

ДВУХКОЛЁСНЫЙ ТРАНСПОРТ

Выполнил: ученик 2 «Г» класса
СОШ № 19
Зиганшин Динар Радикович
Педагог: Галимзянова
Феруза Баходировна

Вступление.

Человек, привыкший за многие века к конному транспорту, стал думать как – бы усовершенствовать и сделать комфортным свое передвижение.

Человеческий ум не давал покоя, изобретатели постоянно корпели над выдумками, изобретали, фантазировали... и появились технические блага, которые в настоящее время облегчают наше существование. Современный мир невозможно представить без различных транспортных средств, с чего же все начиналось?....



Основная часть.

Велосипед.

Прообраз современного велосипеда – селифер (дословно «производитель скорости») впервые появился во Франции в 1791 г. Это изобретение графа Меде де Сиврака мало напоминало сегодняшнюю модель: двухколесный самокат с деревянной рамой без педалей и руля. Переднее колесо не поворачивалось, а потому ехали на нем только по прямой, отталкиваясь от земли ногами. Очень быстро новинка стала модным развлечением в Англии, где ее называли «хобби-хорз» («игрушечная лошадка») а затем и в Германии.

Велосипед-паук.
1880 г.
Великобритания.

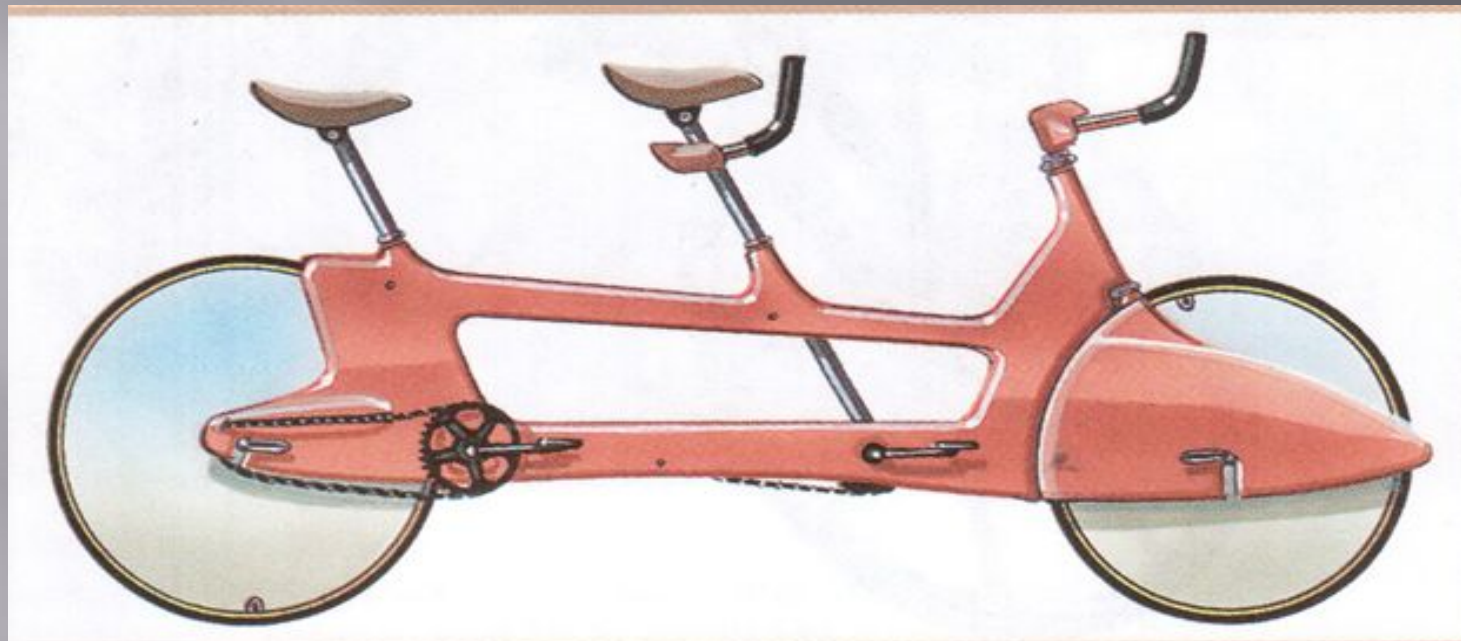


В том же году англичанин Киркпатрик Макмиллан усовершенствовал новинку: качающиеся педали соединил рычажным механизмом с задним колесом, которое сделал больше переднего, на оба колеса надел железные обручи. Облегчить конструкцию и повысить ее маневренность удалось лишь в 1847 г., когда пустотелыми шинами с надувными камерами лорда Лорена заменили сплошные резиновые шины шотландца Р. Томпсона. В 1853 г. немец Мориц Фишер построил экипаж с педалями на переднем колесе и тормозом на заднем. В Германии французы охотно приняли аналогичную конструкцию парижского каретного мастера Пьеро Мишо, названную в его честь «мишолиной». Примерно в то же время новую машину стали повсеместно называть по-французски – «велосипед» (от лат. *velox* – «быстрый» и *pes* – «нога»).



В конце 1860-х гг. велосипед продолжали активно модернизировать. Англичане Медисон и Каупер установили на нем легкие металлические колеса с тонкими стальными спицами, а Старлей придумал цепную передачу. Во второй половине XIX в. Впервые такие велосипеды начала выпускать английская фирма «Ровер» в 1885 г. Ездить на них было значительно безопаснее.

В XX в. Велосипеды делят по различным признакам. По возрасту потребителей – на детские, подростковые и взрослые; по числу колес – на одно-, двух-, трех-, и четырехколесные; по количеству ездовых – на одиночные, тандемы, триплеры и с большим числом мест; по предназначению – на мужские и дамские, дорожные, складные, туристские, спортивные и специальные. Кроме того, в каждой из этих групп существуют собственная классификация. Так, спортивные велосипеды подразделяются на шоссейные, трековые, горные, для гонки за лидером, рекордно-гоночные и т.д.



По сравнению с другими видами транспорта у велосипеда есть неоспоримые преимущества. Он дешев, не нуждается в топливе, не загрязняет атмосферу, маневрен и мобилен (это достоинство особенно важно для крупных городов, где избыточное автомобильное движение приводит к частым пробкам). Кроме того, езда на велосипеде уменьшает вредное воздействие на организм человека гиподинамии (малоподвижного образа жизни). Не случайно велосипедисты в среднем живут на пять лет дольше автомобилистов. Все это способствует неуклонному росту популярности велосипеда в самых разных странах. Лидирует по числу велосипедов Голландия: здесь на 14 млн. жителей приходится около 10 млн. велосипедов.





Строение Велосипеда

- | | |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Руль | 15. Переключатель задний |
| 2. Вынос руля | 16. Шатуны |
| 3. Манетки | 17. Звезды системы |
| 4. Ручки тормозов | 18. Педали |
| 5. Резиновые грипсы | 19. Каретка |
| 6. Рулевая колонка | 20. Цепь |
| 7. Вилка | 21. Втулка передняя |
| 8. Рама | 22. Втулка задняя |
| 9. Седло | 23. Кассета |
| 10. Подсидельная труба | 24. Спицы |
| 11. Замок подсидельной трубы | 25. Обод |
| 12. Тормоза | 26. Покрышка (с камерой внутри) |
| 13. Тормозные колодки | 27. Тросы переключателей и тормозов |
| 14. Переключатель передний | 28. Эксцентрики колес |

Мотоцикл

Первые самоходные двухколесные экипажи почти одновременно создали француз Л. Перро и американец С. Роупер в 1869 г. Это были деревянные велосипеды с легкой паровой машиной. Желавших оснастить «бицикл» паровым двигателем хватало.

В 1885 г. немецкий инженер Готлиб Даймлер сконструировал компактный двигатель внутреннего сгорания (ДВС) и для демонстрации его в действии установил на деревянный велосипед. Мелкосерийное производство аналогичных самоходов в Германии освоили братья Генрих и Вильгельм Хильдебранды совместно с Алоисом Вольфмюллером. Они впервые применили на двухколесном экипаже пневматические шины и двухцилиндрованный двигатель, назвав новинку *мотоциклом* (от лат. *Motor* – «приводящий в движение» и греч. «циклос» - «колесо»), т.е. моторизованным велосипедом.

Всемирное признание к мотоциклам пришло в 1895г., когда французские изобретатели Альбер де Дион и Жорж Бутон создали очень легкий одноцилиндровый четырехкратный ДВС, установив его на специально спроектированную трехколесную конструкцию. Получился трицикл «Де Дион-Бутон». По лицензии этой фирмы и зачастую с ее моторами трициклы строили во многих странах. В России в конце XIX - начале XX в. их выпускали в течение десяти лет.

В 1897г. русские журналисты Евгений и Михаил Вернеры освоили во Франции изготовление велосипедов с легким моторчиком, закрепленным над передним колесом, с приводом на него через ременную передачу.

К 1925 г. более 100 заводов в мире выпускали мотоциклы. Их конструкции столь различались, что понадобилась классификация. В ее основу лег рабочий объем двигателя. Так выделили три класса моторов: легкий - до 300 см³, средний - от 350 до 650 см³ и тяжелый более 750 см³. Конечно, эти границы были весьма условными и со временем смещались. В 1930-х гг. производство мотоциклов по классам распределялось примерно следующим образом: легкие - 50%, средние - 35%, тяжелые - 15%.



В 1930 г. в Ленинграде было освоено серийное производство легких мотоциклов «Промет-300» с рабочим объемом мотора 300 см³; после доработки они стали называться Л-300. В 1933 г. эти машины начали выпускать на вновь построенном заводе под маркой Иж-7.

К 1970 гг. классификацию дополнили классами универсал, мотоцикл двойного назначения или «эндуро», мини-мотоцикл, мопед, «мофа».

Универсал, или «рабочая лошадка», - мотоцикл с усредненными возможностями: достаточно прочный, с не очень форсированным двигателем. Такие машины хороши для повседневной езды и в городе, и в сельской местности.

Мотоцикл двойного назначения, или «эндуро» (выносливый внедорожник), предназначен для езды по шоссе и грунту. На нем высоко подняты глушитель и щитки колес, установлен более надежный и долговечный двигатель, иногда — широкопрофильные шины. Декоративная отделка минимальна.

Такая модель представляет собой нечто среднее между универсалом и спортивным мотоциклом для мотокросса по пересеченной местности.

Мини-мотоцикл, или «мини-байк», массой около 60 кг, умещается в багажнике автомобиля. Мотор у него не мощнее 5-6 л. с.; бензобак рассчитан на 4-5 л; низкое седло; скорость – до 70 км/ч.

Мопед, или «мокик», - сверхлегкий мотоцикл с заводным рычагом (кикстартером), без педального привода. Рабочий объем мотора – до 50 см³; скорость – до 40 км/ч.

«Морфа» - облегченный и упрощенный мопед с педальным приводом, который не имеет коробки перемены передач и амортизатора на заднем колесе.



Мал да удал.

Эти небольшие, маломощные мотоциклы называются мотороллерами или скутерами. Но крутые байкеры называют их обидно – «табуретками». Хотя сидеть на них гораздо удобнее чем на мотоциклах, как в автомобилях, опираясь на пол ногами. Однако в далёкие годы такие мотоциклы не прижились и вернулись снова лишь после Второй мировой войны в Италии. Владелец одного из заводов решил поправить свои дела в мирное время и предложил выпуск недорогих мотоциклов для города. Так появился мотороллер «Ос» на улицах итальянских городов и стал очень популярен так как на них могли ездить мужчины в дорогих костюмах, женщины в длинных платьях и священники в длинных сутанах. Постепенно мотороллеры стали популярны во многих странах мира.

Заключение

Техника, которая привычно сопровождает нас повсюду, позволяет нам быстрее перемещаться и делает нашу жизнь удобнее. Однако, какими бы комфортными автомобили не являлись, никогда не угаснет интерес к двухколесным друзьям.

Список использованной литературы.

- ▣ Автомобили. – М.: Мир энциклопедий Аванта+, Астрель, 2010 г.,
- ▣ Соболев Д.В. История двухколесных. М.: РосПЭН, 1998 г.,
- ▣ ж/л «Чудеса и приключения детям». Москва, 2012 г.

**Спасибо за
внимание!**