**Виды транспорта**

**Наземный и подземный транспорт**

На поверхности «царствует» наземный транспорт. Его так много, и он такой разнообразный, что необходимо разделить его на виды.

Выделяют рельсовый и безрельсовый транспорт. К *рельсовому наземному транспорту*  относят железнодорожный. Поездам для передвижения обязательно нужна железная дорога с двумя полосами рельсов.

К *безрельсовому наземному транспорту* относится транспорт, которому не нужны рельсы. Автомобили, автобусы, троллейбусы, мотоциклы, велосипеды и другой наземный транспорт передвигается по обычным дорогам, без железнодорожных путей.

Также важно, с помощью чего транспортное средство движется. Транспорт может быть *колесным* (передвигаться с помощью колес), *гусеничным* (передвигаться с помощью гусениц) или *использующим животных* (передвигаться с помощью домашних животных).

Важно и *количество колес.* Так, *моноциклы* имеют одно колесо. Их используют в цирке и для перемещения по городу. Есть велосипеды и мотоциклы, которые имеют не два, а одно колесо. *Бициклы* имеют два колеса. К ним относятся велосипеды, мотоциклы и мопеды. *Трициклы* соответственно имеют три колеса. К этим транспортным средствам относятся некоторые велосипеды, мотоциклы (трайки), ряд автомобилей. *Квадроциклы* – четырехколесные транспортные средства. К ним относится большинство автомобилей, мотовездеходы и четырехколесные велосипеды.

Попробуем разобраться в этих видах наземного транспорта.

**Рельсовый наземный транспорт**

Железные дороги связали металлической паутиной почти все населенные пункты на суше. Железнодорожный транспорт остается надежным и необходимым людям видом транспорта. Грузовые поезда перевозят по железным дорогам самые разные грузы. Пассажирские поезда дают возможность людям добраться не только до городов, но и до поселков, полустанков. Электрички помогают тысячам дачников добраться до своих любимых дач. Не все пассажиры отдают предпочтение быстрым самолетам. Многим по сердцу место в купе поезда и мирный стук колес.

Современные скоростные железные дороги дают возможность поездам значительно увеличить скорость движения. К тому же электрифицированные железные дороги намного экологичнее автомобильных дорог.

К *путям сообщения* железнодорожного транспорта относят: железнодорожные пути, мосты, туннели и эстакады. В пути машинистам помогают *железнодорожная сигнализация* и *стрелки.* Стрелки (стрелочный перевод) – устройство, служащее для разветвления путей. Они позволяют подвижному составу переходить с главного пути на одну из двух (или более) веток. Стрелки переключают стрелочники.

Формируются, отправляются и прибывают поезда на *железнодорожные станции* или *железнодорожные вокзалы.* Работники *депо* проводят технический осмотр вагонов и локомотивов, ремонтируют или заменяют их. Депо – предприятие, осуществляющее эксплуатацию и ремонт подвижного состава железных дорог, а также городского транспорта, пожарных машин.

К рельсовому наземному транспорту относится и *трамвай.* В отличие от поезда, он используется как уличный общественный транспорт в городах. Трамвай перевозит пассажиров по заданным маршрутам. В соответствии с маршрутом каждый трамвай имеет свой номер. Движется он с помощью электричества. Это удобный городской вид транспорта, так как для него не существует автомобильных пробок. Проигрывает он автомобилям по скорости движения.

К рельсовому наземному транспорту относится и *монорельс.*

*Вагоны* с пассажирами или *вагонетки* с грузом перемещаются не по двум рельсам, как на железной дороге, а по установленной на эстакаде или отдельных опорах *балке* – монорельсу. Монорельсовые дороги могут быть *навесными* и *подвесными.* Вагоны перемещаются над монорельсом или в подвешенном виде под ним.

Конструкторы создали новый вид поезда на *магнитной подушке,* или маглев. Он тоже относится к монорельсовому транспорту. Этот поезд при движении не касается поверхности рельса. Между ним и рельсом создается магнитная подушка, которая значительно уменьшает трение. Скорость такого поезда, как у самолета. Для него нужны специальные дороги.

Выделяют среди рельсового наземного транспорта и *легкорельсовый транспорт.* Его разновидностью является *скоростной трамвай.* Скорость движения у него намного выше, чем у обычного трамвая.

**Безрельсовый наземный транспорт**

Безрельсовому транспорту не нужны рельсы. Одним транспортным средствам необходимы хорошие, ровные, асфальтированные или бетонные дороги без ям и выбоин, другим достаточно узкой тропинки.

К безрельсовому наземному транспорту, прежде всего, относится **автомобильный.** У каждого автомобиля есть свой двигатель (мотор).

Автомобильный транспорт перемещается по автомобильным дорогам, мостам, путепроводам и эстакадам. Его управление осуществляется с помощью правил дорожного движения, светофоров, дорожных знаков и автотранспортной инспекции.

Для автомобильного транспорта построены *автостанции, автовокзалы* и *автостоянки.* На них производятся посадка и выгрузка пассажиров из общественного транспорта, его стоянка. Заправляется автотранспорт на *автомобильных заправочных станциях.* Технический осмотр и ремонт производятся на *станциях технического обслуживания автомобилей,* в *троллейбусных* и *автобусных парках.* Дороги в порядке содержат *автодорожные службы.*

Автомобильный транспорт считается экологически вредным. Поэтому *электромобили* становятся все более популярными. Они не выбрасывают в атмосферу вредные выхлопные газы.

По *назначению* автомобили разделяют на транспортные, специальные и гоночные.

*Транспортные автомобили* служат для перевозки грузов и пассажиров. Они бывают *легковыми, грузовыми* и *общественными.* Легковые автомобили перевозят людей, они считаются автомобилями индивидуального пользования; грузовые автомобили перевозят разнообразные грузы; общественный автомобильный транспорт (автобусы, троллейбусы, маршрутное такси) используется для перевозки пассажиров внутри города, между населенными пунктами (городами, городом и селом).

*Специальные автомобили* применяются для различных целей. К ним относятся машины: пожарные, «скорой медицинской помощи», МЧС (Министерства по чрезвычайным ситуациям), мусоровозы, автокраны и другие.

*Гоночные автомобили* используются для спортивных соревнований и тренировок, установления рекордов скорости.

Весь автомобильный транспорт относится к *колесному наземному транспорту.*

**Велосипедный транспорт.** Экологически чистым видом наземного транспорта является *велосипедный.* Во многих крупных городах разных стран мира для него выделяют специальные дороги, организуют многочисленные стоянки, пункты проката. В некоторых странах (Вьетнам, Китай, Индонезия) часто используют *веломобиль* (своеобразное такси) – велосипед, к которому присоединена коляска для пассажиров.

**Наземный транспорт, движимый животными.** Выделяют наземный транспорт, который передвигается с *помощью животных.* Он бывает *гужевым* и *вьючным.*

Лошади, буйволы, слоны, ослы, верблюды, олени, ламы, собаки и другие животные используются людьми как гужевой транспорт для езды верхом, в прогулочных каретах, перемещения грузов на санях, телегах, повозках. Там, где не проедут ни сани, ни телеги, груз навьючивают на животных. Его крепят и удерживают с помощью вьючных седел и вьюков. Вьюк – упакованная поклажа или сумка для поклажи для перевозки на спине животных. Чаще всего наземный транспорт, движимый животными, используется в сельской местности, горных районах, пустынях, на Крайнем Севере, таежной или болотистой местности, там, где плохие дороги или их нет совсем.

**Подземный транспорт**

*Метрополитен* – еще один вид рельсового, но уже не наземного, а подземного транспорта. Строят метрополитены в больших городах, в которых живет много людей. Это железная дорога, проложенная в туннелях под землей, по поверхности земли и на эстакадах. По ней курсируют поезда. Каждый поезд имеет свое направление и расписание движения. Пассажиров поезда забирают и высаживают на станциях метрополитена, каждая имеет свое название.

Поезда по линиям метрополитена перемещаются с большой скоростью и на большие расстояния, поэтому пассажиры могут быстро добраться с одного конца города на другой. Пробок в метрополитене не бывает.

**Водный транспорт**

По рекам, озерам, морям и океанам, через каналы и шлюзы людей и грузы перевозит водный транспорт. К нему относится и *подводный транспорт.*

Среди всех видов транспорта водному отводится важная роль, ведь вода занимает большую часть нашей планеты. Особенно значимы грузовые суда, паромы и круизные лайнеры. Водный транспорт – самый древний. На водных путях грузовым и пассажирским судам помогают маяки и буи. *Маяки* в ночное время указывают путь судам. *Буи* (сигнальные поплавки) обозначают на реках или озерах отмели.

Чтобы морские и речные суда могли причалить к берегу, выгрузить или загрузить грузы и людей, провести технический осмотр, ремонт, существуют *морские* и *речные порты* и *вокзалы.* Они называются морскими или речными *транспортными узлами.* Только в них никто не завязывает узлы, а встречаются и пересекаются разные виды судов, железнодорожный и автомобильный транспорт.

*Подводный транспорт* представляют в основном подводные лодки (субмарины), на которых выполняют боевые задачи военные моряки-подводники. Подводные лодки и другие подводные аппараты (батискаф) служат и для научных исследований. Пока океаны открыли человеку лишь самую малую частичку своих тайн.

**Воздушный транспорт**

Воздушным пространством владеет воздушный транспорт. Самолеты и вертолеты помогают людям и грузам попасть в самые труднодоступные районы. Воздушный транспорт считается самым быстрым, но в то же время и самым дорогим. Миллионы людей пользуются воздушным транспортом, чтобы быстро преодолевать большие расстояния.

На грузовых летательных аппаратах в основном перевозят скоропортящиеся продукты, особо ценные грузы и авиапочту. Особая роль отводится грузовым самолетам и вертолетам в строительстве крупных объектов (гидроэлектростанций, атомных станций, военных сооружений), при перемещении техники.

*Путями сообщения* для воздушного транспорта служат *воздушные коридоры* – специальные проходы, воздушные дороги, по которым летают самолеты и вертолеты.

В ночное время летчикам помогают *авиамаяки.* Управляет полетами *диспетчерская служба.* Авиадиспетчеры находятся в специальных вышках на аэродромах. Они управляют полетами с помощью радиосвязи.

*Транспортные узлы* воздушного транспорта находятся в *аэропортах.* Там самолеты и вертолеты осуществляют взлет и посадку, загружаются грузами и пассажирами, проходят технический осмотр, ремонтируются.

*Аэростаты* и *дирижабли* тоже используют как транспортные средства, но значительно реже, чем самолеты и вертолеты.

**Космический транспорт**

К космическому транспорту относят *космические корабли,* которые доставляют к космическим станциям необходимые грузы и космонавтов. Эти летательные аппараты работают только с помощью ракетных двигателей. Чтобы вывести космический аппарат на орбиту, используют *ракеты-носители* с мощными ракетными двигателями, способными разогнать аппарат до космических скоростей.

Собирают и запускают космический корабль на *космодроме.*

**Вопросы и задания**

● Для чего люди используют транспорт? Где может перемещаться транспорт?

● Какой транспорт можно назвать наземным?

● Какой вид наземного транспорта относится к рельсовому транспорту? К безрельсовому?

● С помощью чего может передвигаться наземный транспорт?

● Сколько колес может быть у наземного транспорта? Приведите примеры.

● Найдите картинки с изображением рельсового наземного транспорта. Расскажите о нем.

● Расскажите о безрельсовом автомобильном транспорте. Сгруппируйте картинки с его изображением. На какие виды делится автомобильный транспорт?

● В чем преимущество велосипедного транспорта?

● В каких случаях человек не может обойтись без транспорта, движимого животными?

● Сочините историю «Как я путешествовал на наземных видах транспорта».

**\* \* \***

● Какой транспорт относится к водному транспорту?

● Как морские суда находят дорогу ночью?

● Какое устройство обозначает отмель на реке?

● Какие сооружения являются водными транспортными узлами?

**\* \* \***

● Какой транспорт относится к воздушному?

● Как называются дороги, по которым летает воздушный транспорт?

● Какое устройство помогает летать в ночное время?

● Кто управляет полетами?

● Какие сооружения являются воздушными транспортным узлами?

**\* \* \***

● Какой транспорт относится к космическому транспорту? Как называется площадка для запуска космических кораблей?

● Распределите предложенные картинки с изображением разных видов транспорта по группам. Расскажите о каждом виде транспорта.