

«ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ»

Подготовила ученица 9а класса
Остапчук Кристина.

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТРАНСПОРТ

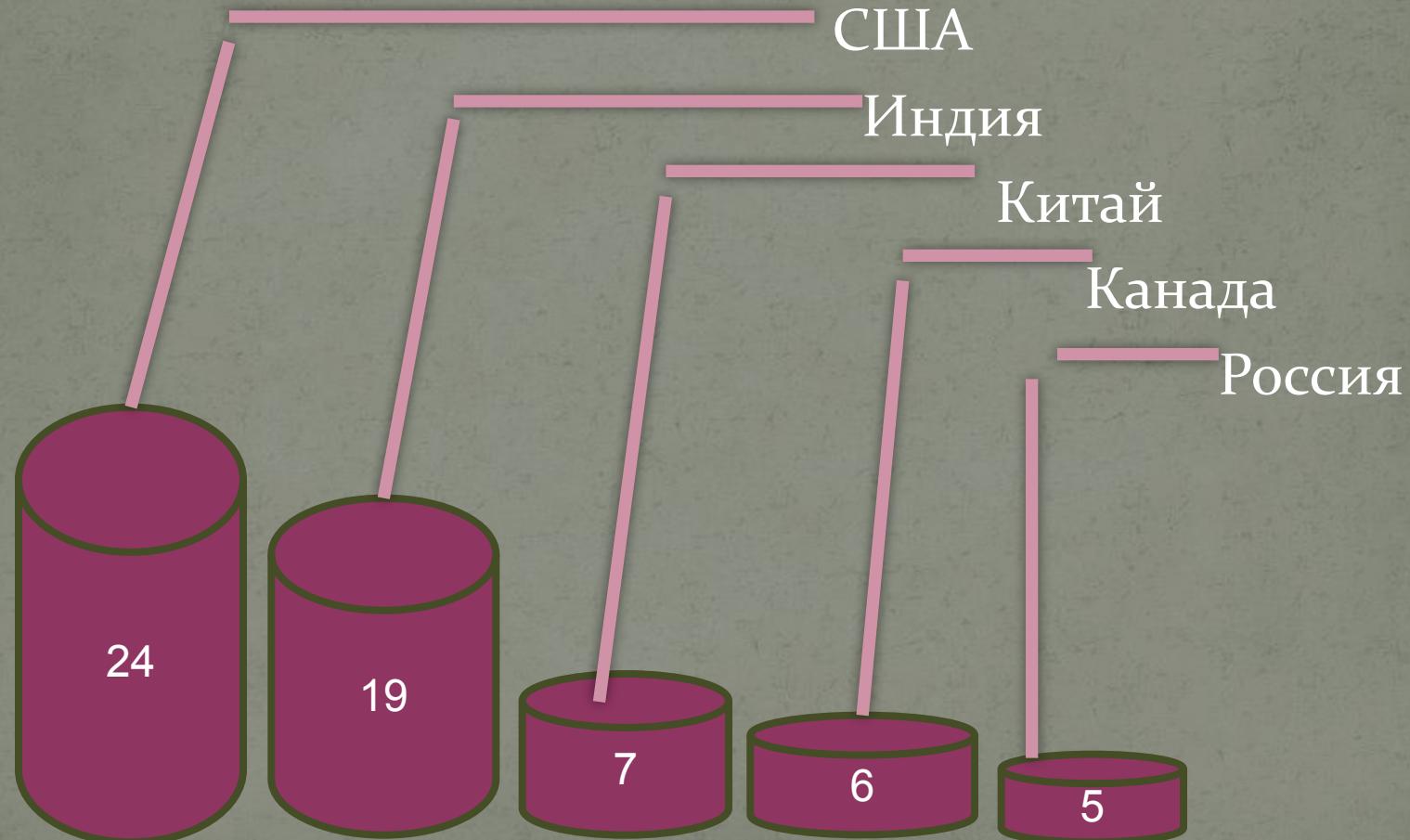


Показатели железнодорожного транспорта

- Железные дороги России по общей длине занимают 2-е место в мире. Российские железные дороги перевозят ежегодно перевозят 3,8 млрд т грузов и 1,3 млрд пассажиров. В России много старых составов.



Густота железных дорог по странам мира



Особенности железнодорожного транспорта

- Железнодорожный транспорт- ведущий в России. Он осуществляет 95% перевозок каменного угля и кокса, 90% перевозок руды, минеральных удобрений, цемента, черных металлов. Железнодорожный транспорт играет существенную роль в пассажирских перевозках. Девять из десяти пассажиров пользуются пригородными железнодорожными сообщениями.

Универсальность:
способность перевозки
пассажиров и
практически все виды
грузов

Совпадение основных
направлений
пассажирских и грузовых
потоков с направлениями
железнодорожных
магистралей

Практически не
зависит от
природных
условий

Преимущества

Сравнительная
низкая себе
стоимость

Отсутствие сети
железных дорог на
северо-востоке
страны

Недостатки

Высока
стоимость
строительства

Перегруженность
важнейших
магистралей

Невозможность
доставки грузов и
пассажиров „от
двери до двери”

География российских железных дорог

География железных дорог в европейской и азиатской частях страны отличаются. Дороги европейской части имеют радиально-кольцевую структуру. Ее центр - Москва, от которой в разные стороны расходятся 11 железнодорожных радиусов. Кольцевые железные дороги построены на расстоянии примерно 100 и 300 км от Москвы. Главная проблема такой сети дорог - перегруженность ее центральной части и снижение густоты дорог на окраинах. В азиатской части страны дороги в основном широтного направления. Они проходят по ее южной части. Значение этих дорог для страны велико, что они имеют собственные названия.

ГЕОГРАФИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА



Влияние железнодорожного транспорта на окружающую среду

Выбросы в атмосферу
3%

Сброс сточных вод
80%

Твердые отходы
21%

- Железнодорожный транспорт- один из самых экологически чистых видов транспорта. Основной ущерб окружающей среде наносится при строительстве железных дорог. Их создание требует изъятия полосы земли шириной до 50 метров по всей длине трассы. В этой полосе видоизменяется растительный покров, нарушается водный режим, загрязняются почвы. Железнодорожный транспорт использует много воды для мытья подвижного состава, загрязняя окружающую среду сточными водами. Твердыми отходами замусоривается полотно железной дороги, станции и территории, прилегающей к ним. Железные дороги- источник шума загрязнения.



Как будет развиваться железнодорожный транспорт

- Развитие железных дорог в стране отстает от темпов роста ее экономии, сдерживает развитие богатых природными ресурсами территории азиатской части. Совершенствование сети будет проходить в два этапа. Первый связан с модернизацией существующего хозяйства. Второй этап предполагает строительство более 20 тыс. км новых дорог. Железные дороги придут в Горный Алтай, Республику Тыва, Магаданскую область, Ненецкий автономный округ. На 11 тыс. км предполагается осуществлять скоростное движение (160-200 км/ч).

История поездов

- История поездов напрямую связана с историей рельсовых дорог и локомотивов. Первые поезда появились в Европе на рубеже XVII—XVIII вв. и представляли собой вагонетку, приводимую в движение лошадью. Так в 1842 году, при изысканиях трассы для будущей железной дороги Санкт-Петербург — Москва, были обнаружены элементы «полосовой» деревянной железной дороги, проложенной по указу Петра I в начале XVIII века. В 1806 году под руководством инженера Петра Фролова была разработана, а в 1809 году сдана в эксплуатацию Змеиногорская железная дорога. Поезда на ней состояли уже из 3-4 вагонеток, соединённых железными кольцами.
- В России первый поезд с локомотивной тягой былпущен на Нижнетагильском металлургическом комбинате в 1834 году. Он приводился в движение паровозом, который построили Ефим Александрович и Мирон Ефимович Черепановы. 30 октября (11 ноября) 1837 года была открыта Царскосельская железная дорога. Пассажирские поезда на ней состояли из вагонов 4-х классов: кареты («дилижансы») с отделениями I-го класса, кареты с отделениями II-го класса, открытые повозки с крышей («шарабаны») и открытые повозки без крыши («ваггоны»). Средняя скорость поездов составляла 32,8 км/ч, а к концу 1860-х возросла до 42,7 км/ч, интервал между поездами составлял 3-4 часа. 1 ноября 1851 года было открыто движение на магистрали Санкт-Петербург — Москва.

СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!

