижнеленинское - Тунцзян (КНР) – 3,3 млн т; Камышовая - Хуньчунь (КНР) – 3 млн т; Хасан - Туманган (КНДР) – 0,7 млн т. Экспорт равен 14,4 млн т. Основную долю занимает уголь (5,3 млн т), руда (2,9 млн т), лесные грузы (2 млн т). Объем импорта составил 0,3 млн т. Основная его доля приходится на строительные грузы и грузы в контейнерах. Низкие значения импорта связаны с противовирусными ограничениями, которые китайская сторона начала отменять с января 2023 г.

Источники: расчеты по данным АО «РЖД»

# Загруженность Восточного полигона

Дальневосточные порты успешно выполняют запрос как на экспорт, так и на импорт грузов, но неиспользуемой в текущий момент перспективой является транзит грузов через территорию России, который ограничивается пропускной способностью железной дороги.

По проекту модернизации БАМа и Транссиба по состоянию на 2024 г. завершены основные работы, обеспечивающие движение поездов на более чем 100 инфраструктурных объектах. В последние годы введено в эксплуатацию свыше 100 км дополнительных главных путей, в том числе вторых путей на перегонах; открыты двухпутные вставки; сданы объекты локомотивного хозяйства, среди которых пункт технического обслуживания локомотивов; введены в эксплуатацию 4 тяговые подстанции – в Хабаровске, на станциях Смоляниново (Приморский край), Ния (Иркутская область), Урюм (Забайкальский край), электрифицировано более 140 км линий. Инвестиционные мероприятия привели к снижению в 2023 г. загруженности участков в среднем на 2% и 1,5% в нечетном и четном направлениях соответственно. Но загруженность железнодорожных линий все равно близка к предельной, поэтому задача разработки технологических решений для увеличения наличной пропускной способности остается актуальной.

Рисунок 37. Динамика загруженности пропускной способности участков БАМа и Транссиба на ДВЖД



\* понятие обратное загруженности, характеризующее динамику оптимизации пропускной способности полигона по отношению к грузопотоку

Источник: расчётная модель железнодорожного модуля совместного ситуационного логистического центра МГУ им. адм. Г.И. Невельского и ДВГУПС, разработанного в рамках реализации программы «Приоритет-2030» (руководитель проекта к.т.н. Белозёрова И.Г.)

Верхнезейск – Февральск

2022 ↗ 2023

12	14	86	11	17	65
14	18	78	12	17	71

Комсомольск – Высокогорная

2022 ↗ 2023

24	27	89	24	29	83
23	27	86	24	29	83

Ильинск – Холмск

2022 ↗ 2023

4	10	40	4	10	40
3	8	38	4	11	37

Поронайск – Взморье

2022 ↗ 2023

4	10	40	4	11	37
3	10	30	3	12	25

Февральск – Новый Ургал

2022 ↗ 2023

13	14	93	12	17	71
14	18	78	12	17	71

Постышево – Комсомольск

2022 ↗ 2023

14	21	67	14	21	67
14	21	67	13	21	62

Взморье – Южно-Сахалинск

2022 ↗ 2023

2	10	20	2	11	19
2	8	25	2	9	23

Новый Ургал – Постышево

2022 ↗ 2023

14	20	70	12	20	60
15	20	75	13	20	65

Комсомольск – Волочаевка

2022 ↘ 2023

19	24	80	21	24	88
18	24	75	20	24	84

Южно-Сахалинск – Корсаков

2022 = 2023

1	5	20	1	5	20
1	5	20	1	5	20

Высокогорная – Ванино

2022 ↗ 2023

23	27	86	23	29	80
23	27	86	23	29	80

Хабаровск – Бикин

2022 ↘ 2023

69	87	80	69	89	78
74	91	82	73	85	86

Архара – Облучье

2022 ↘ 2023

70	85	83	73	90	82
74	92	81	77	90	86

Уссурийск – Хасан

2022 ↗ 2023

9	16	57	9	16	57
10	16	63	9	16	57

Бикин – Ружино

2022 ↘ 2023

77	92	84	77	91	85
77	96	81	76	91	84

Облучье – Хабаровск

2022 = 2023

78	85	92	79	90	88
78	92	85	80	90	89

Сибирцево – Уссурийск

2022 ↗ 2023

78	90	87	77	89	87
81	90	90	80	90	89

Ружино – Сибирцево

2022 ↘ 2023

77	95	82	77	93	83
81	98	83	82	93	89

Гродеково – Суйфыньхэ

2022 = 2023

9	15	60	9	15	60
9	15	60	9	15	60

Барановский – Хасан

2022 ↗ 2023

9	16	57	9	16	57
10	16	63	9	16	57

Уссурийск – Амурский залив

2022 ↘ 2023

71	92	78	69	82	85
75	92	82	73	82	90

Уссурийск – Гродеково

2022 = 2023

8	17	48	8	17	48
8	17	48	8	17	48

Амурский залив – Владивосток

2022 ↗ 2023

18	16	113	18	16	113
19	16	119	18	16	113

Амурский залив – Находка

2022 ↘ 2023

56	60	94	57	60	95
49	60	82	50	60	84

# Востребованность Восточного полигона

Сохраняется дефицит провозной способности Восточного полигона: из согласованных объемов продукции дальневосточных грузоотправителей не было погружено 16 млн т в 2022 г. и 13 млн т в 2023 г.\*.

При сохранении текущих тенденций погрузки и с учётом реализации планируемых инвестиционных проектов объем погрузки в ДФО на Восточный полигон в 2030 г. может составить порядка **143** млн т (при планируемой провозной способности 210 млн т); **148-149** млн т к 2032-2035 гг. (при провозной способности 270 млн т согласно актуализированным данным III этапа развития Восточного полигона).

## Драйверы роста:



Уголь



Руда



Металлы



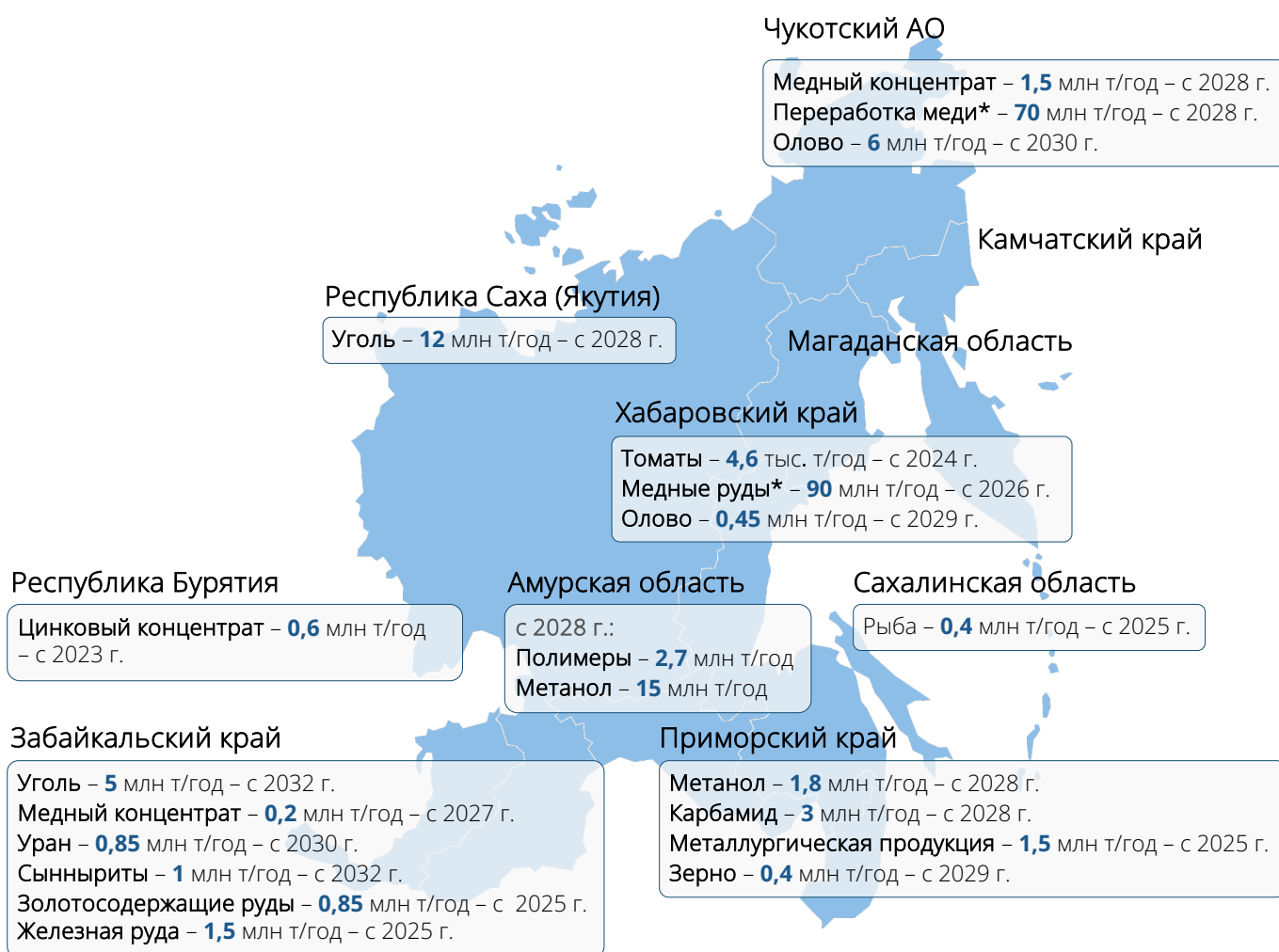
Химическая продукция



Удобрения

\* по данным Минвостокразвития России

Рисунок 38. Точки роста погрузки с территорий ДФО на железную дорогу



\* Грузовую базу составят концентраты

Источники: оценки по данным ОАО «РЖД» о грузопотоках и по открытым данным параметров инвестиционных проектов, планируемых к реализации в ДФО

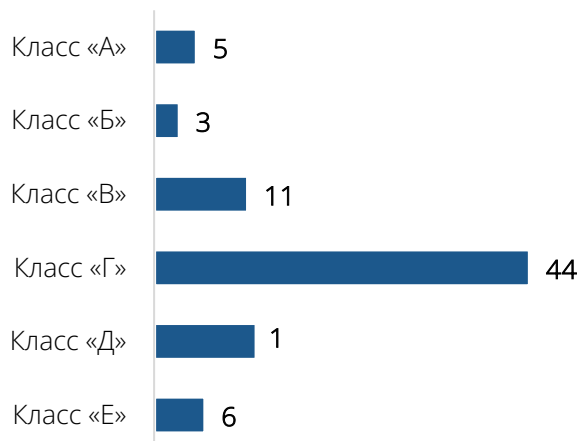
# Авиасообщение




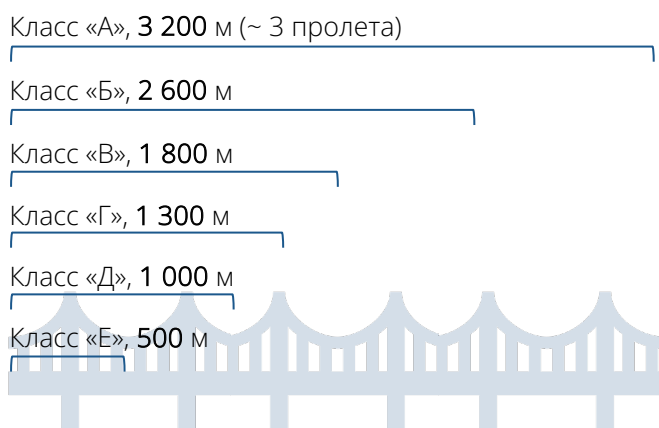
# Авиасообщение Дальнего Востока

По состоянию на 19.03.2024 в ДФО действует 81 аэропорт, в том числе 10 аэропортов федерального значения, 11 – международных. С искусственным покрытием – 38, с грунтовым – 43. В ДФО преобладают аэропорты класса «Г» – с минимальной длиной взлетно-посадочной полосы 1300 м.

**Рисунок 39.** Количество аэропортов ДФО в разрезе классов взлетно-посадочных полос по минимальной длине



 Основной пролет Русского моста ~1100 м



В 2023 г. по дальневосточным маршрутам перевезено более 10 млн пассажиров, что на 13% больше, чем в 2022 г. Росту пассажиропотока способствуют программы субсидирования авиаперевозок: поддержка наименее социально защищенных категорий населения и поддержка единой дальневосточной авиакомпании «Аврора» (перевозки внутри ДФО). Перечень субсидируемых маршрутов перевозок пассажиров с Дальнего Востока и в обратном направлении в 2024 г. включает более 80 позиций.

В ДФО 3 «аэропорта-миллионника». Близки к данному званию аэропорты: Благовещенск, Петропавловск-Камчатский, Якутск.

**Рисунок 40.** Топ маршруты (по количеству полетов в неделю по состоянию на май 2024 г.) из крупнейших аэропортов ДФО



Источники: Приказ Минтранса России от 25.08.2015 № 262, данные Минтранса России, Росавиации, аэропортов и администраций регионов, портала [www.flightradar24.com](http://www.flightradar24.com)

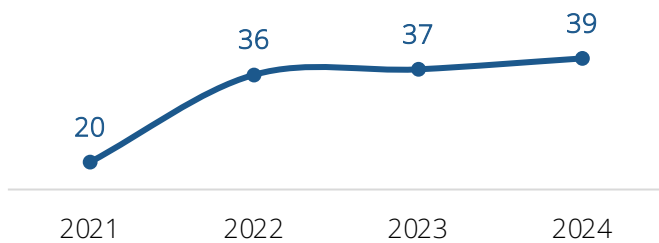


# Единая дальневосточная авиакомпания

27 июля 2021 г. начала работу «Единая дальневосточная авиакомпания «Аврора», выполняющая программу социально-значимых маршрутов по субсидируемым тарифам. Количество субсидируемых маршрутов выросло с 20 в 2021 г. до 39 в 2024 г.

В 2023 г. по социально значимым маршрутам внутри ДФО перевезено около 419 тыс. пассажиров, что на 18% выше показателя 2022 г.

**Рисунок 41.** Количество субсидируемых социально значимых маршрутов внутри ДФО



Источники: данные Минтранса России, АО «Авиакомпания «Аврора», портала АТО.ru

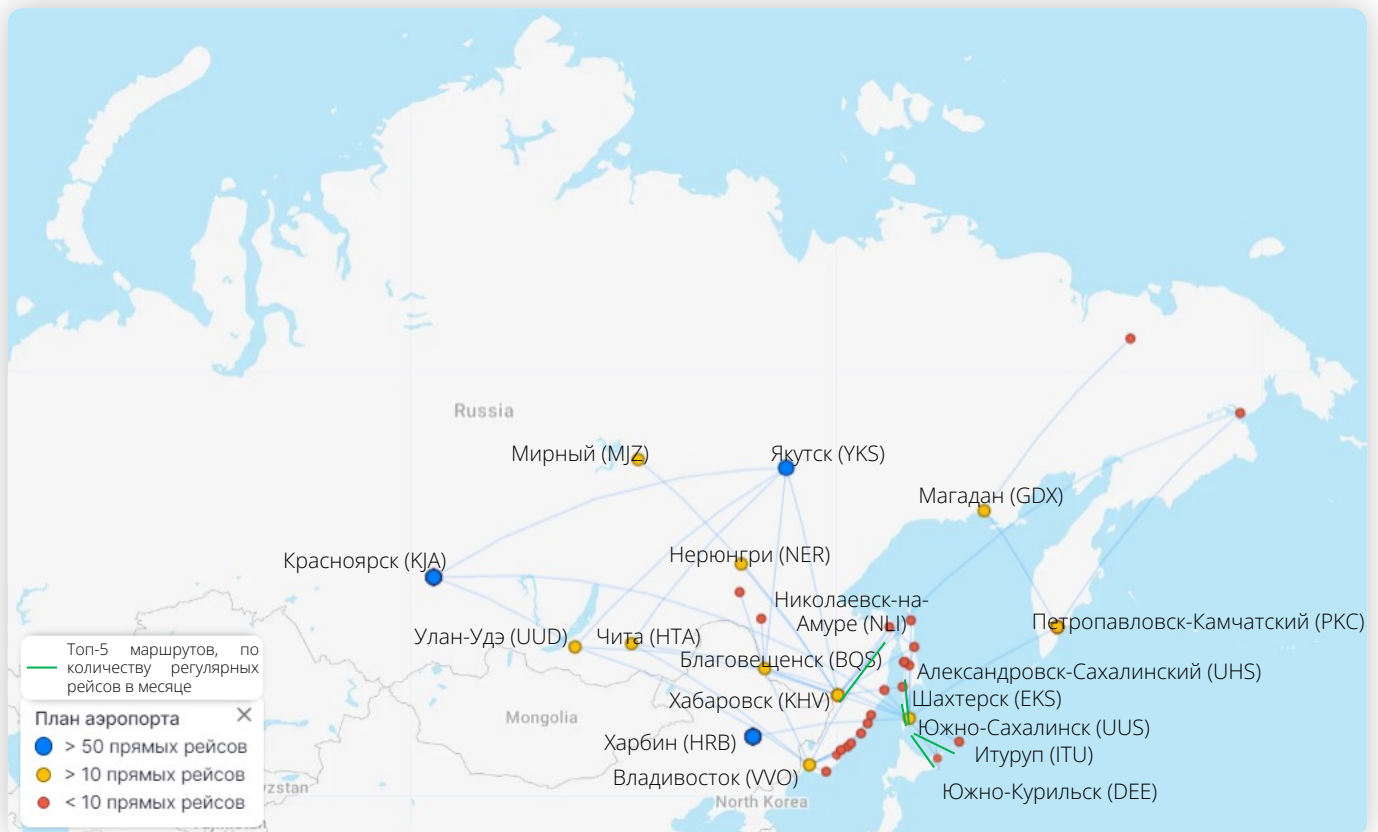
**Таблица 2.** Авиапарк авиакомпании «Аврора» по состоянию на I полугодие 2024 г.

Тип в/с	✈	🚁
Airbus (A319)	8	128
Bombardier (DHC 8-Q400)	5	70
Bombardier (DHC 8-Q300)	1	50
Bombardier (DHC 8-Q200)	2	37
Viking	3	19

Авиапарк компании составляет 19 самолетов с общим числом посадочных мест – 1555.

В 2023 г. ГТЛК законтраковала производство 39 в/с для поставки «Авроре» – 18 самолетов и 21 вертолет. ГТЛК также приступила к разработке инвестпроекта по поставке 95 легкомоторных самолетов «Байкал».

**Рисунок 42.** Карта маршрутов Единой дальневосточной авиакомпании «Аврора» (май 2024 г.)



Источники: скриншот с портала <https://www.flightconnections.com/> (по состоянию на май 2024 г.)

# Развитие альтернативной аэрологистики

Альтернативные летательные аппараты (АЛА), такие как дирижабли, беспилотные авиационные системы, экранопланы и т.д., могут повысить транспортную доступность на территориях Дальнего Востока и Арктики. В декабре 2023 г. в Единый план мероприятий по реализации Основ госполитики в Арктике и Стратегии развития АЗРФ на период 2035 г. (распоряжение Правительства Российской Федерации от 15.04.2021 №996-р) включен пункт 102(5) «Подготовка предложений по разработке и реализации проектов в интересах создания дирижабельных средств транспортировки грузов массой 30 - 200 т в труднодоступных районах Арктической зоны».

Также очевидны намерения государства в части создания благоприятных условий для развития рынка БАС. В 2023 г. Правительством Российской Федерации утверждена Стратегия развития беспилотной авиации на период до 2030 года и на перспективу до 2035 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 21.06.2023 №1630-р). В апреле 2024 г. Правительство утвердило ГТЛК единственным поставщиком БАС по госконтрактам в 2024-2025 гг. (распоряжение Правительства Российской Федерации от 16.04.2024 №933-р). ГТЛК объявило о запуске программы льготного лизинга БАС и презентовала первый в России маркетплейс БАС\*.

\* [https://www.gtlk.ru/press\\_room/news/gtlk-predstavila-pervyy-v-rossii-marketpleys-besplotnikov/](https://www.gtlk.ru/press_room/news/gtlk-predstavila-pervyy-v-rossii-marketpleys-besplotnikov/)

## Возможности применения альтернативных летательных аппаратов на Дальнем Востоке и в Арктике. Мнения экспертов

Труднодоступные регионы России имеют ряд особенностей и проблем. Одна из которых – ограниченная транспортная доступность. Часто многие месяцы недоступны получение и отправка грузов, товаров. Как следствие – низкий уровень развития социальной, транспортной и информационно-коммуникационной инфраструктуры сухопутных территорий, в том числе в местах традиционного проживания малочисленных народов. Традиционные виды транспорта, очевидно, не позволяют решить проблему. Периодические транспортные блокады, нарушения инфраструктуры, тормозят развитие этих регионов, таят в себе угрозы дальнейшей убыли населения и снижения уровня жизни. Сегодня интенсивно разрабатываются инновационные беспилотные летательные аппараты, в том числе вертикального взлета и посадки, которые благодаря своим функциональным особенностям позволяют решить проблему транспортной доступности и улучшить качество жизни в труднодоступных регионах.

**В.Б. Сычев**, генеральный директор ООО «Кама»

В жестких условиях крайнего севера всякого рода капитальные инфраструктурные объекты крайне дороги и подвержены ускоренной деградации. В этой связи, опора на высокотехнологичные транспортные решения, не связанные со строительством линейной транспортной инфраструктуры, будут иметь приоритет и позволят решить вопрос связанности территорий РФ в кратчайшие сроки и за меньшие финансовые издержки. Такие качества как беспилотность, экономичность, экологичность присущи новым дирижабельным технологиям. Развитие дирижабельной техники позволит радикально изменить патриархальный транспортно-логистический уклад под названием «Северный завоз» и превратит его в регулярную и круглогодичную работу на всей территории РФ.

**В.В. Ворошилов**, руководитель Консорциума «Дирижабли в Якутии»

Возможность использования АЛА (в том числе инновационных: дирижаблей, БАС и др.) для труднодоступных маршрутов может быть оценена по системе следующих критериев:

- инвестиционный: оптимальный срок окупаемости проекта по разработке АЛА;
- доходный: оптимальное ценообразование услуг по перевозке, обеспечивающее достижение целевой нормы прибыли поставщику услуг и учет бюджетных ограничений заказчика услуг (цена предложения не должна превышать цену спроса);
- общественный: обеспечение продовольственной безопасности и макро эффекты от экономии времени транспортировки грузов;
- экологический: оценка экономии выбросов в окружающую среду.

**Н.А. Самсонова**, руководитель сектора, ФАНУ «Востокгосплан»

# Грузоперевозки автомобильным транспортом

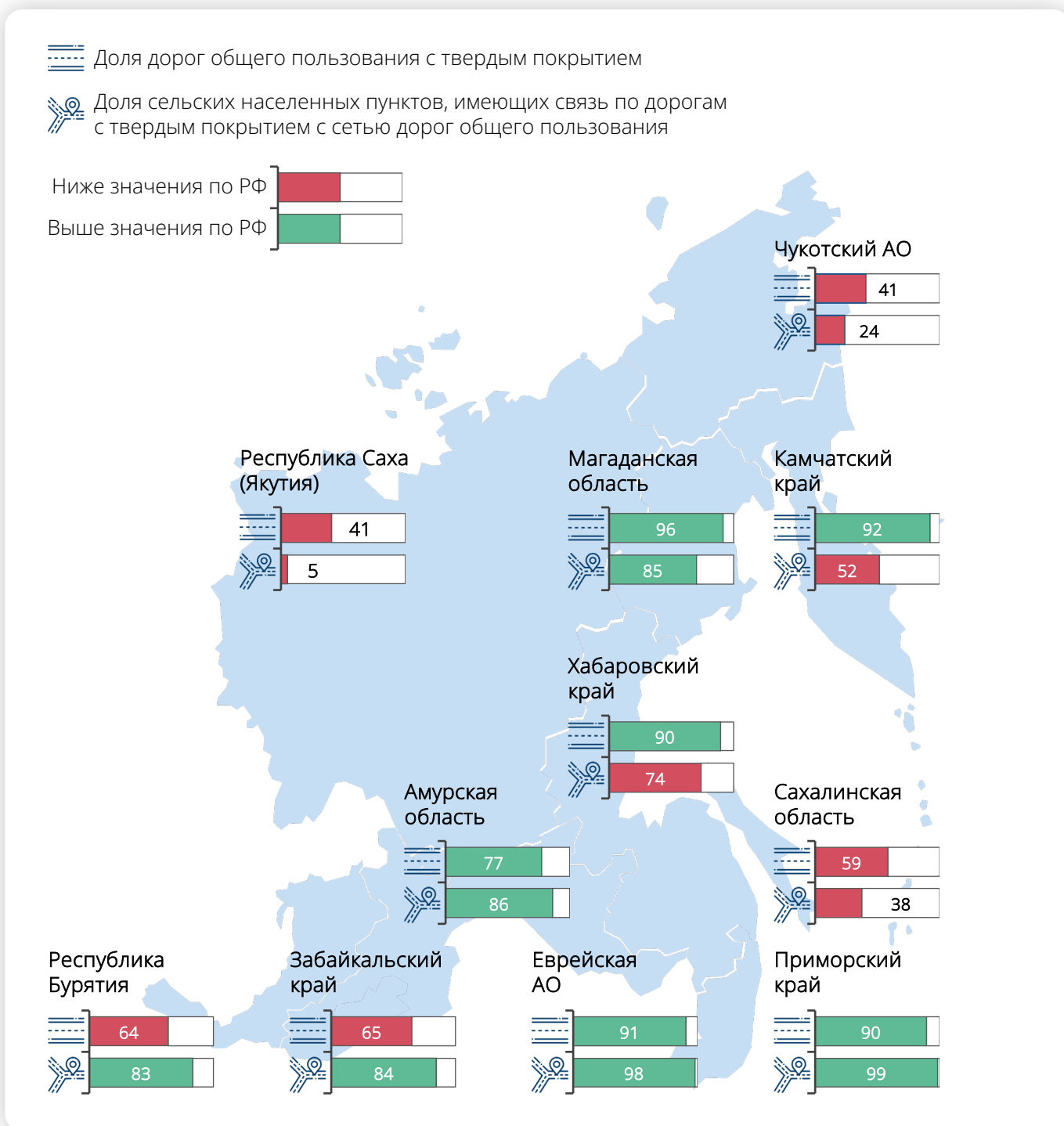


# Дорожная инфраструктура

Протяженность автомобильных дорог общего пользования (с твердым покрытием и грунтовых) на Дальнем Востоке в 2022 г. составляла 128,7 тыс. км на 0,4% больше значения 2021 г. Плотность автомобильных дорог общего пользования – 24 км на тыс. км<sup>2</sup> площади территории без учета ООПТ – в 4,5 раза ниже среднероссийского значения (плотность в России – 107,3). В структуре по типам преобладают дороги муниципального значения – 55%; 36% – дороги регионального и межмуниципального значения, 9% – федерального.

Автомобильные дороги с твердым покрытием в целом по ДФО составляют 67% (в России – 71%). На конец 2023 г. 66% сельских населенных пунктов ДФО имеют связь по дорогам с твердым покрытием с сетью общего пользования (в целом по России – 74%).

Рисунок 43. Региональная характеристика состояния дорожного фонда ДФО в 2023 г., %

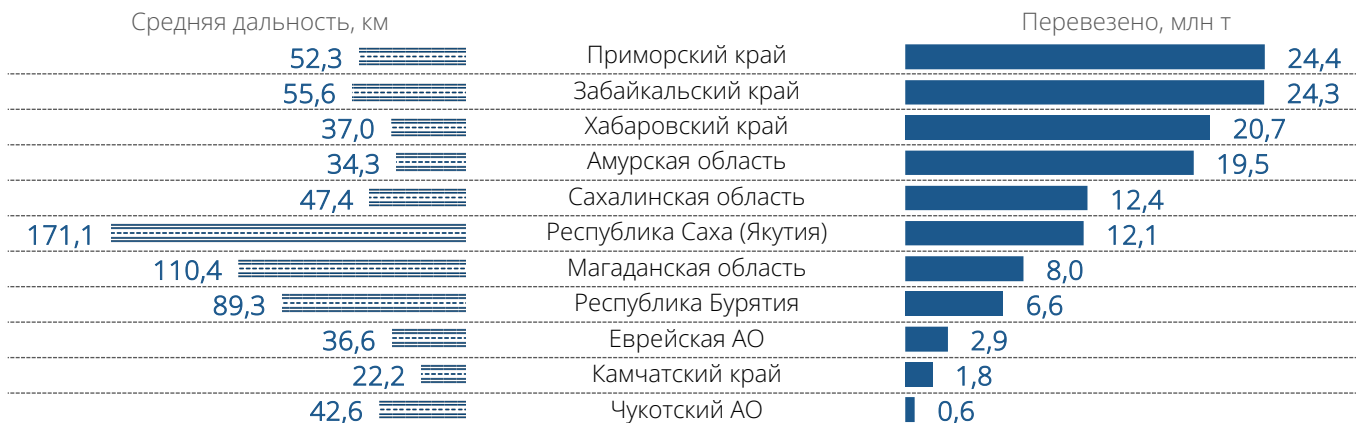


Источники: расчеты по данным Росстата

# Перевозка грузов и грузооборот. Внешние перевозки

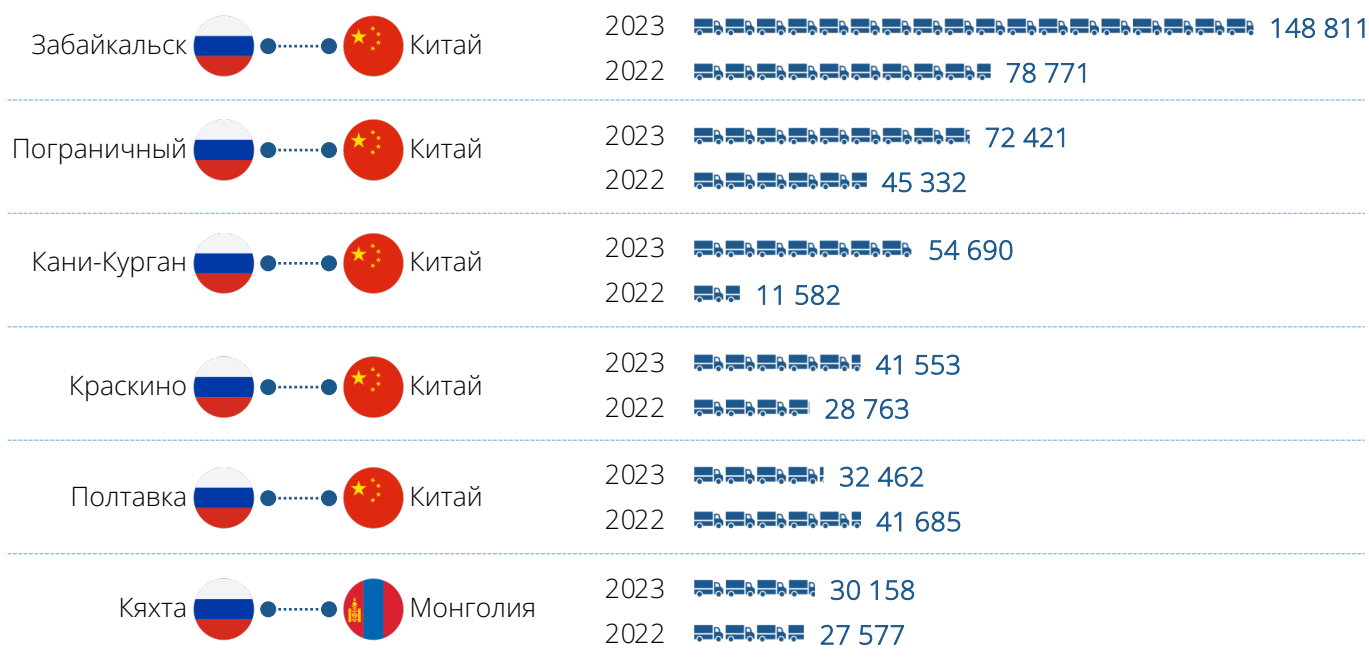
В 2022 г. на Дальнем Востоке перевезено автомобильным транспортом юридическими лицами (без оценки деятельности субъектов малого предпринимательства) и индивидуальными предпринимателями – 133,3 млн т (7 место среди федеральных округов), рост на 6%. Грузооборот при данном объеме перевозок равен 8,4 млрд т-км, на 10% выше 2021 г. Средняя расчетная дальность перевозки грузов составляет 63 км – последнее место среди федеральных округов: в 2,8 раза ниже дальности Приволжского федерального округа (лидера по расчетной дальности).

**Рисунок 44.** Объем и средняя дальность перевозок автотранспортом по регионам ДФО в 2022 г.



На территории ДФО функционируют 12 автомобильных пунктов пропуска, из которых только 1 работает круглосуточно (Кани-Курган). На самом крупном пункте пропуска – Забайкальске – с 15 мая 2023 г. введен экспериментальный режим круглосуточной работы, что позволило почти в 2 раза повысить пропуск грузовых транспортных средств за год. Общий пропуск грузовых а/с в 2023 г. составил почти 398 тыс. (+65%), более 95% приходится на 6 крупнейших пунктов пропуска. Сообщение с КНР составило 92% общего грузопотока: въехало в РФ 227 тыс. а/с; выехало – 140 тыс. Грузопоток с Монголией составил около 30 тыс. грузовых а/с: соотношение въезда и выезда 50% на 50%.

**Рисунок 45.** Сведения по грузовым автотранспортным средствам, въезжающим и выезжающим через крупнейшие пункты пропуска ДФО, ед.



Источники: расчеты по данным Росстата, ФТС

# Грузовые автоперевозки в северных территориях

Опорная сеть автодорог в ДФО не обширна и не покрывает значительную часть северных территорий, где распространена доставка грузов по автозимникам.

Автотранспортные средства, применимые в Арктической зоне:

## Грузовые автомобили

высокой проходимости на базе КамАЗ, УРАЛ, БАЗ

## Гусеничные транспортные средства

особо легкие, легкие, средние, тяжелые

## Снегоходы, мотовездеходы

квадрациклы, гексациклы

## Снегоболотоходы (вездеходы)

различных классов грузоподъемности на шинах низкого и сверхнизкого давления

Рисунок 46. Вездеход на маршруте Угольные Копи – Эгвекино



Фото: Блохин Александр

# Завоз грузов в период действия автозимника (на примере Республики Саха (Якутия))

В Республике Саха (Якутия) более 190 населенных пунктов считаются труднодоступными, 96 из них находятся в арктической зоне. Основным видом транспорта для доставки грузов является автомобильный, так как только он, в период автозимника, охватывает 100% отдаленных и труднодоступных территорий. Объем перевозки составляет до 750 тыс. т жизнеобеспечивающих грузов. Продолжительность действия сезонных автомобильных дорог зависит от природно-климатических условий. Перевозки осуществляются в крайне неблагоприятных условиях, связанных с погодными явлениями, такими как пурга, обильные снежные осадки, перевозка по руслу рек в период выхода наледи и др.

**Рисунок 47.** Характеристика сезонных а/д в Республике Саха (Якутия)

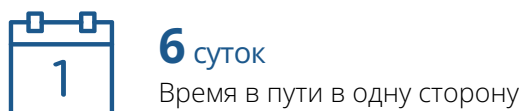
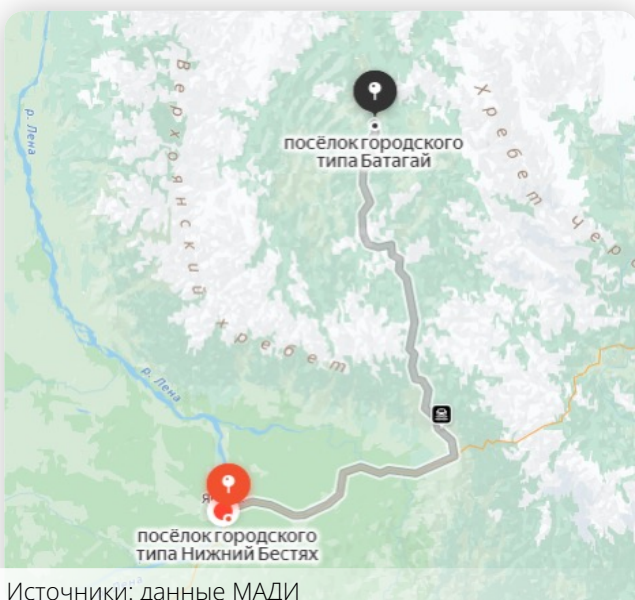


**Рисунок 48.** Объемы перевозок по автозимникам сезона 2023-2024 гг. в Республике Саха (Якутия), тыс. т



\* с учетом расширенного ассортимента, утвержденного Постановлением Правительства Республики Саха (Якутия) от 22.04.2021 №112

**Рисунок 49.** Характеристика маршрута от ж/д станции «Нижний Бестях» до торгово-логистического центра в поселке Батагай (Верхоянский район), 2023 г.



# Инвестиции в транспортную отрасль

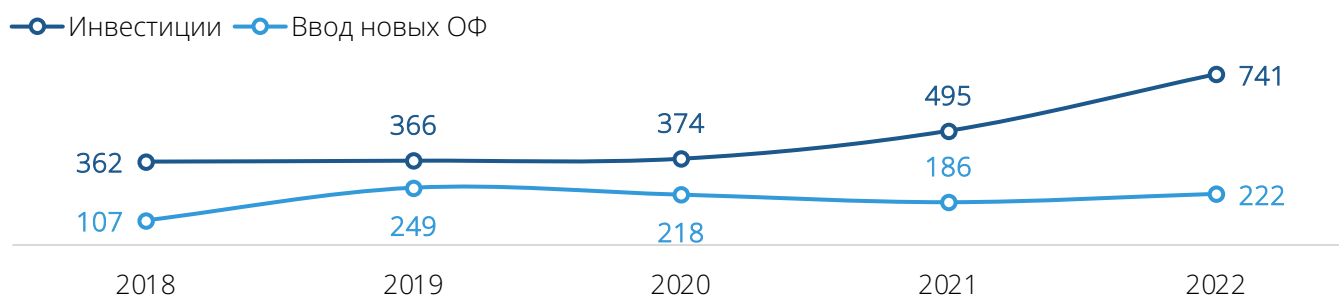




# Инвестиции в транспортную отрасль

Объем инвестиций в основной капитал (по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства) транспортной отрасли ДФО в 2022 г. составил 741 млрд рублей – 1 место в отраслевой структуре инвестиций региона, занимая более трети от всех инвестиций. Стабильными лидерами по вкладу в инвестиции являются Республика Саха (Якутия), Амурская область, Хабаровский край и Приморский край, суммарно за 2018-2022 гг. внесшие 77% инвестиций отрасли. В отраслевой структуре лидерами по объему совокупных инвестиций за 2018-2022 гг. стали: трубопроводный транспорт (43%), вспомогательная транспортная деятельность (30%) и железнодорожные грузовые перевозки (14%).

**Рисунок 50.** Динамика объема инвестиций и ввода новых основных фондов в транспортной отрасли ДФО, млрд рублей



**Таблица 3.** Ввод в действие основных производственных мощностей транспорта в 2018-2023 гг.

Объекты	Значение	Доля в РФ
Новые ж/д линии, км	21	12%
Вторые пути, км	86	36%
А/д с твердым покрытием общ. польза-я, км	1019	9%
Причалы морских портов, пог. м	4243	77%
Взлетно-посадочные полосы, тыс. м <sup>2</sup>	197	16%

**Рисунок 51.** Степень износа основных фондов транспортной отрасли по регионам ДФО и РФ в 2022 г., %



Соотношение объемов ввода в эксплуатацию инфраструктурных объектов транспорта в РФ и ДФО показывает наличие положительной динамики по развитию транспортно-логистической инфраструктуры «восточного» направления, в особенности относительно мощностей железнодорожного и морского транспорта. Однако остается высокой степень износа основных фондов транспортного комплекса ДФО.

Источники: расчеты по данным ЕМИСС, показатели «Увеличение полной учетной стоимости за отчетный период (поступление) за счет создания новой стоимости ...», «Инвестиции в основной капитал по источникам финансирования (по организациям, не относящимся к субъектам малого предпринимательства)», «Степень износа основных фондов на конец года коммерческих организаций (без субъектов малого предпринимательства) с 2017 г.»

# Подходы к обоснованию инвестиционных проектов транспортной инфраструктуры

При принятии решений инвесторы ориентируются в основном на финансовые показатели окупаемости проектов. Развитие форм государственно-частного партнерства и иных форм софинансирования инвестиционных проектов позволило расширить взгляд на оценку их эффективности, включив показатели макроэкономических и бюджетных эффектов (постановление Правительства РФ от 26.11.2019 №1512).

Объекты транспортно-логистической инфраструктуры отличаются по назначению, техническим характеристикам, протяженности в пространстве, и, самое главное, – по масштабу и характеру экономической деятельности. Одни могут быть самодостаточными на уровне микроэкономики, как правило, это точечные объекты (склады, порты и т.д.). Другие (линейные объекты, мосты и т.д.) могут «работать» на макроэкономическом уровне или на уровне выше экономики. Между этими «крайними» случаями можно найти разные подходы к постановке задачи их технико-экономического обоснования. Параметры инфраструктурных проектов могут рассматриваться в широком смысле с учетом разных применяемых аспектов, например:

## Геостратегический

обеспечение транспортной связности разного уровня (внутри/межрегиональной, глобальной). Комплексные инфраструктурные проекты должны рассматриваться не как локальный бизнес-проект, а как решение задачи пространственного развития транспортной системы региона/макрорегиона/страны. Этот аспект отражает опережающий подход к развитию и начинается не столько с инициативы инвестора (что важно), сколько с макроэкономических потребностей национальной экономики и логистики (еще более важно), превращая проект в платформу для привлечения будущих инвесторов.

Влияет на показатели грузовой базы.

## Межотраслевая генерация экономической активности

инфраструктурный проект создает спрос на продукцию и услуги для промежуточного потребления (непосредственный спрос) и предложение транспортно-логистических услуг, которое в свою очередь будет стимулировать спрос на конечное потребление грузовой базы и промежуточное потребление продукции и услуг смежных отраслей, участвовавших в производстве грузовой базы (опосредованный спрос).

Влияет на показатели коммерческой эффективности участников проекта и на макроэкономические показатели (ВДС, ВВП).

## Общественный

оценка вклада проекта в рост общественного благосостояния.

Показатели бюджетной эффективности, социального развития (создание и сохранение рабочих мест, развитие туристической отрасли, рост доходов населения и др.), экологической устойчивости и т.д.

## Логистический

пространственное и технико-технологическое планирование транспортной сети и объектов транспортно-логистической инфраструктуры. В особенности актуально при планировании их размещения и технического устройства, в частности, транспортно-логистических центров, складских и перевалочных мощностей.

Влияет на показатели времени и стоимости доставки грузов.



# Подходы к обоснованию инвестиционных проектов транспортной инфраструктуры

## Железнодорожный переход на о. Сахалин

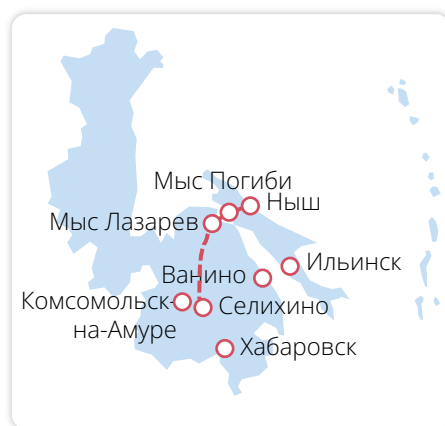
Идея строительства перехода на о. Сахалин возникла в конце XIX в. В 1950 г. было официально принято решение\* о строительстве тоннеля, которое, вскоре, в 1953 г. было прекращено. Через 50 лет, в XXI в., началась череда проектных инициатив, которые так и не были продолжены не только и не столько по причине недостатка инвестиций, сколько из-за отсутствия должного обоснования, которое бы рассматривало переход не как очередной транспортный проект (где основным показателем является грузовая база), а как комплексный инфраструктурный проект, влияющий на пространственно-логистическое развитие региона и страны. На встрече с губернатором Сахалинской области, состоявшейся 03.04.2024, президент России В.В. Путин предложил вернуться к обсуждению мегапроекта строительства моста с материка на о. Сахалин.

В 2017 г. выполнена актуализация технико-экономической оценки (ТЭО) проекта строительства железнодорожной линии Селихин – Ныш с переходом пролива Невельского в рамках которой предложено рассматривать проект как логистический триггер развития транспортной системы Дальнего Востока с возможностью интеграции в международное транспортное пространство и социально-экономической системы региона. Что было сформулировано и что представляет интерес сегодня, когда ДФО уже начал испытывать взлет спроса на внешнеторговые перевозки грузов в страны АТР? Приведем некоторые соображения (в призме применяемых аспектов):

*«Нужно связать мостовым переходом Сахалин с материком, и развитие пойдет там другими темпами. Уверен абсолютно»*

**В.В. Путин**

**Рисунок 52.** Положение ж/д линии по мостовому переходу на о. Сахалин на транспортной схеме



### Геостратегический

Ж/д на о. Сахалин – канал транспортной связи не только между экономикой острова и российских регионов на материке, но и России со странами АТР и других регионов мира (международный транспортный коридор). Проект создаст третий выход Транссиба и БАМа к Тихому океану

### Межотраслевая генерация спроса в экономике

Ж/д сообщение с материком создаст новые возможности для роста грузовой базы и технологического развития морских портов Сахалина

### Общественный

Строительство ж/д перехода и сопутствующих портовых мощностей обеспечит импульс для более динамичного социально-экономического развития всего Дальнего Востока и Сахалинской области в частности, за счет открытия морских линейных и круизных маршрутов

### Логистический

Проект позволит оптимизировать грузопотоки угля и генеральных грузов (в том числе контейнерных) на территории Приморского и Хабаровского краев и Сахалинской области. Ставки фрахта на маршрутах через о. Сахалин по ряду направлений ниже маршрутов с материка.

\*см. <https://tass.ru/info/4340284>, <https://sakhalinmedia.ru/news/1727024/>

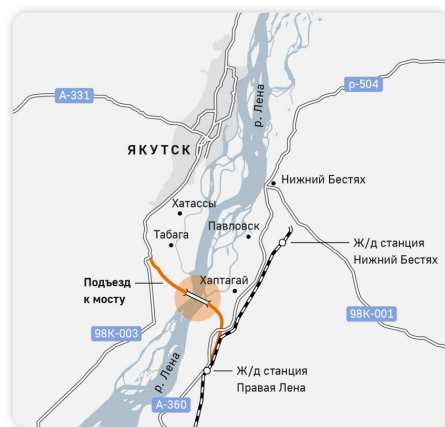
# Подходы к обоснованию инвестиционных проектов транспортной инфраструктуры

## Мостовой переход через р. Лена (г. Якутск)

Генеральная цель реализации проекта – повысить транспортную связанность Республики Саха (Якутия). Идея строительства моста через р. Лена возникла в 1980-х годах. Однако после распада СССР проект был отложен. К проекту строительства моста вернулись в 2006 г. И снова началась череда инициатив: рассматривался альтернативный вариант – ж/д тоннель под рекой. Но в итоге вернулись к идее строительства автодорожного моста.

Проект на данный момент находится в высокой степени проработки, включён в различные стратегические и программные документы на федеральном и региональном уровнях, проведён конкурс и заключено концессионное соглашение с инвестором на строительство и эксплуатацию объекта и уже ведутся подготовительные работы по реализации проекта. Вместе с тем, вопрос с выделением федерального финансирования (капитального гранта) до сих пор не решён, что определяет высокую актуальность проведения объективной, научно обоснованной оценки всего спектра эффектов для общества от реализации проекта.

**Рисунок 53.** Положение моста через р. Лена на транспортной схеме



### Геостратегический

Мост создаст условия для стабильного автомобильного сообщения между существующими объектами Якутского транспортно-логистического узла, а также станет инфраструктурой, продолжающей северный широтный ход и связывающей Северный морской путь с Транссибом и БАМом

### Межотраслевая генерация спроса в экономике

Этап строительства моста приведет к росту объемов потребления недефицитной локальной продукции (песка, щебня, цемента). Этап эксплуатации простимулирует реализацию проектов, ранее откладываемых из-за перебоев в доставке грузов.

### Общественный


Мост обеспечит круглогодичную транспортную доступность для населения республики и непрерывность доставки критически важных товаров для жизнеобеспечения и здоровья населения (северный завоз) в 12 муниципальных районов г. Якутска, расположенных на западном берегу реки Лена.

### Логистический

Благодаря реализации проекта произойдет упрощение и ускорение действующих схем доставки грузов и пассажиров, завершится формирование крупного транспортно-логистического хаба в Якутской агломерации.

Источник: на основе НИР «Моделирование последствий решений в области государственной политики по развитию ДФО и АЗРФ», выполненного ФАНУ «Востокгосплан»

# Цифровая трансформация в сфере транспорта и логистики



# Проекты цифровой трансформации в сфере транспорта и логистики

Цели, задачи и основные направления цифровой трансформации транспортно-логистической отрасли России определены ключевыми программными документами: Транспортной стратегией до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года\* и стратегическим направлением в области цифровой трансформации транспортной отрасли до 2030 года\*\*.

Цифровизацию стимулирует также и мировая повестка: международная морская организация (ИМО) утвердила поправки к Конвенции по облегчению международного морского судоходства (FAL), согласно которым с 2024 г. становится обязательным электронный обмен информацией в портах («морское единое электронное окно»).

Цифровой ландшафт транспорта и логистики составляют следующие ключевые проекты:

01

Национальная цифровая транспортно-логистическая платформа (НЦТЛП)

02

Государственная информационная система электронных перевозочных документов (ГИС ЭПД)

03

Система контроля международных автомобильных перевозок РФ – КНР на основе технологий ГЛОНАСС и Бейдоу

04

Экосистема цифровых транспортных коридоров Евразийского экономического союза (Экосистема ЦТК ЕАЭС)

\*Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2021 г. №3363-р

\*\*Утверждено Распоряжением Правительства Российской Федерации от 03 ноября 2023 г. №3097-р

# Национальная цифровая транспортно-логистическая платформа (НЦТЛП)

## Заказчик:



Министерство транспорта  
Российской Федерации

## Статус:

Техно-рабочее проектирование

## Сроки реализации:

2024-2028 гг.

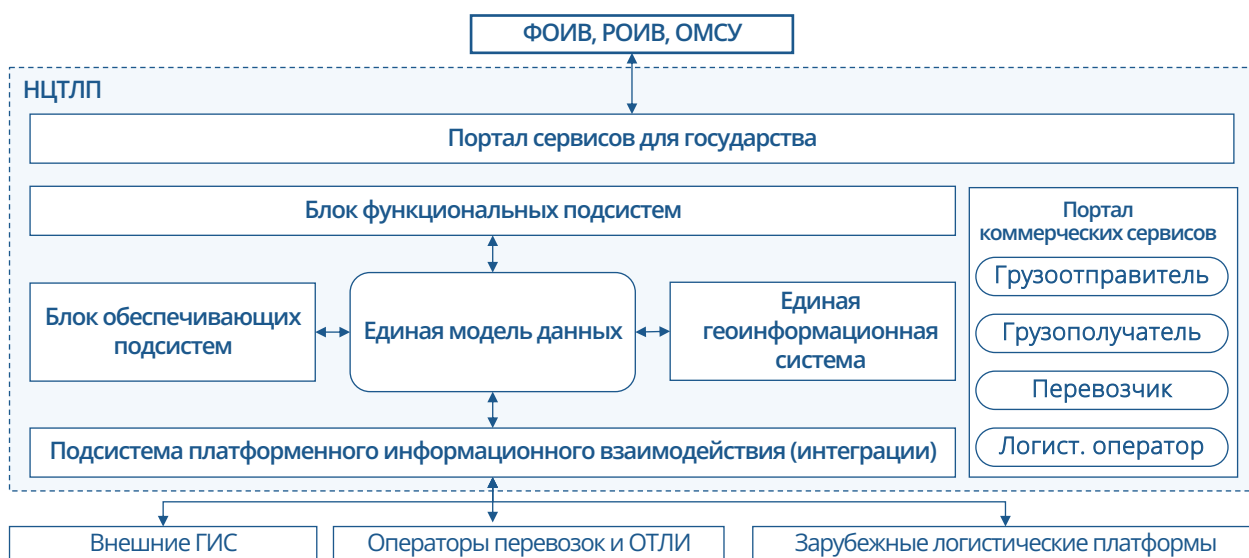
## Цель реализации:

создание цифровой экосистемы для обеспечения устойчивого развития транспортно-логистического комплекса за счет внедрения единых стандартов и сервисов электронного взаимодействия и формирования единого цифрового пространства всех участников рынка транспортно-логистических услуг, обеспечивающих повышение надежности, эффективности, скорости и безопасности грузовых перевозок всеми видами транспорта и конкурентоспособности российских предприятий на мировом рынке транспортно-логистических услуг.

## Ключевые сервисы:

- «Единое окно» выдачи перевозочных, товаросопроводительных и разрешительных документов;
- цифровой профиль участника платформы;
- предоставление информации о движении грузов, перевозках, сопутствующих услугах и объектах транспортно-логистической инфраструктуры (ОТЛИ);
- обмен данными между участниками;
- аналитическая оценка вариантов перевозки грузов;
- мониторинг и прогнозирование состояния ОТЛИ;
- статистическая отчетность;
- управление инцидентами;
- управление приоритетной доставкой социально значимых грузов.

Рисунок 54. Функциональная архитектура НЦТЛП



# ГИС электронных перевозочных документов (ГИС ЭПД)

## Заказчик:



Министерство транспорта  
Российской Федерации

## Статус:

Промышленная эксплуатация

## Сроки реализации:

Запущена в эксплуатацию с 01.09.2022

## Цель реализации:

обеспечение получения электронных перевозочных документов и сведений, содержащихся в них, из информационных систем операторов электронных перевозочных документов, их обработки, хранения и представления органам государственной власти Российской Федерации.

## Ключевые сервисы:

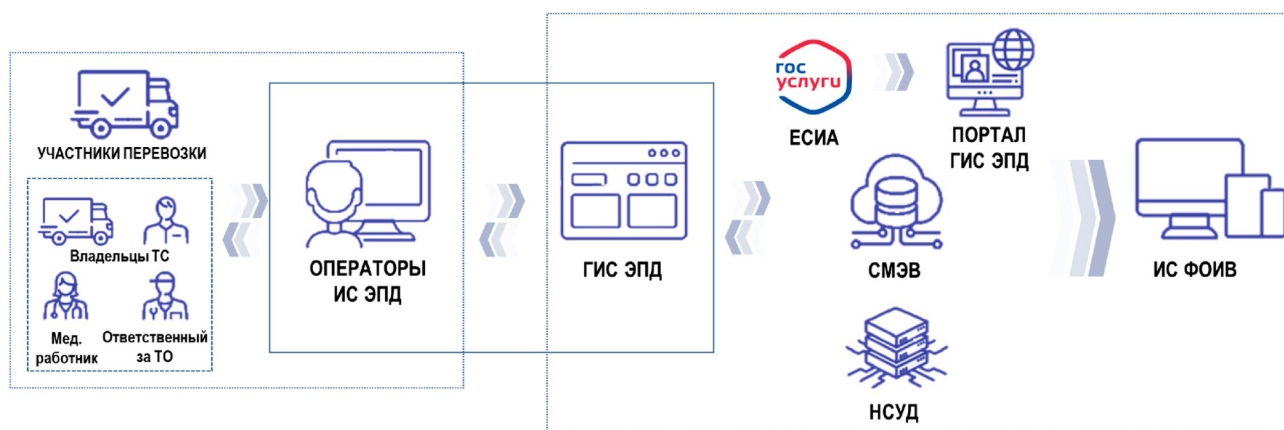
— с 1 сентября 2022 года через ГИС ЭПД можно оформить:

- электронную транспортную накладную (ЭТрН);
- электронную сопроводительную ведомость;
- электронный заказ-наряд.

— с 1 марта 2023 года через ГИС ЭПД можно оформить:

- электронный путевой лист (ЭПЛ);
- электронный договор фрахтования;
- электронный заказ (заявки).

Рисунок 55. Функциональная архитектура ГИС ЭПД





# Система контроля международных автомобильных перевозок РФ (ГЛОНАСС) – КНР (Бейдоу)

## Заказчик:



Министерство транспорта  
Российской Федерации

## Статус:

Техно-рабочее проектирование

## Сроки реализации:

2024 – 2025 гг.

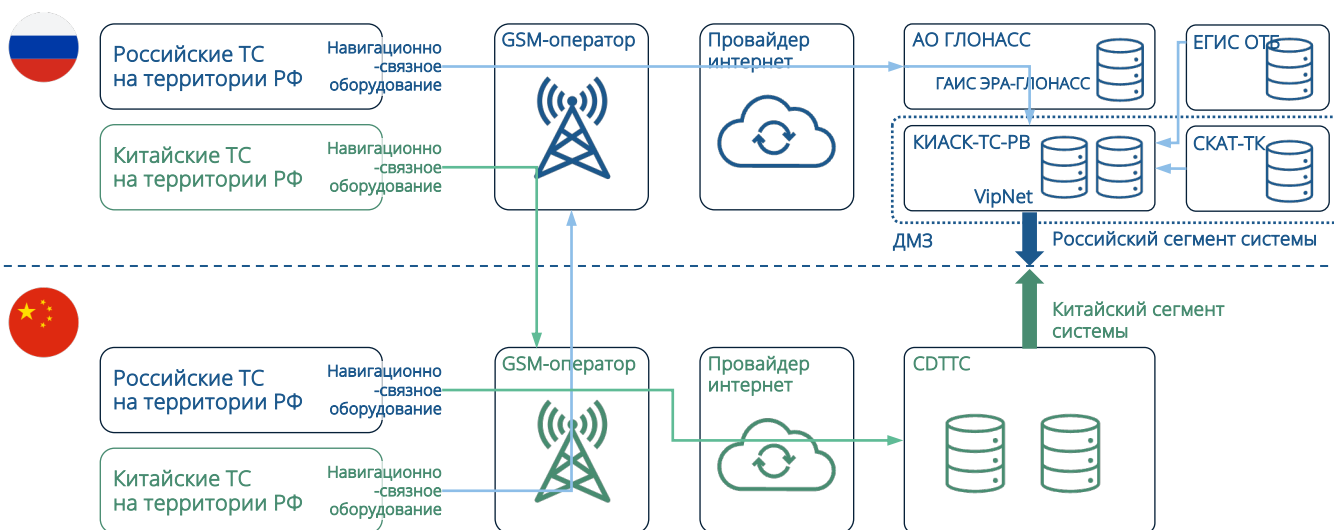
## Цель реализации:

создание системы дистанционного контроля международных автомобильных перевозок между Российской Федерацией и иностранными государствами на основе применения координатно-временного и навигационного обеспечения с использованием сигналов навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС и других глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) в режиме реального времени.

## Ключевые сервисы:

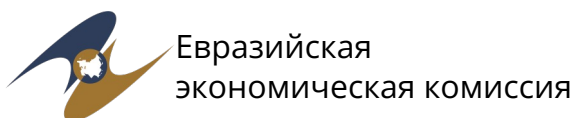
- цифровизация основных процессов международной автомобильной перевозки:
  - выдача разрешений в электронном виде;
  - внедрение электронных транспортных накладных (e-CMR);
  - «электронная очередь МАПП»;
- мониторинг движения а/с на всем маршруте перевозки, включая сопредельные территории, с использованием сигналов ГЛОНАСС и других ГНСС в режиме реального времени;
- приоритетный проезд а/с, перевозящих отдельные категории грузов (в т.ч. опасные) и контроль таких перевозок;
- контроль соблюдения предписанных условий и законности перевозки, автоматизированное выявление нарушений.

Рисунок 56. Функциональная архитектура системы дистанционного контроля международных автомобильных перевозок РФ – КНР



# Экосистема цифровых транспортных коридоров ЕАЭС (Экосистема ЦТК ЕАЭС)

## Заказчик:



## Статус:

Техно-рабочее проектирование

## Сроки реализации:

2022 – 2025 гг.

(в части мин. жизнеспособной экосистемы)

## Цель реализации:

повышение эффективности осуществления грузоперевозок по территории ЕАЭС и минимизация издержек в сфере транспорта и логистики.

## Ключевые сервисы:

- бронирование очереди в автомобильном пункте пропуска государства – члена ЕАЭС;
- применение электронных транспортных (перевозочных) и / или товаросопроводительных документов для международных грузовых ж/д перевозок;
- применение электронной международной транспортной накладной (для автомобильного транспорта);
- выдача электронных разрешений на международные автомобильные перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов, а также осуществлению весогабаритного контроля;
- применение электронных навигационных пломб.

Рисунок 57. Функциональная архитектура экосистемы ЦТК ЕАЭС

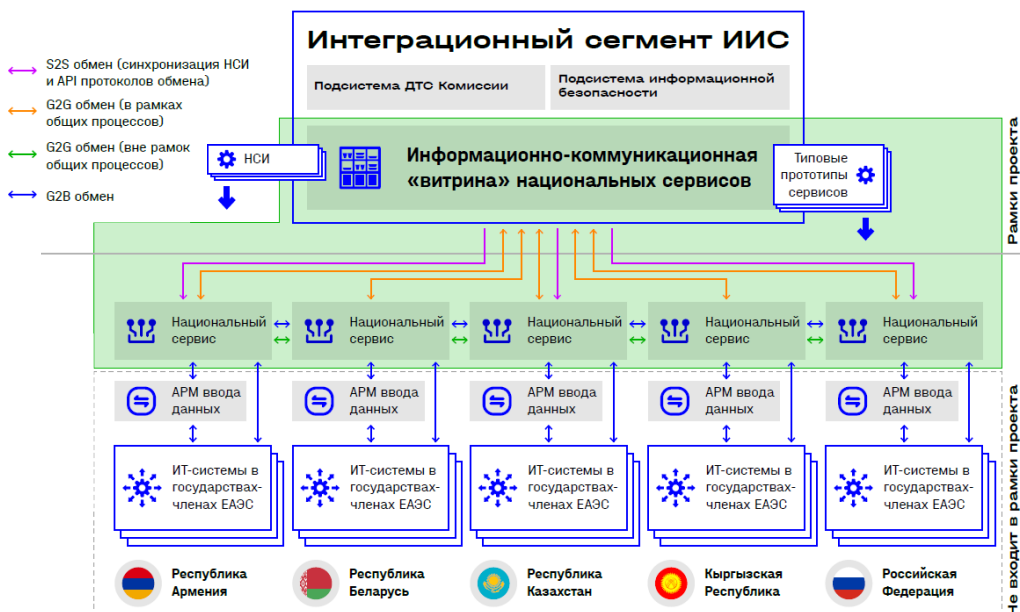
### Сокращения:

**ИИС** – интегрированная информационная система;

**S2S** – прямой обмен данными между серверами;

**АРМ** – автоматизированное рабочее место;

**G2G/G2B/B2B** – взаимодействие сторон: государство-государство / государство-бизнес / бизнес-бизнес.



Источник изображения: составлено по материалам ЕЭК: <https://digital.eaeunion.org>; <https://dtce.ru/>

# Контакты



## Никишова Мария Игоревна

Руководитель направления «Цифровая трансформация и устойчивое развитие», ФАНУ «Востокгосплан»

✉ [m.nikishova@vostokgosplan.ru](mailto:m.nikishova@vostokgosplan.ru)

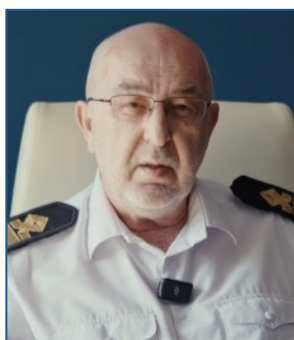
☎ +7 (495) 120-20-05 доб. 080



## Самсонова Наталья Александровна

Руководитель сектора «Стратегическое развитие» направления «Цифровая трансформация и устойчивое развитие», ФАНУ «Востокгосплан»

✉ [n.samsonova@vostokgosplan.ru](mailto:n.samsonova@vostokgosplan.ru)



## Холоша Михаил Васильевич

Помощник ректора по научной работе, МГУ им. адм. Г.И. Невельского

✉ [holosha@msun.ru](mailto:holosha@msun.ru)



## Борейко Александр Евгеньевич

Старший научный сотрудник, МГУ им. адм. Г.И. Невельского

✉ [alexborei@inteltech.center](mailto:alexborei@inteltech.center)



## Кушнирук Алексей Сергеевич

Руководитель Программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030», ДВГУПС


✉ [pro@festu.khv.ru](mailto:pro@festu.khv.ru)


☎ +7 (4212) 407-754


# Партнеры



Морской государственный университет  
имени адмирала Г.И. Невельского

 ул. Верхнепортовая, д. 50а, г. Владивосток, Приморский край

 office@msun.ru


 +7 (423) 230-12-51



Дальневосточный государственный  
университет путей сообщения


 ул. Серышева, 47, г. Хабаровск, Хабаровский край

 root@festu.khv.ru

 +7 (4212) 47-01-66



Московский автомобильно-дорожный государственный  
технический университет (МАДИ)

 Ленинградский проспект, 64, г. Москва

 info@madi.ru

 +7 (499) 346-01-68

# Проекты ФАНУ «Востокгосплан»

Направление «Цифровая трансформация и пространственное развитие»

## Цифровые модели



### СМП-прогноз

Цифровая информационно-аналитическая система поддержки принятия решений в области управления социально-экономическим развитием Арктической зоны РФ



### «Цифровой двойник» Северного завоза

Информационная система для оптимизации стоимости, сроков и логистики поставки жизненно важных грузов в труднодоступные районы ДФО и АЗРФ



## Мастер-планы



### Мастер-план города Петропавловска-Камчатского 2030

Представляет стратегию преобразования в город с самым высоким качеством жизни, лидирующим среди больших городов



### Мастер-план города Магадана 2030

Актуализирует стратегию пространственного развития города как ведущего сервисного центра развития севера Дальнего Востока



### Мастер-план города Анадыря 2030

Представляет стратегию преобразования самого восточного города России, расположенного в Арктической зоне, в город для комфортной жизни людей всех поколений

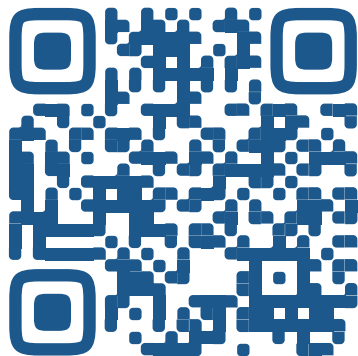


# Дайджесты ФАНУ «Востокгосплан»

**Рыбохозяйственный комплекс Дальнего Востока (2023)**



**Сельское хозяйство Дальнего Востока (2023)**



**Транспортно-логистический вектор Дальнего Востока (2023)**



**Демографическая характеристика Дальнего Востока (2023)**



**Внешняя торговля: Россия и страны АТР (2022)**



**Динамика показателей строительной отрасли ДФО (2023)**



**Лесопромышленный комплекс Дальнего Востока (2022)**



**Коренные малочисленные народы Севера, Сибири и Дальнего Востока (2023)**



**Бюджетная устойчивость регионов ДФО (2020-2022)**





ВОСТОЧНЫЙ ЦЕНТР  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ПЛАНИРОВАНИЯ

# Транспортно-логистический вектор Дальнего Востока

Дайджест подготовлен ФАНУ «Востокгосплан» совместно с Морским государственным университетом имени адмирала Г.И. Невельского (МГУ им. адм. Г.И. Невельского), Дальневосточным государственным университетом путей сообщения (ДВГУПС), при участии Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ). Проведен анализ ключевых показателей развития транспортной отрасли Дальнего Востока: валовой добавленной стоимости, занятости, инвестиций. Детально рассмотрены показатели грузовых перевозок отдельными видами транспорта: автомобильным, водным, железнодорожным. Проанализировано авиасообщение на Дальнем Востоке. Рассмотрено положение портов Дальневосточного бассейна в рейтинге по индексу обслуживания линейным судоходством (Port liner shipping connectivity index) и основные страны-партнеры по крупнейшим портам. Проведена оценка развития грузовой базы Восточного полигона со стороны погрузки с территорий ДФО и пропускной способности. Представлены сведения по грузовым автотранспортным средствам, проходящим через крупнейшие автомобильные пункты пропуска ДФО. Сделан обзор ключевых проектов цифровой трансформации в сфере транспорта и логистики.

Хабаровск



+7 (495) 120-20-05



info@vostokgosplan.ru



ул. Льва Толстого, 8

Москва



+7 (495) 120-20-05



filial@vostokgosplan.ru



Новый Арбат, 19, оф. 2204



Веб-сайт



Телеграм



Федеральное автономное научное учреждение «Восточный центр государственного планирования» (ФАНУ «Востокгосплан») является подведомственным учреждением Министерства Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики, выполняющим научно-исследовательские и экспертно-аналитические работы в области социально-экономического развития Дальневосточного федерального округа и Арктической зоны Российской Федерации.

Настоящее сообщение содержит исключительно информацию общего характера. ФАНУ «Востокгосплан» не предоставляет посредством данного сообщения каких-либо консультаций или услуг профессионального характера. Прежде чем принять какое-либо решение или предпринять какие-либо действия, которые могут отразиться на вашем финансовом положении или состоянии дел, проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом. ФАНУ «Востокгосплан» не несет ответственности за какие-либо убытки, понесенные любым лицом, использующим настоящую публикацию.