



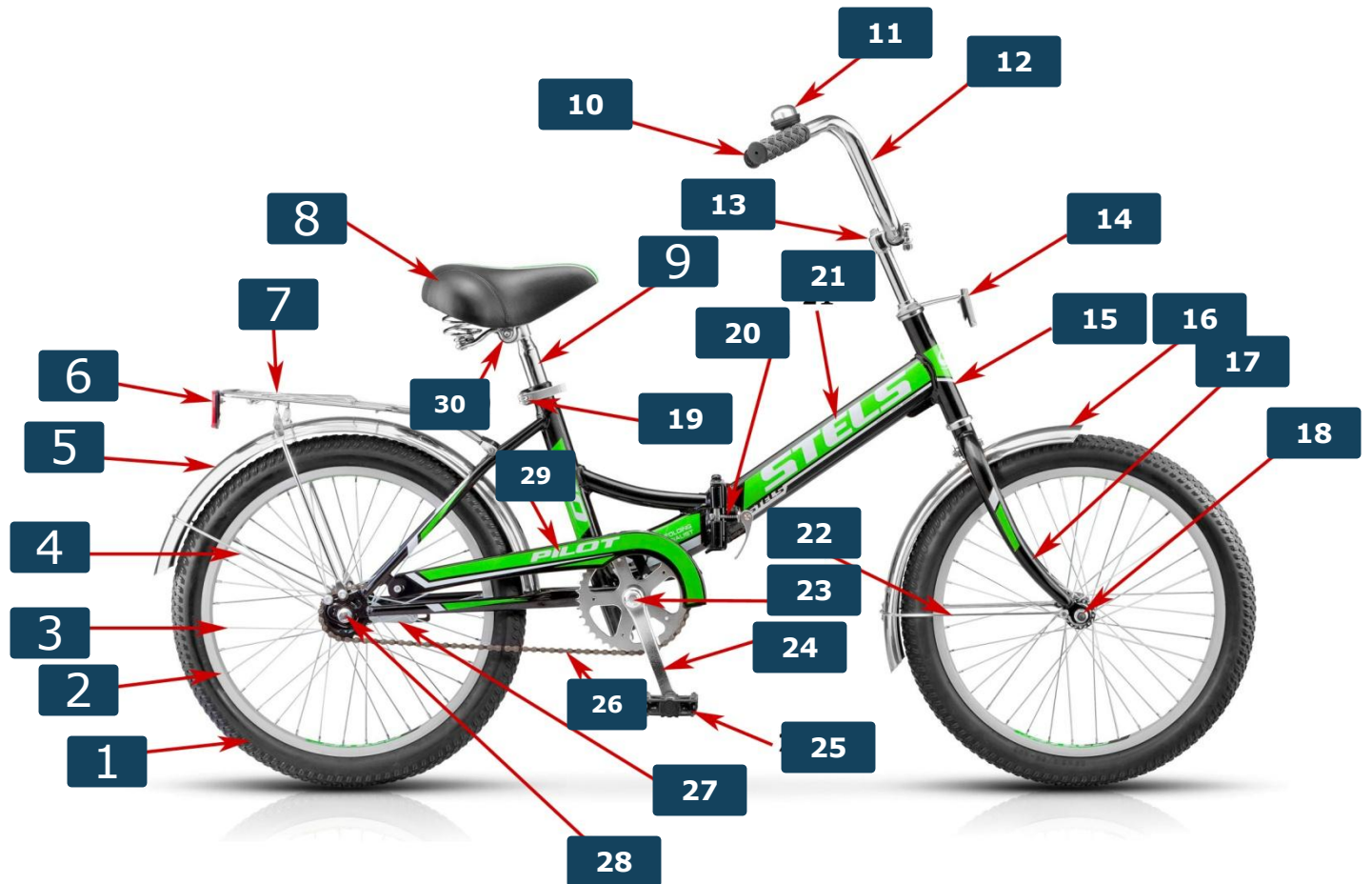
**ГБУ ДО ЦДЮТТ
Кировского района
Санкт – Петербурга**

**Дополнительная
общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Юный пешеход»**

Устройство велосипеда



Устройство складного велосипеда



1. Велопокрышка
2. Обод
3. Спица
4. Подпорка щитка заднего
5. Щиток заднего колеса
6. Задний световозвращатель
7. Багажник
8. Седло
9. Подседельный палец
10. Ручка руля резиновая (Грипс)

11. Велосипедный звонок
12. Руль
13. Вынос руля
14. Передний световозвращатель
15. Рулевая колонка
16. Щиток переднего колеса
17. Вилка передняя
18. Втулка передняя
19. Эксцентрик подседельный
20. Эксцентрик складной рамы

21. Рама
22. Подпорка щитка переднего
23. Каретка
24. Шатун
25. Педаль
26. Цепь
27. Тормоз заднего колеса
28. Втулка задняя
29. Щиток защиты цепи
30. Замок седла



Велопокрышка

Велосипедные покрышки, которые накачиваются воздухом, что позволяет регулировать жесткость шины.

Покрышки различаются размерами и рисунком. Размер напрямую связан с диаметром колеса. А вот на рисунок следует обратить внимание, ведь его выбор зависит от типа дорожного покрытия.

Узкие покрышки без особого рисунка выбирают для езды по дорогам с твердым покрытием. Так называемые **«грязевые» покрышки** выбирают для катания по мягкой почве и они намного шире.

Чем ярче выражен и выбит рисунок колеса, тем лучше будет передвижение по неровным поверхностям. Но само передвижение становится затруднительнее.





Обод

Велосипедные обода как и велопокрышки бывают разные. В основном это обусловлено типом езды, который предпочитает велосипедист.

Но все же давайте вернемся к типам наших ободов. Условно все обода можно разделить на три типа:

- одностенный обод
- двойной обод (двухстенный)
- усиленный обод (трехстенный)



ОДНОСТЕННЫЙ



ДВУХСТЕННЫЙ



ТРЕХСТЕННЫЙ



ОДНОСТЕННЫЙ ВЫСОКИЙ





Спицы



Спицей для велосипеда называют конструктивную деталь колеса, которая технически является стержнем, соединяющим ступицу и обод. За счет спиц без снижения прочности облегчают конструкцию колеса.





Подпорка щитка заднего



Щиток заднего колеса





Световозвращатель

Крепление катафотов на велосипеде

Переднего (белого)



Заднего (красного)



Боковых (оранжевых)



Sportek.in.ua





Багажник





Седло



Подобрать седло нужно индивидуально. Слово «индивидуально» здесь объясняется тем, что анатомия каждого человека индивидуальна и подобрать седло нужно исходя из особенности строения таза и седалищных костей, а именно их ширины. Поэтому существуют седла мягкие, твердые, а также широкие и узкие. Как правило, для шоссе и кросс-кантри велосипедов больше подходят узкие **жесткие** седла, которые, в свою очередь, имеют низкий вес. Для гибридов и городских велосипедов используют широкие и **мягкие**, так как здесь больше важен комфорт при длительной поездке.





Подседельный палец (штырь)

Труба, поддерживающая седло. Подседельный штырь вставляется в подседельную трубу рамы, тем самым позволяя телескопически изменять высоту седла. Подседельный штырь фиксируется в раме специальным стяжным болтом, расположенным в верхней части подседельной трубы.





Ручка руля резиновая (Грипс)



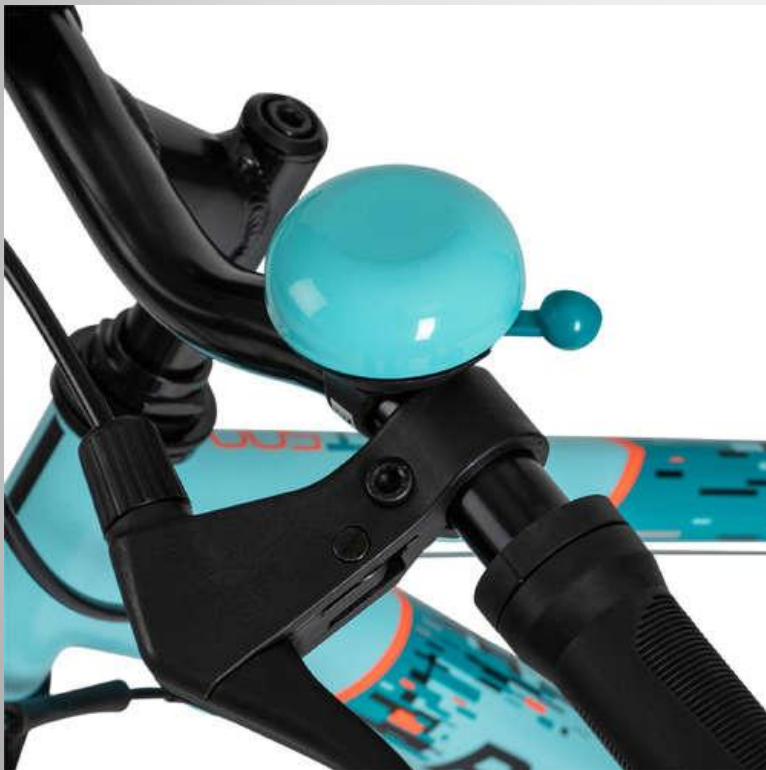
Грипсы велосипеда могут различаться по цвету и по материалу, из которого они сделаны.

Самый универсальный вариант — это вариант грипсы сделанный из резины средней жесткости. Эти грипсы, не будут натирать вам руки при езде и обеспечат крепкий захват руля. Эти грипсы самые распространенные и если вы пользуетесь велосипедом не в профессиональной сфере, то вас должен вполне устроить такой вариант.





Велосипедный звонок





Руль

Руль для велосипеда является одной из основных деталей, при помощи которой велосипедист может направлять транспорт в нужную сторону и осуществлять равновесие во время движения.





Вынос руля

Вынос руля — часть, которая соединяет трубку руля с рулевым штырем



Угол подъёма руля, а также его отдалённость от корпуса велосипедиста регулируются при помощи выноса руля. Вынос руля бывает:

нерегулируемый — вид крепления руля, при котором закрепление происходит путём жесткой сварки или привинчивания при помощи болтов;

регулируемый вынос руля — сложное механическое устройство, которое привинчивается к рулевому штырю и позволяет регулировать как длину выноса, так и угол наклона руля.





Рулевая колонка

Цель рулевой колонки — гарантировать высокую надёжность крепления и свободное вращение штока и вилки в рулевой части рамы велосипеда

Система подшипников, соединяющая переднюю вилку с рамой и обеспечивающая её лёгкое вращение в рулевом стакане.

Обычная резьбовая рулевая колонка состоит из четырёх колец (канавок качения для подшипников) и других деталей





Щиток переднего колеса

Щиток, прикрывающий верхнюю часть колеса для защиты велосипеда и велосипедиста от попадания грязи и влаги. Лучшей защитой является крыло, расположенное как можно ближе к колесу и закрывающее наибольшую его часть. Такие крылья крепятся к вилке переднего или верхней вилке заднего колеса и поддерживаются специальной опорой, закреплённой к их наконечникам.





Вилка передняя

Передняя вилка выполняет функцию поворота колеса и функцию амортизации велосипеда.





Втулка передняя



Вращательная способность колеса напрямую связана с втулкой, которая является его соединительным элементом с рамой. Передняя втулка – это часть колеса велосипеда, расположенная в самом его центре и соединенная с ободом при помощи спиц.





Эксцентрик подседельный



Эксцентрик складной рамы





Рама

Рамы существуют открытого и закрытого типов. Закрытый тип считается классическим строением рамы, когда верхняя труба прямая. Открытый тип рамы отличается тем, что верхняя трубка рамы изогнута и находится внизу.

Если говорить о разных видах велосипедов, то нужно отметить, что рамы могут создаваться конкретно под каждый из них. Рамы экспериментальных велосипедов значительно отличаются своей конструкцией.



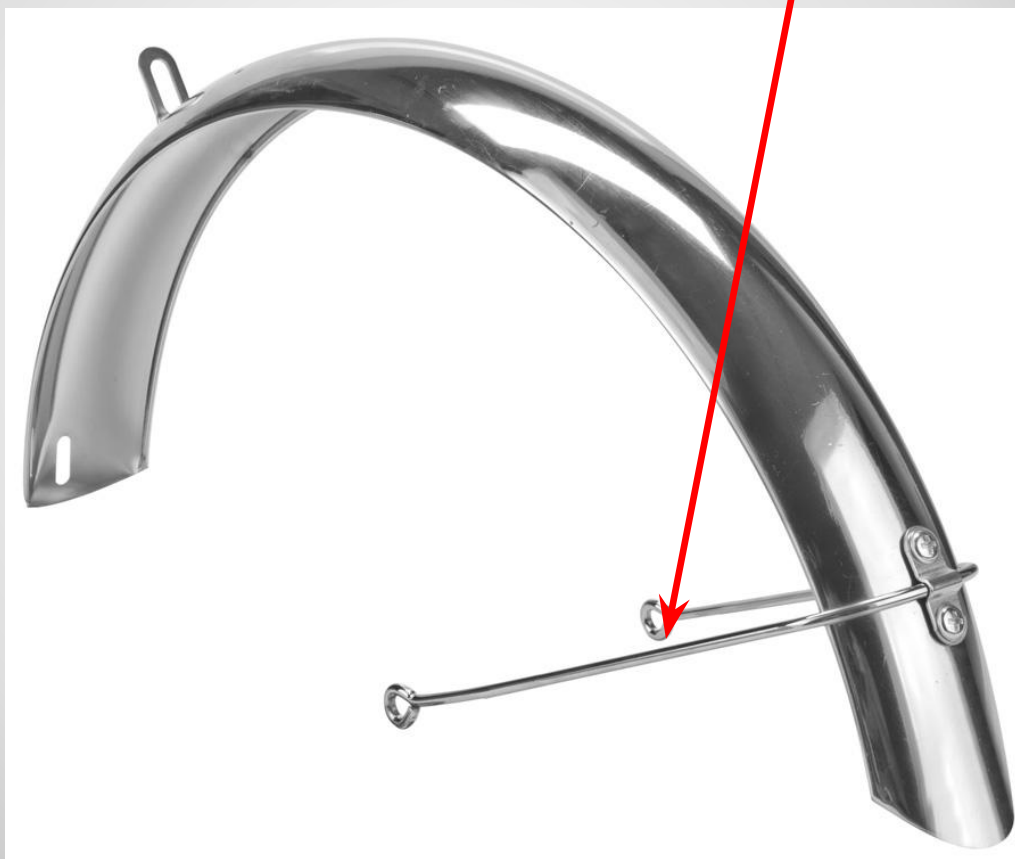
Рама закрытого типа

Рама открытого типа





Подпорка щитка переднего





Каретка



Каретка велосипеда – это подшипниковый узел, который соединяет шатуны с рамой и обеспечивает функцию крутящего момента шатунов велосипеда. Каретка расположена в кареточном стакане рамы, который расположен между нижней трубой и на пересечении нижних перьев велосипеда.



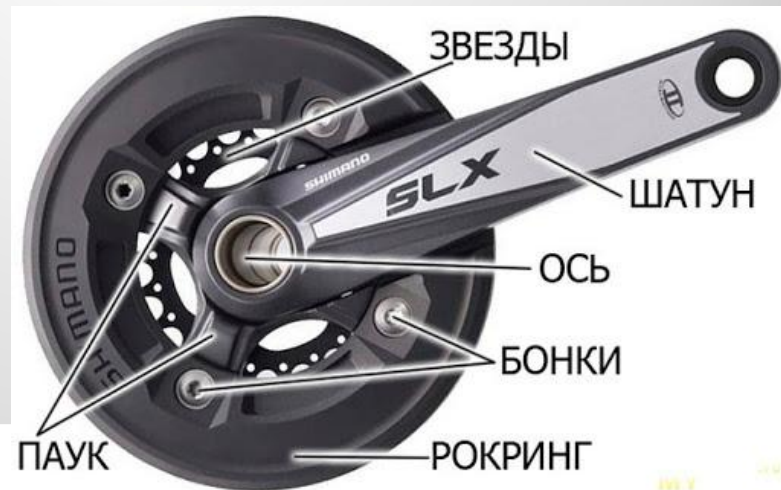


Шатун



Кривошип — звено механизма, совершающее цикловое вращательное движение на полный оборот. Как правило, выступает в роли ведущего звена рычажных и зубчато-рычажных механизмов.

В велосипеде кривошип — это рычаг, соединяющий педаль с осью каретки. Кривошип чаще всего называется шатуном, что не совсем корректно с точки зрения механики.





Педадь

Часть велосипеда, на которую ставится стопа.
Ось педали вкручивается в шатун.





Цепь

Цепь в велосипеде – одна из ключевых составляющих частей трансмиссии. Именно содержание цепи в идеальном состоянии и гарантирует адекватную работу всего механизма.





Тормоз заднего колеса

Тормоз используется для того, чтобы замедлить скорость движения велосипеда или полностью его остановить. Существует несколько видов различных тормозных систем.





Втулка задняя





Щиток защиты цепи

Этот **щиток** служит для **защиты** от той грязи, которая падает на **цепь**, отражаясь от крыла и от ободных тормозов (если они есть)





Замок седла





Спасибо за работу!