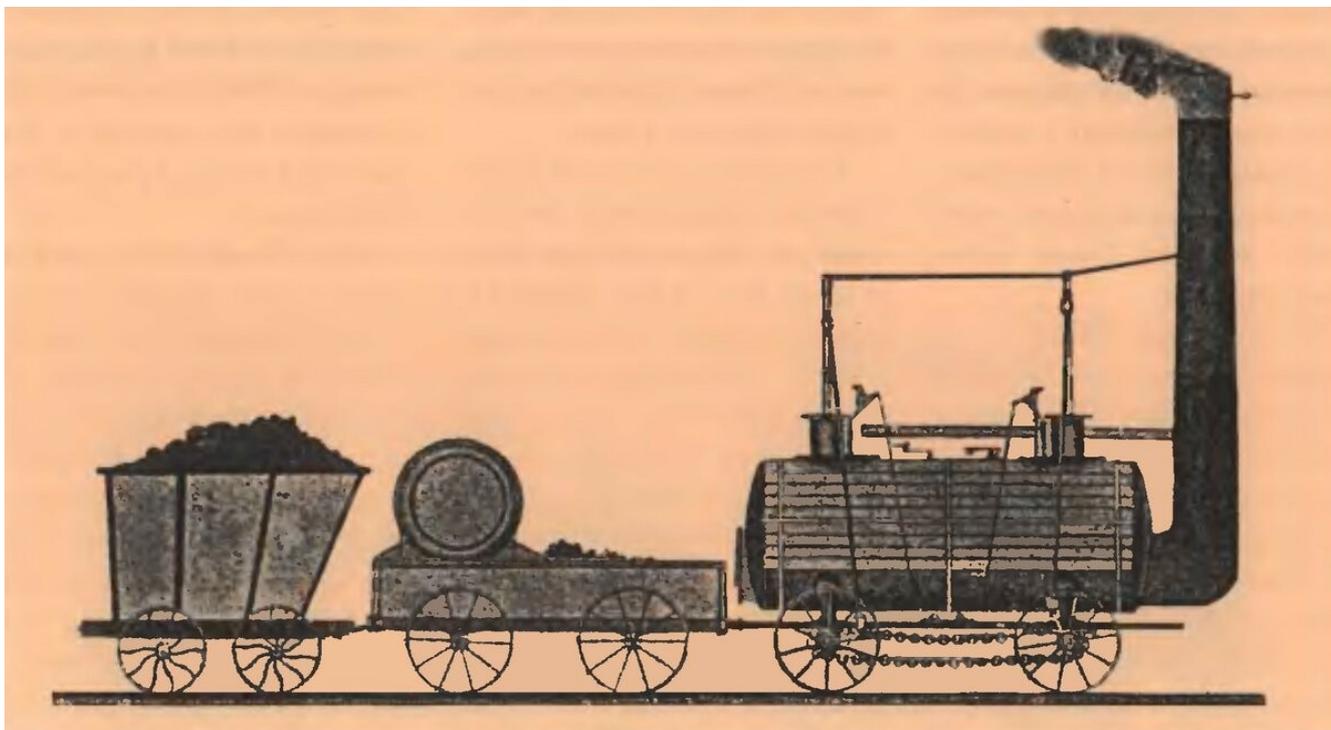


# История железных дорог: Гениальные одиночки.



Джордж Стефенсон

По воспоминаниям современников, жизнь Стефенсона (09.06.1781–12.08.1848) была похожа на рождественскую сказку и сильно отличалась от жизни сверстников. Заметив, что сын больше интересуется паровыми машинами, чем коровами и овцами, отец Стефенсона взял его к себе в цех. Как по мощник кочегара Стефенсон стал зарабатывать деньги, на которые смог обучаться в вечерней школе. Он многое умел, обладал редкими способностями и отличался трудолюбием. Страстью его было заниматься чисткой и починкой часов и других вещей. Все это пригодилось, когда он увлекся по-настоящему конструированием паровозов. В 18 лет ему поручили следить за машиной отца. Сменив несколько работ, он получил место на шахте Киллингворта (Killingworth). Стефенсону удалось убедить лорда Ревенсворта (Ravensworth) профинансировать исследования и опытные поездки паровоза. Первый из разработанных им паровозов «Блюхер» в 1815 г. совершил на шахте первую поездку с грузом в 30 т. Стефенсону также удалось усовершенствовать конструкцию «Пыхтящего Билли».



Первый паровоз Дж. Стефенсона «Блюхер» (1815 г).

Затем последовали другие паровозы, в том числе «Ракета», на которой он впервые поставил многотрубный котел. В паровозе «Эксперимент» Стефенсон поставил машину с двумя цилиндрами, спарил движущиеся колеса и наложил на них наружные жесткие соединительные дышла. Кроме того, он отвел отработанный пар в дымовую трубу через специальный аппарат «конус», который ранее предложил Тревитик. Локомотивы и вагоны для перевозки угля Стефенсон снабдил рессорами, которые резко снизили количество изломов рельсов в пути и улучшили его состояние. В 1821 г. он был назначен руководящим инженером строительства железнодорожной линии Стоктон–Дарлингтон (Stncltlnn and Darlington Railway). После расцвета во второй половине XVIII в. Водного транспорта долгое время считалось весьма выгодным перевозить товары по рекам и каналам. В первые годы существования железных дорог в Великобритании грузовые перевозки осуществлялись, в основном, еще по каналам. Поезда перевозили, главным образом, пассажиров, поскольку железные дороги не могли конкурировать с низкими ценами речных перевозок. Конечно, пассажирские перевозки пока не были очень комфортными.

Но к середине 1860-х гг. положение изменилось. Главные железнодорожные линии стали рентабельными, что позволило существенно снизить тарифы на грузовые перевозки. Низкие цены, более высокие скорости перевозки грузов и большая провозная способность железных дорог привели многие судовладельческие фирмы к банкротству.

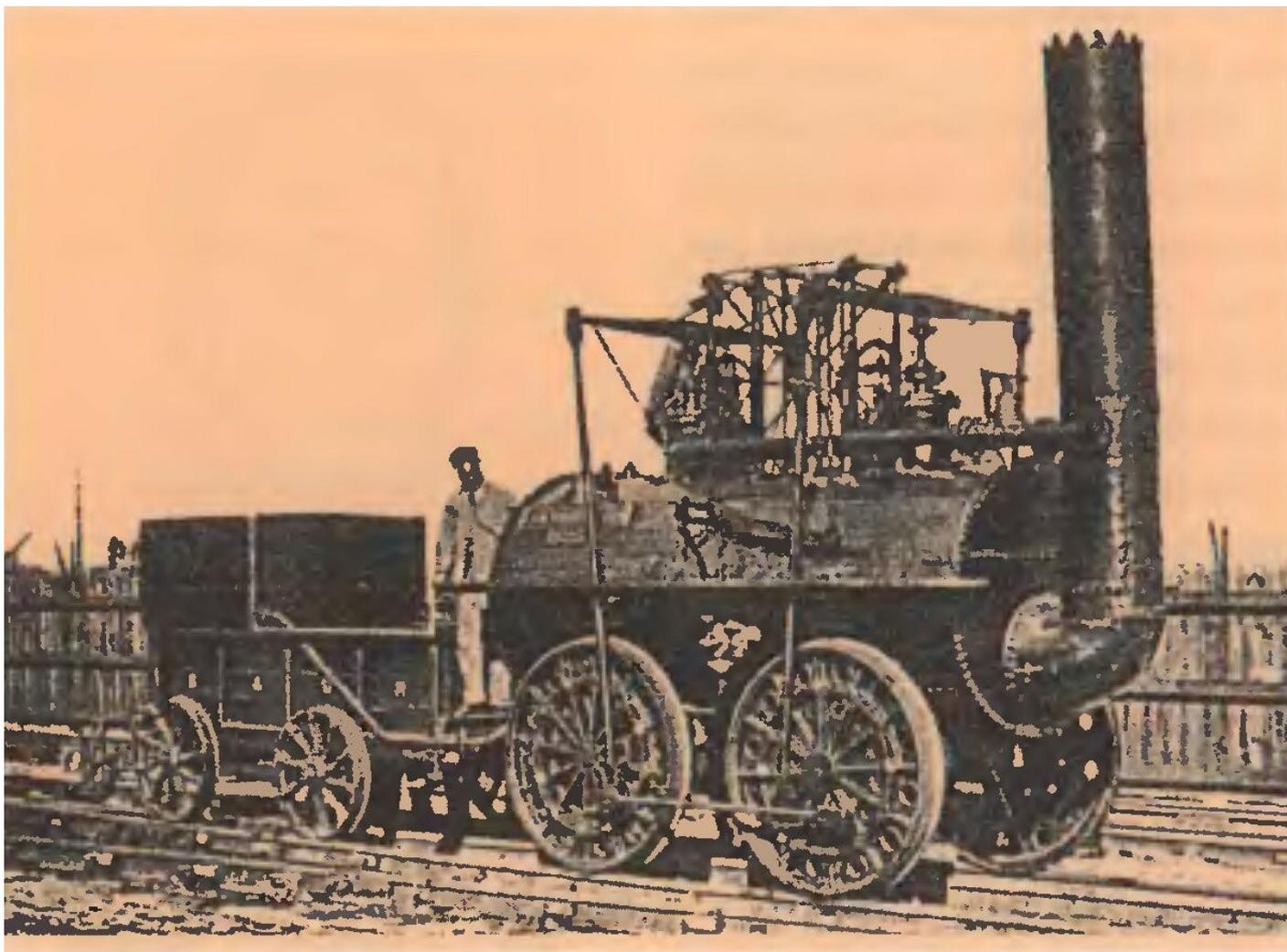
В 1867 г. Королевская комиссия Великобритании по транспорту постановила: «Система железных дорог позволяет снизить стоимость перевозок и ведет к дальнейшему росту производства и торговли». Посредством водных путей невозможно организовать

эффективную систему сообщений, крайне трудно создать транспортную сеть, особенно в большой по размерам территории стране.

Первой стала железная дорога Стоктон–Дарлингтон, построенная на деньги Эдварда Писа (Edward Pease, 1766–1858). Он владел угольными шахтами и еще в 1817 г. предложил проложить железнодорожную линию, на которой грузы перемещались бы «...людьми, лошадьми или другими средствами». Но только в 1821 г. английский парламент принял решение о строительстве железной дороги между Стоктоном и Дарлингтоном длиной 35,8 км, с шириной колеи 1423 мм.

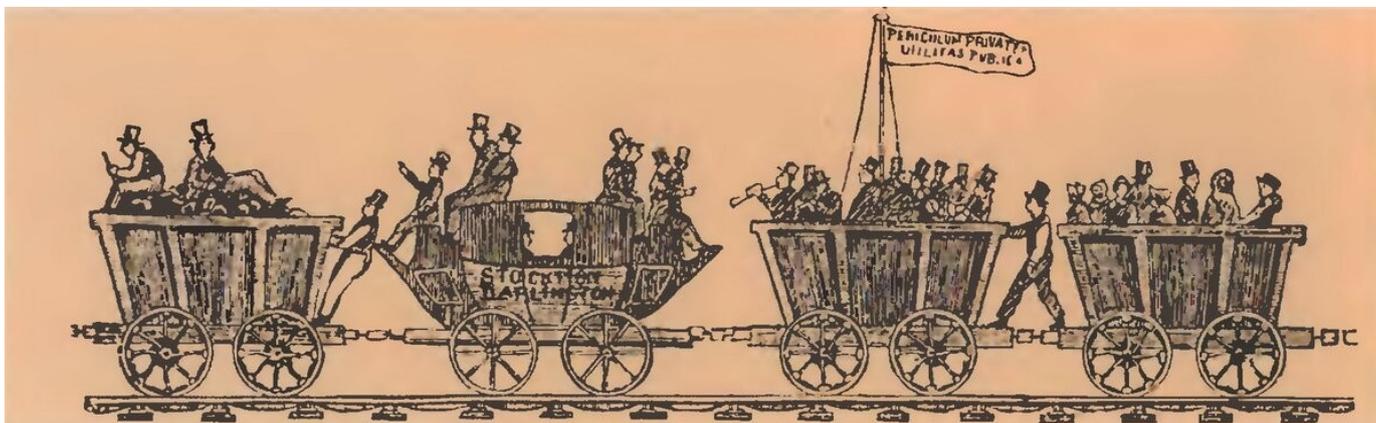
Назначенный руководителем строительства Стефенсон предложил использовать на линии исключительно паровую тягу, несмотря на то что предприниматели настаивали на всякий случай каждый поезд сопровождать вагонами с конной тягой. В конце концов часть железной дороги запроектировали под паровую тягу, часть – под конную, а на участке линии между городами Брюссельтон (Brusselton) и Этерли (Etherli) поезда перемещались стационарной паровой машиной с канатной тягой.

К открытию железной дороги Стефенсон получил с завода, которым руководил его сын Роберт, новый паровоз «Передвижение» («The Lokomotion»), которому был присвоен номер 1. Паровоз имел сцепной вес 6,5 т, мог уже вести поезд из 21 пассажирского вагона и нескольких грузовых вагонов со скоростью до 24 км/ч. «Имя», данное этому паровозу, стало впоследствии нарицательным и распространилось на все локомотивы.



Паровоз Дж. Стефенсона «Передвижение»

Паровоз водил поезда до 1846 г., после чего был установлен как памятник в Лондоне перед входом в Дарлингтонский вокзал. Дж. Стефенсон разослал приглашения важным особам, которые должны были принять участие в первой поездке. За открытием движения наблюдали тысячи зрителей, которые и не предполагали, что начинается новая глава в истории человечества – наступает эра железных дорог. Первый поезд из грузовых и пассажирских повозок-вагонов с паровозом в голове состава прошел 21 км между Стоктоном и Дарлингтоном 27 сентября 1825 г. Этот день отмечают как Всемирный день начала железнодорожного движения по дорогам общего пользования. Поезд из 32 вагонов, включая 28 вагонов с 450 пассажирами, массой свыше 90 т вел сам Дж. Стефенсон. Паровоз «Передвижение» развил «головкружительную» для тех лет скорость – около 12 английских миль в час (19,5 км/ч). Поезд сопровождали конные экипажи и всадники с флагами.



Пассажи́рские вагоны первого поезда

Дирекция железной дороги разместилась в вагоне, названном «Эксперимент» («The Experiment»), который был переделан из ярмарочного фургона для бродячих цирковых трупп и специально оборудован для сидения именитых пассажиров. Остальные пассажиры разместились в тележках для угля.

Вначале этот «огромный состав» был поднят канатом на Брусселтонский холм (Brusseton Hill), затем спущен по направлению к Дарлингтону и прицеплен к паровозу. В пути не обошлось без неприятностей:

один вагон из-за неисправности пришлось отцепить, а вторая остановка в пути была связана с необходимостью ремонта питательного насоса локомотива.

В Дарлингтоне поезд провожали около 12000 человек; в Стоктоне поезд встречали более 40000 человек и орудийный салют из 21 залпа.

На следующий день в сообщении одной из английских газет можно было прочитать: «Машина тянула шесть груженных углем и другими грузами вагонов, один пассажирский вагон и 21 открытый грузовой вагон, каждый из которых был оборудован временными скамьями для сидения. С таким грузом поезд смог достичь скорости 20 км в час. Число пассажиров превысило 450 человек, что вместе с весом угля и других устройств составило вес поезда более 90 тонн. Машине на преодоление первых 14 км потребовалось 65 минут».

Вагон «Эксперимент» уже с 10 октября 1825 г. стал обслуживать пассажиров как омнибус. Билет стоил около 1 шиллинга (около 50 копеек золотом). Доходы от этого «эксперимента» стали неожиданно очень высоки – спрос был колоссальный.

Железной дорогой мог воспользоваться каждый желающий. Заплатив определенную сумму, можно было перевести свой груз на поезде или поставить на рельсы собственный вагон с конной тягой. Хозяева многих гостиных в Стоктоне и Дарлингтоне приобрели такие вагоны и

катали своих постояльцев без всякого расписания. Однако таких «карет» стало так много, что это мешало движению поездов, и вскоре движение отдельных вагонов было запрещено.

Специальные пассажирские поезда были введены на линии Дарлингтон—Стоктон только в 1833 г. Для проезда в пассажирском вагоне нужно было приобрести проездной билет. Первоначально проездные билеты представляли собой формуляры, в которые от руки вписывались дата поездки, место назначения, имя пассажира, номера вагона и места. Такой документ заполнялся в трех экземплярах: первый получал пассажир, второй передавался проводнику вагона, а третий оставался в кассе. Такая система была принята во времена почтовых карет и дилижансов и доставляла много хлопот.

В 1832 г. на железной дороге Лейсестер—Сваннингтон (Leicester and Swannington Railway) были впервые введены восьмиугольные металлические проездные билеты, на которых указывались номер билета и место назначения. Пассажир получал билет в кассе при оплате проезда и сдавал его кондуктору при выходе из вагона. Продолжительное время в Англии находились в обращении билеты из слоновой кости, так называемые «свободные билеты».

В Германии на первой железной дороге Нюрнберг—Фюрт (Nurnberg—Fuirh) еще в 1835 г. стали применять картонные билеты. Картонный билет, на который наносилась вся необходимая информация, был изобретен начальником вокзала Милтон (Milton) Томасом Эдмондсоном (Thomas Edmondson, 1752—1851). На билете указывались станция назначения, класс вагона, цена билета и его номер. Эдмондсон изобрел так же билетопечатающую машину, которую в 1866 г. приобрели Германские железные дороги. На некоторых дорогах были введены медные проездные билеты. Для неграмотных пассажиров некоторые железные дороги выпускали проездные билеты с картинками: например, на билетах до Манчестера был изображен мешок с шерстью, до Лидса — шерстяное одеяло. Первые проездные документы с контролем были введены во Франции, билеты с указанием времени отправления — в Англии. Проездные документы в оба направления (туда и обратно) можно было купить в Германии уже в 1848 г.

Багаж пассажиров в разных странах оплачивался по-разному. С 1847 г. в Англии багаж до 45 кг перевозился бесплатно. На каждое место багажа наклеивалась специальная этикетка, багаж размещался на крыше вагона.

Во Франции багаж пассажиров находился в служебном вагоне проводников. Специальные вывески напоминали пассажирам, что «служащим не следует давать денег за перевозку багажа, поскольку такая услуга предоставляется пассажиру бесплатно». С 1846 г. на линии Париж—Руан (Paris—Rouen) каждый пассажир мог бесплатно перевести 25 кг груза, за

остальной багаж полагалась дополнительная оплата. В те годы, впрочем, как иногда и в наши дни, поиск своего багажа был делом не простым.

Первая железнодорожная линия была построена с крутыми кривыми и большими подъемами. Рельсы, уложенные на каменные опоры, под воздействием поездов часто сдвигались, что приводило к многочисленным сходам вагонов. Повышению устойчивости колес на рельсах способствовали предложенные Тимоти Хаквортом реборды на колесах, ограничившие их смещение. В 1838 г. Тимоти Хакворт построил для линии Стоктон—Дарлингтон локомотив с двойным тендером, что позволило увеличить запасы угля.