

# Транспорт России



**Россию часто называют страной дальних дорог. И не без основания. Необходимость преодолевать колоссальные расстояния издавна предопределила сооружения дорог. Их создание обеспечивало связи между разными частями страны.**

**В таком большом и разнообразном государстве, как Россия, не может быть различий в интересах разных районов.**

# ВИДЫ ТРАНСПОРТА

Наземный

автомо-  
биль-  
ный

гужевой

Водный

речной

Воздуш-  
ный

морско-  
й

Элект-  
ронный

Трубопр  
о-  
водный

# ВИДЫ ТРАНСПОРТА

Наземный

автомо-  
биль-  
ный

гужевой

Водный

речной

Воздуш-  
ный

морско-  
й

Элект-  
ронный

Трубопр  
о-  
водный

# ВИДЫ ТРАНСПОРТА

## УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

Железнодорожный

Автомобильный

Морской

Внутренний водный

Воздушный

## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ

Трубопроводный

Электронный

## **Основные показатели работы транспорта**

**Грузооборот – это произведение количества перевезенного груза на расстояние перевозки (т/км)**

**Пассажирооборот – это произведение числа пассажиров на расстояние (чел/км)**

## ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ТРАНСПОРТА

1. Количество перевезенных грузов (млн. т) и пассажиров (млн.пасс.)

2. Грузооборот (т • км) и пассажирооборот (пасс • км)

3. Себестоимость

4. Скорость перевозок

5. Грузоподъемность транспортного средства

6. Влияние природных условий на его работу

# **Ключевые понятия транспортного комплекса**

- 1. Транспортная система – совокупность всех видов транспорта, объединенные между собой транспортными узлами, т.е. пунктами, в которых сходятся несколько видов транспорта.**
- 2. Транспортная магистраль – главные, основные, самые мощные транспортные пути.**
- 3. Транспортный узел – пункты, где сходятся несколько видов транспорта или несколько транспортных путей и осуществляется обмен грузами между ними.**
- 4. Каботаж – перевозка грузов от порта к порту.**
- 5. Фрахт – это плата за перевоз грузов или пассажиров.**

## **основной из видов транспорта России**



- 40% грузов
- свыше 1/3 пассажиров

**Протяженность железных дорог – 86 тыс. км.**

**В перевозке пассажиров самый дешевый вид транспорта.**

**Наиболее эффективен при перевозке грузов на дальние расстояния.**

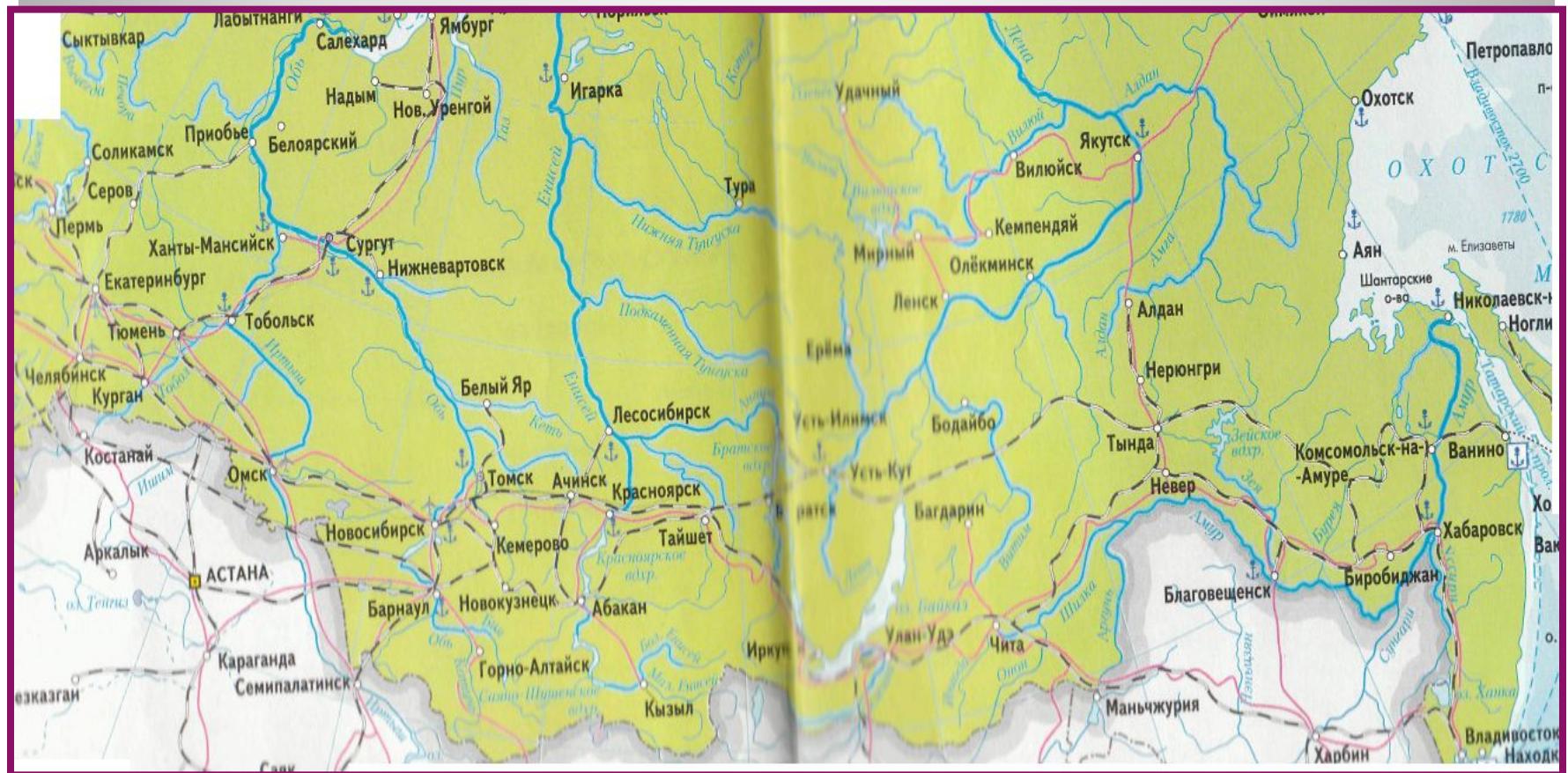
**Основная функция**  
**железнодорожного**  
**транспорта РФ –**  
**обеспечение надежного**  
**транспортного**  
**обмена между**  
**отдельными регионами**  
**страны**



В европейской части России расположение железных дорог в основном радиальное.

Здесь находится крупный транспортный узел Москва, от которого расходятся в разные направления магистрали железной дороги.

В Сибири железнодорожная сеть имеет в основном широтное направление и не столь густа, как в европейской части России.



# Основные железнодорожные магистрали Сибири и Дальнего Востока

## Транссиб и Байкало-Амурская магистраль (БАМ)



Карта Транссиба и Байкало-Амурской магистрали  
Красной линией на карте обозначена Транссибирская  
магистраль, зелёной — Байкало-Амурская магистраль

Эксплуатируется также  
Южно-Сибирская, Средне-Сибирская,  
строится Северо-Сибирская, Амуро-Якутская (АЯМ)  
магистрали



Амуро-Якутская железнодорожная магистраль (АЯМ) — железная дорога на востоке [России](#) на востоке России в [Якутии](#), крупнейшая железнодорожная стройка двух последних десятилетий.

Поезда пассажирские, грузовые ходят ст. Нерюнгри-Алдан-Томмот. До поселка Улу построили дорогу, но поезда еще не ходят. От Якутска до Улу 362 км. От Улу до Томмата 188 км. В 2012 году должны сдать железную дорогу до Якутска и с 2013 года запустить в эксплуатацию.

# КУЗБАСС

Более 100 лет эксплуатируется Транссибирская  
магистраль

Южно-Кузбасская ветка Западно-Сибирской  
железной дороги

( Южно-Кузбасская желёзная дорóга) (ЮКЖД)

— железная дорога— железная дорога, соединяющая  
Новокузнецк

с городами и посёлками юга Кемеровской области.

Строительство началось в 1930 Строительство  
началось в 1930 и закончилось в 1940.

Нумерация километров начинается  
от станции Юрга (0 км), Новокузнецк -380 км,

# **Структура перевозок грузов железнодорожным транспортом (%)**

**23,3 – каменный уголь**

**22,0 – строительные материалы**

**18,6 – прочие грузы**

**14,8 – нефтепродукты, нефть**

**10,8 – руды**

**6,0 – черные металлы**

**4,6 – лесные грузы**

## Достоинства

## Недостатки

□ Надежность и регулярность (он практически не зависит от времени года, суток и погоды)	□ На восток от европейского кольца количество широтных магистралей резко сокращается, в то время, когда растет поток грузов между Сибирью, Уралом и европейской частью РФ.
□ Относительно свободное размещение - препятствием служат лишь горные территории.	
□ Высокая грузоподъемность.	□ После распада СССР участки широтных магистралей Транссибирской, Средне-Сибирской, Южно-Сибирской оказались за пределами РФ.
□ Низкая себестоимость перевозок	

**Важная задача – строительство новых дорог на востоке страны.**

**Создание высокоскоростных магистралей.**



## особо важное значение!

38% всех грузоперевозок

Обслуживает в основном внешнюю торговлю! Перевозки между российскими портами незначительны («каботажное плавание»)

**I место в грузообороте страны – Тихоокеанский бассейн  
Связь со странами Азии, с Америкой, Австралией.**

**Крупнейшие порты:**

**Находка, Владивосток, Восточный, Холмск, Ванино**  
**(разнообразные грузы, в том числе экспорт угля и леса  
в Японию.**

**II место – Балтийский бассейн.**

**Связывает со странами Европы и Америки.**

**Важнейшие порты:**

**Санкт-Петербург** (перевозка разных грузов, в т.ч. экспорт  
леса, металлов, удобрения и др.)

**Приморск** (экспорт нефти)

**Выборг, Балтийск, Калининград** (самый западный порт страны).

**В Финском заливе намечено строительство трех новых  
портов.**

**Белое море – Архангельск** (экспорт леса)  
**Баренцево море – Мурманск** (экспорт апатитов, руд металлов и т.д.) – крупнейший незамерзающий порт бассейна, начало протянувшегося на 11 тыс. км Северного морского пути.  
Связывает европейскую часть России с Сибирью и Дальним Востоком.

**Черное море – Новороссийск, Туапсе, Сочи, Анапа** (в основном экспорт нефти, как и через порты на Каспийском море).

**Состав морского флота России.**  
Рыболовные суда - 45% (траулеры, сейнеры)  
Специальные суда – 24% (ледоколы, буксиры)  
Сухогрузы – 23% (контейнеровозы, лесовозы)  
Наливные суда – 5% (танкеры)  
Пассажирские суда – 3%

## Достоинства

## Недостатки

□ Дешевый	□ 60% портов мелководны и не могут принимать крупные суда
□ Большая грузоподъемность	□ Порты Тихого океана удалены от развитых регионов России
□ Прямые бесплатные морские пути	□ Зависит от погодных условий (штормы, большая часть морей России замерзают)
□ Обеспечивает внешнеторговые связи	□ Больше 60% судов имеют возраст эксплуатации более 15 лет, а доля новых судов всего 10%
□ Обеспечивает снабжение районов Крайнего Севера	□ После распада СССР изменились возможности России для использования морского транспорта. Потеряны крупные порты.



развит особенно хорошо  
в района  
многоводных рек.

Внутренние судоходные пути России –  
более 80 тыс. км.

Доля в грузообороте – 3,9%.  
Специализируется на перевозке  
минерально-строительных  
материалов – более  $\frac{3}{4}$  всех грузов,  
а также на сезонных грузах.

Основной бассейн –  
Волго-Камский

Волга – стержень единой водной системы европейской  
части.

Большое значение имеют созданные судоходные каналы  
(Волго-Балтийский, Беломоро-Балтийский, Волго-Донской)

# Важнейшие в транспортном отношении реки:

- на севере европейской части РФ: Северная Двина, Сухона, Онега, Свирь, Нева;
- в Сибири: Амур, Енисей, Лена, Обь и др. Сплав леса, перевозка продовольствия, промышленных товаров.

В Сибири, в условиях недостаточного развития железных дорог, значение речного транспорта очень велико!

# **Структура перевозок грузов внутренним водным транспортом (%)**

- 60,0 – строительные материалы**
- 11,5 – нефтепродукты, нефть**
- 11,2 – прочие грузы**
- 8,0 – лесные грузы**
- 3,3 – черные металлы**
- 3,3 – уголь, кокс**
- 2,7 – хим. удобрения**

# *Автомобильный транспорт*



Грузооборот – 0,6%

Среднее расстояние перевозок – 40 км

География автодорог – география  
железных дорог

Москва – автомагистраль во все направления

Сибирь, Дальний Восток – снижение числа автодорог

Огромные пространства Севера не имеют автодорог или только  
«зимники».

## Достоинства

## Недостатки

■ Высокая маневренность	■ Один из основных загрязнителей окружающей среды
■ Возможность доставлять грузы непосредственно потребителям	■ Зависимость от густоты и качества дорог
■ Скорость перевозки	■ При строительства автодорог отторгаются с/х угодья
	■ Вдоль магистрали нельзя вести сбор грибов и ягод, выпас скота, заготавливать сено
	■ Строительство автомобильных дорог зависит от рельефа и климата
	■ Один из дорогих видов транспорта



охватывает перевозками почти все районы страны.

Срочные грузы, скоропортящиеся продукты

Грузооборот невелик

Важнейшая задача – перевозка пассажиров на дальние расстояния.

Пассажирооборот – III место после автомобильного транспорта и железнодорожного.

800 аэропортов  
50 – международные.

## Достоинства

## Недостатки

□ Охватывает практически все районы страны	□ Дороговизна авиаперевозок
□ Быстрая перевозка пассажиров на дальние расстояния	□ Потребляет большое количество топлива
	□ Наносит существенный ущерб атмосфере. За 1 час полета – 15 тонн топлива, на сгорание которого расходуется 625 тонн воздуха, выбросы продуктов сгорания составляет 66 тонн
	□ В районе аэропорта – шумовое загрязнение

**Грузооборот – 55% - I место**

**Нефти – 97%**

**Газа – 100%**

**Многие продукты переработки**



**Основные нефтепроводы:**

**«Дружба» (Поволжье – Центр – Северо-Запад,  
Коми – Центр, Поволжье – Сибирь)**

**Основные газопроводы:**

**«Союз», «Сияние Севера», Западная Сибирь – Центр,  
Западная Сибирь - Западная Европа**

## Достоинства

## Недостатки

□ Прокладка трубопровода дешевле, чем строительство железных дорог	□ 50% трубопровода имеют высокую степень износа
□ Транспортировка нефти по трубам обходится в 2-3 раза дешевле, чем ж/д транспорта	□ Случаются разрывы трубопровода
□ Работа контролируется автоматами, которые обслуживаются небольшим количеством людей	□ В результате разлива нефти загрязняется природа
□ Не имеет выбросов в атмосферу	□ При утечке газа из газопровода возможны взрывы, пожары, гибель людей

## Задание

Покажите соответствие между видами транспорта и их характеристиками.

### Вид транспорта

Железнодорожный

Автомобильный

Речной

Авиационный

Морской

Трубопроводный

### Характеристика

Перевозка пассажиров и срочных  
И скоропортящихся грузов

Перевозит более 40% всех грузов

Специализируется на перевозке  
минерально-строительных материалов

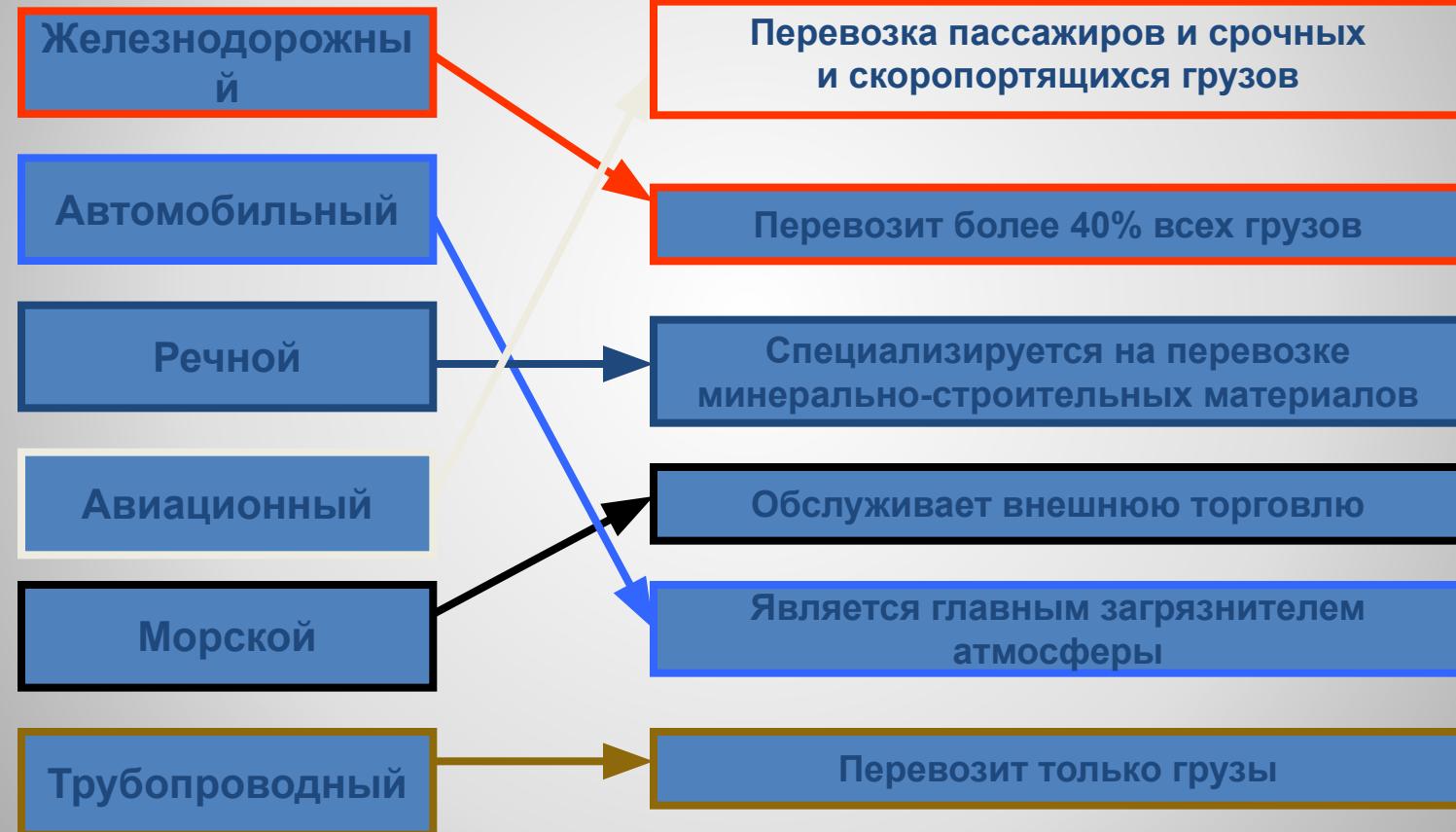
Обслуживает внешнюю торговлю

Является главным загрязнителем  
атмосферы

Перевозит только грузы

# Проверь себя

## Вид транспорта



## Характеристика

# Тест

1. Первое место по грузообороту занимает транспорт:

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1) железнодорожный; | 3) трубопроводный; |
| 2) автомобильный;   | 4) морской.        |

2. Установите соответствие между транспортным узлом и транспортными путями, сходящимися в этом центре:

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1) Владивосток;     | A) автодороги;      |
| 2) Нижний Новгород; | B) железные дороги; |
| 3) Рязань;          | V) речные пути;     |
| 4) Астрахань.       | Г) морские пути.    |

3. Какие виды транспорта еще не развиты в Норильске?

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1) Трубопроводный; | 3) железнодорожный; |
| 2) воздушный;      | 4) электронный.     |

4. Назовите основные пункты Транссибирской магистрали:

- |              |               |                 |
|--------------|---------------|-----------------|
| 1) Рязань;   | 3) Челябинск; | 5) Иркутск;     |
| 2) Норильск; | 4) Омск;      | 6) Владивосток. |

5. Назовите основные пункты Байкало-Амурской магистрали:

- |             |              |            |
|-------------|--------------|------------|
| 1) Братск;  | 3) Усть-Кут; | 5) Тында;  |
| 2) Иркутск; | 4) Магадан;  | 6) Ванино. |

**6. Верно ли, что автомобильный транспорт выгоден для осуществления перевозок как на малые, так и на большие расстояния?**

- 1) Да;      2) нет.

**7. С каким видом транспорта связано понятие «каботаж» ?**

- 1) С морским;                            3) с автомобильным;  
2) с железнодорожным;                4) с электронным.

**8. Дальневосточный регион (Тихоокеанский бассейн лидирует:**

- 1) по грузообороту его портов;  
2) по количеству крупнейших портов;  
3) по численности занятых в портовом хозяйстве.

**9. Назовите «нефтяные» порты России:**

- 1) Ванино;      4) Краснодар;  
2) Холмск;      5) Новороссийск;  
3) Туапсе;      6) Петропавловск-Камчатский.

**10. Трубопроводный транспорт менее развит:**

- 1) на Дальнем Востоке;  
2) на Урале;  
3) в Западной Сибири.

# Взаимопроверка

1. 3.    2. 1-А, Б, Г;    2-А, Б, В;    3-А, Б;    4-А, Б, В, Г.

3. 1, 3.    4. 3, 4, 5, 6.    5. 3, 5, 6.    6. 1.    7. 1.

8. 1, 2.    9. 1, 2, 3, 5.    10. 1.