

Школа №24

География

Вид транспорта

Железнодорожный транспорт

Выполнил: Колесников Георгий 9А

Железнодорожный транспорт



Роль Ж/Д транспорта

Железнодорожный транспорт -- вид транспорта, выполняющий перевозки пассажиров и грузов по рельсовым путям в вагонах с помощью локомотивной или мотор-вагонной тяги.

Среди всех видов транспорта во многих странах ведущее место занимает железнодорожный транспорт, что объясняется его универсальностью: **возможностью обслуживать все отрасли экономики и удовлетворять потребности населения в перевозках практически во всех климатических зонах и в любое время года, высокой провозной способностью и эффективностью перевозок массовых грузов на большие расстояния, сравнительно большими скоростями, надежностью и безопасностью, низкой себестоимостью перевозок, меньшим воздействием на окружающую природную среду, чем другие виды транспорта.**

Железнодорожный транспорт связывает в единое целое многочисленные области и районы страны, обеспечивает жизнедеятельность всех отраслей экономики, реализацию социальных программ, экономическую и национальную безопасность государства, активно влияет на развитие межрегиональных и международных связей

Железнодорожная сеть России

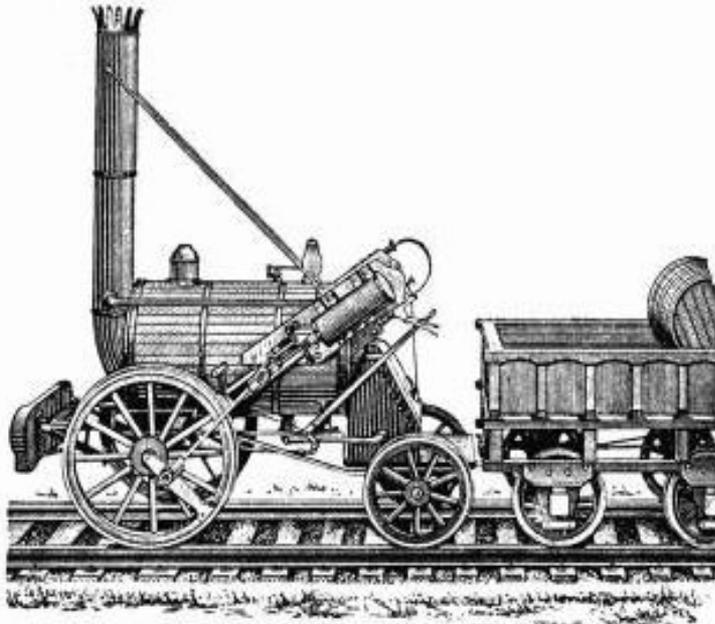


История развития железнодорожного транспорта

Прообразом железной дороги (ж. д.) являются рельсовые (деревянные, каменные) колеи, по которым в древности перемещали тяжёлые грузы. В XV в. в рудниках Англии, Ирландии, а позднее Франции и России начали использоваться чугунные рельсы для перевозок с конной и канатной тягой.

Первый паровоз был построен в 1804 году Ричардом Тревитиком, в молодости знакомым с Джеймсом Уаттом, изобретателем паровой машины. Однако железо в те годы было слишком дорого, а чугунные рельсы не могли выдерживать тяжёлую машину.

Паровоз Стефенсона «Ракета»



В последующие годы многие инженеры пытались создавать паровозы, но самым удачливым из них оказался Георг Стефенсон, который в 1812--1829 гг. не только предложил несколько удачных конструкций паровозов, но и сумел убедить шахтовладельцев построить первую ж. д. из Дарлингтона к Стоктону, способную выдержать

паровоз. Позднее, паровоз Стефенсона «Ракета»(рис.1) выиграл специально устроенное соревнование и стал основным локомотивом первой общественной дороги Манчестер--Ливерпуль.

Ж/дорожный транспорт в России



Рис. 2 Паровоз Су-250-64

телеграф.

В России в 1834 была построена заводская ж.д. в Нижнем Тагиле.

Первая ж. д. общего пользования в России Петербург -- Павловск -- Царское Село была введена в действие в 1837.

Длина ж.д. России к 1917 составляла 70,3 тыс. км. Перевозки осуществлялись в двухосных вагонах с ручными тормозами. Эксплуатировались малоэкономичные для того времени паровозы, для управления движением поездов применялись в основном жезловые аппараты,

Первый в мире тепловоз



6 ноября 1924 года — в этот день на путях Октябрьской железной дороги появился первый в мире тепловоз (мощность 1 000 лошадиных сил), построенный на ленинградских заводах «Красный путиловец», Балтийском и «Электрик».

5 августа 1924 года из мастерской Балтийского судостроительного завода в Ленинграде вышел в пробную поездку первый в мире магистральный тепловоз, построенный по проекту профессора Электротехнического института Я. Гаккеля

Развитие ж/д транспорта в других странах

А в Великобритании в 1973 году при испытаниях на высокоскоростной линии поезд достиг скорости 230 км/ч.

В 1980 в США построена высокоскоростная линия Лос-Анджелес - Лас-Вегас, по которой курсируют поезда типа "Маглев" (на магнитном подвесе с линейным электродвигателем).

В 1981 в Японии закончилось формирование общенациональной сети для высокоскоростного транспорта - "Синкансен". **В 1988 году в Японии** проложены железнодорожные тоннели между о. Хонсю и о. Хоккайдо под проливом Цугару длиной 54,85 км, из которых 23 км находятся непосредственно под проливом на глубине 100 м ниже дна и на 240 м от поверхности воды.

В 1992г. во Франции построена скоростная железнодорожная линия к Ла-Маншу. **В 1994г.** открылось движение высокоскоростных поездов в железнодорожном тоннеле под проливом Ла-Манш.

В Италии на высокоскоростных магистралях Милан - Неаполь и Турин - Венеция начали эксплуатироваться поезда серии ЕТР со скоростью до 250 км/ч.

В Испании введена в эксплуатацию первая высокоскоростная линия Мадрид - Севилья протяженностью 490 км, на которой поезда серии АВЕ развивают скорость до 300 км/ч.

Подведем итоги

Как мы видим, ж/д транспорту уже более 200 лет, но он по-прежнему играет важную роль в нашей жизни.

И хотя у нас в России путешествие на поезде не всегда комфортабельно, часто бесконечно и выматывающее, но более доступно, чем авиатранспорт.