

Железнодорожный транспорт

Работу выполнила ученица 10
класса МКОУ СОШ №17 п.

- **Железнодорожный транспорт** — вид наземного транспорта, перевозка грузов и пассажиров на котором осуществляется по рельсовым путям.



- Железная дорога может состоять из одного пути или нескольких. Железные дороги бывают с электрической, дизельной, турбинной, паровой или комбинированной тягой. Особый вид железных дорог — зубчатые. Обычно железные дороги оборудуются системой сигнализации, а железные дороги на электрической тяге — также контактной сетью.

Тепловоз (слева) и электровоз (справа).



Железные дороги бывают:

- общего пользования
- промышленные железные дороги (подъездные пути предприятий и организаций)
- городские железные дороги — метрополитен и трамвай.

Железнодорожный путь со скреплением Пандрол - 350



- **В России** эксплуатационная длина железнодорожных путей общего пользования составляла в 2006 году 85 000 км, протяжённость трамвайных путей — 2800 км, метрополитена — 440 км.
- Крупнейшей железнодорожной компанией на сегодняшний день является ОАО «Российские железные дороги». Крупнейший по протяжённости путей метрополитен находится в Москве, а крупнейшая по протяжённости трамвайная сеть — в Санкт-Петербурге.

- Железные дороги начали появляться в начале XIX века в Великобритании, Бельгии и Франции.





FIRE
EXIT

- Железнодорожный путь — сложная конструкция, состоящая из верхнего и нижнего строения пути.
- К верхнему строению относятся рельсы, шпалы, рельсовые скрепления, балластная призма. Ширина колеи — расстояние между внутренними гранями головок рельсов, на разных железных дорогах в разных странах мира различна.
- К нижнему строению относятся земляное полотно и искусственные сооружения (мосты, трубы, путепроводы и т. д.).

Железнодорожный путь с бетонными шпалами



Подвижной состав бывает:

- Тяговый - это локомотивы (тепловозы, электровозы, паровозы)
- моторвагонный подвижной состав (электропоезда, дизель-поезда)
- нетяговый — вагоны (пассажирские, грузовые)
- подвижной состав.

Поезд — это сформированный и сцепленный состав вагонов с одним или несколькими действующими локомотивами или моторными вагонами, имеющий



Трамвай

- Вид уличного и частично уличного рельсового общественного транспорта для перевозки пассажиров по заданным маршрутам (обычно на электротяге), используемый преимущественно в городах.



Метрополитен

- Любая внеуличная городская пассажирская транспортная система с курсирующими по ней маршрутными поездами. Т. е. метрополитен в традиционном понимании или, например, городские монорельсы — примеры разновидностей метрополитена. Движение поездов в метрополитене регулярное, согласно графику движения. Метрополитену свойственны высокая маршрутная скорость (до 80 км/ч) и



51 ДЕЛОВОЙ ЦЕНТР

ИВСКАЯ

Легкорельсовый транспорт

- Городской железнодорожный общественный транспорт, характеризующийся меньшими, чем у метрополитена и железной дороги, и большими, чем у обычного уличного трамвая скоростью сообщения и пропускной способностью.

Разновидностью легкорельсового транспорта является скоростной трамвай в том числе подземный трамвай и городская железная дорога)



Эстакадный транспорт

- городская рельсовая скоростная внеуличная отдельная система или часть системы городских железных дорог, метрополитенов, легкорельсового транспорта, проложенная над землёй на эстакаде.

\$0



100

1	США	226 427	23,79
2	КНР	93 250	9,74
3	Россия	87 157	5,10
4	Индия	63 327	19,26
5	Канада	46 688	4,68
6	Германия	41 896	117,35
7	Австралия	37 855	
8	Аргентина	31 409	
9	Франция	29 213	53,40
10	Бразилия	28 857	
11	Япония	23 506	62,21
12	Южная Корея	22 314	71,36
13	Украина	21 655	35,87
14	ЮАР	20 872	
15	Италия	19 729	65,49
16	Мексика	17 516	8,88
17	Великобритания	16 454	67,21



Высокоскоростной наземный транспорт, Рекорды скорости на рельсах

- Тайвань: Тайбэй — Гаосюн, Тайваньская высокоскоростная ж/д (THSR) — до 300 км/ч
- Китай: Ухань — Гуанчжоу — до 350 км/ч,
- Япония: Токио - Осака — до 276 км/ч (план Токио — Нагоя — до 500 км/ч)
- Южная Корея: Сеул — Тэджон (Daejeon) — до 430 км/ч
- Франция: Париж — Страсбург — до 350 км/ч
- Германия: Франкфурт/М.(аэропорт) — Кёльн, Мюнхен — Нюрнберг — до 320 км/ч