

Классификация светофоров



Педагог дополнительного образования
МОУ СОШ №43 г. Твери:
Назаров А.В.



● **Отгадайте загадку:**

Внимательнее на него смотри,

Глаз у прибора целых три.

Он их для нас не раз прищурит,

И даже ночью глаз дежурит.

Прибор глазами говорит:

«Ехать можно», «Путь закрыт».

«Приготовься», и «Постой»,

Назови его, друг мой...

Ответ: Светофор

- **Светофо́р** (от русск. свет и греч. φορός — «несущий») — устройство оптической сигнализации, предназначенное для регулирования движения людей, велосипедов, автомобилей и иных участников дорожного движения, поездов железной дороги и метро, речных и морских судов.
- Первым в мире светофором был вращающийся газовый фонарь, который излучал сигналы красного и зеленого цветов.
- Этот светофор был установлен в Лондоне в декабре 1868 года и предназначался для транспортных средств, что облегчало переход пешеходов через улицу. В январе 1869 года устройство взорвалось, ранив полицейского, и эта идея регулирования движения была реализована впоследствии только через 40 лет.
- В нашей стране эксплуатация первого светофора началась 15 января 1930 года в Ленинграде, а в декабре того же года первый светофор заработал в Москве.

Сигналы светофора

- **Красный сигнал** светофора запрещает движение. А что делать пешеходу, если красный сигнал загорелся, когда он уже начал движение? Надо вернуться назад, на тротуар. Если же пешеход оказался в этот момент на середине дороги, надо остановиться на островке безопасности или осевой линии и дождаться зеленого сигнала светофора. Ни в коем случае нельзя пятиться назад или метаться по дороге перед движущимся транспортом.
- **Желтый сигнал** светофора тоже запрещает движение. Он сообщает пешеходу, что скоро будет включен зеленый сигнал, и ему надо приготовиться к движению.
- При включении **зеленого сигнала** светофора можно переходить дорогу. Однако и в этом случае надо убедиться, что все машины остановились и уступают дорогу.



Светофор для пешеходов

Такие светофоры регулируют движение пешеходов через пешеходный переход. Как правило, он имеет два вида сигналов: разрешающий и запрещающий. Обычно для этой цели используют соответственно зелёный и красный свет. Сами сигналы имеют различную форму. Чаще всего используют сигналы в виде силуэта человека: красный — стоящего, зелёный — идущего.



Светофор для велосипедистов

Для регулирования движения велосипедов иногда применяют специальные светофоры. Это может быть светофор, сигналы которого выполнены в форме силуэта велосипеда, или обычный трехцветный светофор, снабженный специальной табличкой.



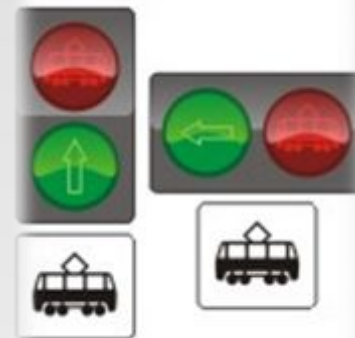
Реверсивный светофор

Для регулирования движения по полосам проезжей части (особенно там, где возможно реверсивное движение), применяют специальные светофоры контроля полосы (реверсивные). Такие светофоры могут иметь два или три сигнала: • красный X-образный сигнал запрещает движение по полосе; • зеленая стрелка, направленная вниз, разрешает движение; • дополнительный сигнал в виде диагональной желтой стрелки информирует о смене режима работы полосы и указывает направление, в котором её необходимо покинуть.



Трамвайный светофор

Трамвайные светофоры предназначены для регулирования движения трамваев. Обычно устанавливаются перед участками с ограниченной видимостью, перед затяжными подъёмами, спусками, на въезде/выезде трамвайных депо, а также перед трамвайными стрелками. Обычно трамвайные светофоры имеют 2 сигнала: красный и зелёный. Устанавливаются в основном либо справа от трамвайного пути, либо по центру над ним выше контактного провода. Основное предназначение трамвайных светофоров состоит в том, чтобы сигнализировать водителям трамваев о занятости следующей за светофором части трамвайного пути. Действие трамвайных светофоров распространяется только на трамваи. Светофоры такого типа работают в автоматическом режиме.



Светофор, устанавливаемый на железнодорожных переездах

Состоит из двух горизонтально расположенных красных фонарей и, на части переездов, одного фонаря лунно-белого цвета. Белый фонарь расположен между красными, ниже или выше соединяющей их линии. Значение сигналов следующее: два попеременно мигающих красных фонаря — движение через переезд запрещено; данный сигнал обычно сопровождается звуковой сигнализацией (звонком); мигающий белый фонарь означает, что техническая система переезда находится в исправности. Так как он не горит, когда переезд закрыт или закрывается, бело-лунный фонарь часто неправильно считают разрешающим сигналом.



Железнодорожный светофор

Железнодорожные светофоры предназначены для регулирования движения поездов, маневровых составов: • красный — проезд запрещён; • жёлтый — проезд разрешён с ограничением скорости; • зелёный — проезд разрешён. Также светофоры или дополнительные световые указатели могут информировать машиниста о маршруте или как-либо ещё конкретизировать показание.



Речной светофор

Речные светофоры предназначены для регулирования движения речных судов. В основном используются для регулирования прохода судов через шлюзы. Такие светофоры имеют сигналы 2-х цветов — красного и зелёного. Различают дальние и ближние речные светофоры. Дальние светофоры разрешают или запрещают подход судов к шлюзу. Ближние светофоры устанавливаются непосредственно перед и внутри камеры шлюза на правой стороне по ходу движения судна. Они регулируют вход судов внутрь шлюзовой камеры и выход из неё. Следует отметить, что неработающий речной светофор (не горит ни один из сигналов) запрещает движение судов.





**Верите ли вы,
что первый электрический
светофор появился в Англии?**

The background is a solid light blue color. On the left side, there are three stylized balloons in shades of blue, purple, and pink. Each balloon has a white string and is surrounded by several small, light blue triangular shapes that resemble streamers or confetti. The text is centered on the page in a bold, black, sans-serif font.

Верите ли вы,

что жёлтый мигающий сигнал

транспортного светофора

обозначает нерегулируемый

перекрёсток?



На машины, на дорогу,
Ты внимательно гляди.

Спешит светофор на подмогу,
Он поможет – ты главное жди.

Светофоров очень много,
Существует на Земле.

Каждому своя дорога,
Теперь их различить легко тебе!