



## Полякова Т.Ю. Английский для инженеров ТЕХТ 8В (стр.205-206)

### КОЛЕСО. ПАРОВЫЕ ВАГОНЫ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПУТИ

Одно из самых ранних и самых больших изобретений человечества было колесо. Без него не может быть никакой промышленности, малой транспортировки или коммуникаций, только сырое земледелие и животноводство без электроэнергии.

Никто не знает, когда колесо было изобретено. Нет следа колеса и в каменном веке, и это не было известно американским индейцам, пока не пришел белый человек. В Старом Свете колесо пришло в эксплуатацию в течение бронзового века, когда лошади и волю были использованы в качестве рабочих животных. Сначала все колеса представляли собой сплошные диски.

Проблема должна была быть решена, сделав колеса легче и в то же время закрепить их сильными. Впервые отверстия были сделаны в колесе, и они стали несколько легче. Затем были сделаны колеса со спицами. Наконец, колесо было покрыто железом, а затем резиной.

Легкие двухколесные экипажи широко использовались в Древнем Мире. Шло время, колеса были сделаны легче, прочнее и лучше. Позже люди объединили пару двухколесных тележек в четырехколесное транспортное средство. Привилегия вождения в них сначала была только у королей и королей.

На Западе первый паровой вагон был изобретен во Франции. Трехколесная машина имела переднее колесо с приводом от двухцилиндрового парового двигателя, и перевозила двух человек. Это не было большим успехом, так как котел не производил достаточное количество пара для поддержания перевозки более чем 15 минут.

Паровой двигатель появился в 1763 году. Именно это позволило усовершенствовать дорожные паровые вагоны. Их дальнейшее развитие было предотвращено железнодорожными компаниями. Быстрое распространение железных дорог в Великобритании было в значительной степени благодаря Джорджу Стефенсону, который был энтузиастом, а также блестящим инженером.

Он продемонстрировал локомотив, который может ехать восемнадцать километров в час, и перевозить пассажиров дешевле, чем лошади. Одиннадцать лет спустя Стивенсон проложил железную дорогу между Стоктон и Дарлингтон. Паровоз имел большой успех.

В России царское правительство не проявило большого интереса к железнодорожному транспорту. После долгих дебатов правительство, которое не верит в своих собственных инженеров, наконец, решили пригласить иностранных инженеров представить проекты для строительства железных дорог в России.

Тем не менее, в то время, когда иностранные инженеры, представившие свои планы, на Урале паровоз был уже, на самом деле, в использовании. Он был изобретен и построен отцом и сыном Черепановыми, оба умелые механики и крепостные. Первый русский паровоз был, конечно, "ребенок" по сравнению с современными локомотивами. Под котлом было два цилиндра, которые превратились два ведущих колеса локомотива (было всего четыре колеса). Спереди была дымовая труба, поскольку сзади была платформа для водителя.