**Занятие 7.**

**Тема:** Велосипед с подвесным двигателем и мопед.

**Цель занятия:** ознакомить с устройством велосипеда с подвесным двигателем и мопеда и их техническим обслуживанием. Выучить правила пользования и дополнительные требования к движению мопедов.

**Содержание:**

* устройство велосипеда с подвесным двигателем;
* мопед;
* техническое обслуживание велосипеда с подвесным двигателем и мопеда;
* правила пользования и дополнительные требования к движению мопедов.

###### Содержание занятия

1. Рассказ учителя и его беседа с учениками

**Велосипедист (водитель мопеда)** - один из самых активных участников движения, поэтому он должен твердо знать правила дорожного движения и неукоснительно выполнять их, руководствоваться сигналами светофора или регулировщика, линиями разметки проезжей части, подчиняться всем требованиям работников милиции, общественных автоинспекторов, дружинников.

Мопеды, мотики, велосипеды – транспортные средства повышенной опасности, поскольку ими чаще всего управляют дети. Кроме того, эти транспортные средства обладают малой устойчивостью. В России из 100 малолетних велосипедистов, попадающих в дорожно-транспортные происшествия, погибают 18 подростков.

Основными причинами несчастных случаев с водителями мопедов и велосипедов являются:

- плохое знание правил дорожного движения;

- несоблюдение безопасной дистанции до впереди идущего транспортного средства;

- недостаточная видимость велосипедистов на дороге в темное время суток;

- внезапный выезд на проезжую часть дороги;

- нарушение правил дорожного движения.

*Управлять велосипедом при движении по дорогам разрешается лицам не моложе 14 лет, а мопедом – не моложе 16 лет.*

Перед выездом необходимо проверить *техническое состояние* велосипеда и мопеда. Особое внимание надо обратить на исправность тормозов, руля, седла, на состояние колес и шин, проверить звуковой сигнал, осветительные приборы.

Велосипед должен иметь исправные тормоз, руль и звуковой сигнал, быть оборудован спереди световозвращателем и фонарем или фарой (для движения в темное время суток и в условиях недостаточной видимости) белого цвета, сзади - световозвращателем или фонарем красного цвета, а с каждой боковой стороны - световозвращателем оранжевого или красного цвета.

**Мопед** - двух или трехколесное транспортное средство, приводимое в движение двигателем с рабочим объемом не более 50 см3 и имеющее максимальную, конструктивную скорость не более 50 км/ч. К мопедам приравнивается велосипеды с подвесным двигателем, мотоциклы и другие транспортные средства с аналогичными характеристиками.

**Мотовелосипед** - велосипед с несколько усиленными узлами (рама, колесом), оснащенный двигателем.

На обычный дорожный велосипед может быть установлен двигатель. Такое транспортное средство называется велосипедом с подвесным двигателем, по сравнению с дорожными велосипедами с подвесным двигателем мотовелосипеды и легкие мопеды имеют ряд преимуществ: низкая посадка, улучшенное седло, прочная передняя вилка с амортизацией, надежные передние и задние тормоза. Все это создает удобства для водителя и обеспечивает безопасность движения.

***Велосипед и мопед должны иметь специальное снаряжение:***

1. *Звонок*для подачи звукового сигнала; крепится на левой стороне рулевой трубы.

2. *Переднюю фару с белым светом***;** устанавливается таким образом, чтобы свет от нее падал на проезжую часть на расстояние до 20 м от велосипеда, и включается в темное время суток, в условиях недостаточной видимости *(туман, дождь, снегопад, в туннелях).*

3. *Задний фонарь и отражатель красного света*,дающие возможность водителям, едущим сзади, своевременно увидеть велосипедиста и объехать его.

4. *Зеркало заднего вида*для наблюдения за дорогой позади; крепится на левой стороне руля шарниром.

5. *Номерной знак*на заднем щитке (в некоторых случаях).

6. *Путевой инструмент*для устранения неисправности велосипеда в пути.

7. *Велосипедный насос*;крепится к раме на нижней, верхней или подседельной трубе.

Учитель говорит о том, что безопасность движения велосипедиста во многом зависит и от того, как он одет. Одежда должна быть легкой, прочной, удобной, не стеснять движений. Такие же требования предъявляются и к обуви.

***Правила пользования мотовелосипедом***

Перед выездом необходимо произвести наружный осмотр мотовелосипеда, чтобы убедиться в его исправности и проверить надежность закрепления всех болтов и соединений. Особое внимание следует обратить на закрепление колес и двигателя, крепление руля, седла, каретки и педалей. Важно помнить, что левая ось педали, правая чашка каретки и контргайка зубчатки ножного привода втулки имеют левую резьбу. Необходимо проверить состояние шин и давление в них. Оно считается достаточным, если при сидящем ездоке шина колеса вдавливается на 10 мм. Сильно накаченная шина вызывает излишнюю тряску мотовелосипеда.

Следует проверить надежность торможения, напряжения цепей, величину зазора в подшипниках передней вилки, колес, каретки, педалей, биение ободов колес. Все неисправности перед выездом необходимо устранить.

***Правила пользования мопедом***

Перед выездом мопед нуждается в тщательном осмотре и проверке. Это предотвращает ненужные в пути остановки. Прежде всего, следует проверить, надежно ли закреплены все болты и гайки, хорошо ли работают тормоза, нор­мальное ли давление в шинах; имеется ли в бензобаке достаточное количество топлива.

Топливом для мопеда служит смесь 25 частей бензина и 1 части моторно­го масла. Заливка топлива в бачок производится через сетчатый фильтр или воронку с сеткой. Уровень топлива не должен доходить до нижнего края налив­ного отверстия на 10-15 мм, чтобы бензин не протекал через пробку. Строго за­прещается производить заправку бака при работающем двигателе.



Рис. Общее устройство мопеда: **. 1** - переднее колесо; **2** - топливный бак; **3** - двигатель; **4** - глушитель; **5 -** цепь; **6 -**заднее колесо; **7** - задний фонарь

Давление воздуха в шинах должно соответствовать технической характе­ристике для данной модели мопеда. Оно контролируется с помощью шинного манометра.

**Раздел 24 ПДД РФ Дополнительные требования к движению велосипедов,** м**опедов.**

**24.1.** Управлять велосипедом, гужевой повозкой (санями), быть погонщиком вьючных, верховых животных или стада при движении по дорогам разрешается лицам не моложе 14 лет, а мопедом - не моложе 16 лет.

Примечание. По решению органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации может снижаться указанный возрастной ценз, но не более чем на 2 года, и устанавливаться порядок, предусматривающий наличие у водителей велосипедов, мопедов и гужевых повозок (саней) документа, подтверждающего знание ими Правил и Основных положений, а у этих транспортных средств специального регистрационного знака.

**24.2.** Велосипеды, мопеды, гужевые повозки (сани), верховые и вьючные животные должны двигаться только по крайней правой полосе в один ряд возможно правее. Допускается движение по обочине, если это не создает помех пешеходам.

Колонны велосипедистов, гужевых повозок (саней), верховых и вьючных животных при движении по проезжей части должны быть разделены на группы по 10 велосипедистов, верховых и вьючных животных и по 5 повозок (саней). Для облегчения обгона расстояние между группами должно составлять 80-100 м.

**24.3.** Водителям велосипеда и мопеда запрещается: ездить, не держась за руль хотя бы одной рукой; перевозить пассажиров, кроме ребенка в возрасте до 7 лет на дополнительном сиденье, оборудованном надежными подножками; перевозить груз, который выступает более чем на 0,5 м по длине или ширине за габариты, или груз, мешающий управлению; двигаться по дороге при наличии рядом велосипедной дорожки;
поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным движением и на дорогах, имеющих более одной полосы для движения в данном направлении. Запрещается буксировка велосипедов и мопедов, а также велосипедами и мопедами, кроме буксировки прицепа, предназначенного для эксплуатации с велосипедом или мопедом.

**24.4.** На нерегулируемом пересечении велосипедной дорожки с дорогой, расположенном вне перекрестка, водители велосипедов и мопедов должны уступить дорогу транспортным средством, движущимся по этой дороге.

***Правила езды на велосипеде и мопеде.***

1. Велосипеды и мопеды должны двигаться только по крайней правой полосе в один ряд возможно правее. Допускается движение по обочине, если это не создает помеху для движения пешеходов.

2. Колонны велосипедистов при движении по проезжей части должны быть разделены на группы по 10 велосипедистов. Для облегчения обгона расстояние между группами должно составлять 80-100 м.

3. В некоторых городах, чтобы получить право управлять велосипедом, надо сдать экзамены по правилам дорожного движения, получить номерной знак.

4. При движении по улице или шоссе велосипедисты не должны удаляться от тротуара или обочины далее чем на метр.

5. Запрещается ездить по двое или более в ряд.

6. Тротуары улиц, пешеходные дорожки бульваров, парков - не для велосипедистов!

7. Учиться езде на велосипеде можно только на закрытой площадке под наблюдением старшего товарища.

8. При повороте или развороте, а также перед остановкой водители велосипеда и мопеда обязаны подавать рукой соответствующие сигналы.

*Сигналу левого поворота или разворота соответствует вытянутая в сторону левая рука или правая рука, согнутая в локте вверх*.

*Сигналу правого поворота соответствует вытянутая в сторону правая рука или левая рука, согнутая в локте вверх*.

Если на транспортном средстве несправны или отсутствуют сигналы торможения (стоп-сигналы), необходимо жестом руки показать намерение снизить скорость.

*Сигнал торможения подается поднятой вверх (но не согнутой в локте) левой или правой рукой*.

***Водителям велосипеда и мопеда запрещается:***

- ездить, не держась за руль хотя бы одной рукой;

- перевозить пассажиров, кроме ребенка в возрасте до 7 лет на дополнительном сиденье, оборудованном надёжными подножками;

- перевозить груз, который выступает более чем на 0,5 м по длине или ширине за габариты, или груз, мешающий управлению;

- двигаться по дороге при наличии рядом велосипедной дорожки;

- поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным движением и на дорогах, имеющих более одной полосы для движения в данном направлении.

Категорически запрещается цепляться за проезжающий мимо транспорт. Учитель объясняет учащимся, чем опасна такая езда.

Запрещается буксировка мопедов и велосипедов, а также велосипедами и мопедами, кроме буксировки прицепа, предназначенного для эксплуатации с велосипедом или мопедом.

На нерегулируемом пересечении велосипедной дорожки с дорогой, расположенном вне перекрестка, водители велосипедов и мопедов должны уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по этой дороге.

Если велосипедная дорожка проходит по краю проезжей части дороги, то при повороте водитель автомобиля обязан уступить дорогу велосипедисту, путь которого он пересекает.

Ездить по тротуару или пешеходной дорожке тоже запрещено - можно задеть прохожих или играющих детей. Поэтому кататься можно только во дворах домов, на стадионах, детских или спортивных площадках.

Не рекомендуется использовать звуковой сигнал (звонок) без причины - это мешает жильцам домов. Кроме того, если постоянно звонить, то пешеходы и водители перестанут обращать внимание на звонки и может произойти несчастный случай. Подавать сигнал надо только в случае, когда возможен нечаянный наезд велосипедиста на пешехода.

***Велосипедистам разрешается:***

1. Поворачивать налево или разворачиваться на улицах и шоссейных дорогах лишь на перекрестках и только с той улицы, по которой проезд автомобиля разрешен не более чем в один ряд для одного или каждого направления *(трамвайный путь считается как ряд движения).*

2. При необходимости поворота на более широкой *(многорядной)* улице, а также для разворота в обратном направлении на перегонах улиц надо сойти с велосипеда, повернуть или развернуться, ведя велосипед рядом с собой, соблюдая правила движения для пешеходов.

3. Проезжая перекресток в городе или на шоссе, велосипедист сначала пропускает поворачивающий налево или направо транспорт, а затем продолжает следование дальше или делает поворот, причем только направо.

4. На автомагистралях и загородных дорогах поворот налево и разворот на перекрестках и перегонах велосипедисту запрещены. При необходимости повернуть налево или развернуться следует сойти с велосипеда в наиболее безопасном месте и вести велосипед рядом с собой.

5. Если на дороге есть специальная «велосипедная дорожка», за ее пределы заезжать нельзя.

6. Велосипедист обязан прекрасно знать дорожные знаки, подчиняться сигналам светофора, постового-регулировщика.

Дорожный знак **«Движение на велосипедах запрещено»**  - круг с красной каймой, в центре которого на белом или желтом фоне изображен велосипед, - запрещает движение на велосипеде по улице или шоссе. Здесь надо сойти с велосипеда и вести его рядом с собой у кромки тротуара.

Знак «Движение на велосипедах запрещено»применяется для запрещения движения велосипедистов в тех случаях, когда они создают помехи для других транспортных средств, а, кроме того, и сами подвергаются большой опасности. Такое ограничение вводится, прежде всего, на дорогах с очень интенсивным движением, а также на городских улицах, где проходят маршрутные автобусы и троллейбусы.

В этом случае, кроме того, что все обгоняют велосипедистов, им самим приходится объезжать стоящие на остановках автобусы и троллейбусы.

Дорожный знак **«Велосипедная дорожка»** круглой формы, где на синем поле изображен белый велосипед, означает начало велосипедной дорожки.

2. Практическое задание

Учитель просит учащихся изобразить на листе бумаги предупреждающий дорожный знак «Пересечение с велосипедной дорожкой», запрещающий дорожные знаки «Въезд запрещен» и «Движение на велосипедах запрещено», а также предписывающий - «Велосипедная дорожка», которые должны знать велосипедисты.

Затем он просит их рассказать, где устанавливаются эти дорожные знаки и что они показывают.

3. Вопросы для закрепления знаний

1. С какого возраста можно ездить на велосипеде по проезжей части дорог?

2. Какие дорожные знаки запрещают движение велосипедистов?

3. Где можно обучаться езде на велосипеде?

4. В каких местах движение на велосипедах запрещено и почему?

5. Почему нельзя буксировать велосипед?

6. Почему нельзя перевозить пассажиров на велосипедах, не имеющих специального сиденья?

7. Какое специальное снаряжение должен иметь велосипед?

8. Техническое состояние каких узлов велосипеда должен проверить велосипедист перед выездом?

9. Чем должен быть оборудован велосипед при движении в темное время суток и в условиях недостаточной видимости?