#  Виды транспорта

1. **Водный транспорт**

Водный транспорт осуществляет перевозки по водным путям, в том числе речной транспорт по внутриматериковым водоёмам, морской транспорт по океанам и морям. Если не учитывать стоимость создания и поддержания водных путей, водный транспорт дешевле, хотя и медленнее автомобильного и железнодорожного. Водный транспорт до сих пор сохраняет важную роль, он выгоден при массовых перевозках сырьевых грузов, например, угля, нефти, руды или зерна. По внутренним водным путям перевозят в основном массовые грузы — строительные материалы, уголь, руду — перевозка которых не требует высокой скорости (здесь сказывается конкуренция с более быстрыми автомобильным и железнодорожным транспортом). На перевозках грузов через моря и океаны у водного транспорта конкурентов нет (авиаперевозки очень дороги, и их суммарная доля в грузоперевозках низка).

Роль водного транспорта в пассажирских перевозках значительно снизилась, что связано с его низкими скоростями. Исключения — скоростные суда на подводных крыльях (иногда берущих на себя функцию междугородних автобусов-экспрессов) и суда на воздушной подушке. Также велика роль паромов и круизных лайнеров.

* **Транспортные средства:** суда
* **Пути сообщения:** Моря и океаны, реки, озёра и каналы
* **Сигнализация и управление:** маяки, буи
* **Транспортные узлы:** морские и речные порты
1. **Вьючный транспорт**

Это отличное средство перевозки грузов в горах, пустынях, лесисто-болотистой и таёжной местности с помощью вьючных животных. Применяется там, где из-за бездорожья, характера местности или состояния погоды невозможно пользоваться гужевым, автомобильным транспортом или вертолётами. Для закрепления и удержания грузов на спине животного применяются вьюки или вьючные сёдла.

1. **Гужевой транспорт**

Гужевой транспорт — вид безрельсового транспорта, в котором в качестве тяги применяется сила животных (лошадей, волов, слонов, ослов, верблюдов, оленей, лам, собак и др.).

Использование животных для перевозки людей и грузов известно с древних времён. Люди могут ездить на некоторых животных верхом или запрягать поодиночке или группами в повозки (телеги, обозы) или сани для перевозки грузов или пассажиров, либо навьючивать их.

На протяжении многих веков гужевой транспорт был основным видом сухопутного транспорта. С развитием сети железных дорог (со 2-й четверти 19 века) он утрачивает своё значение для перевозок на дальние расстояния, за исключением горных районов и пустынь и районов Крайнего Севера.

В 20 веке применение гужевого транспорта было ограничено районами, не имевшими железных дорог; ещё сохранялось важное значение гужевого транспорта для сельскохозяйственного производства и для внутригородских и местных перевозок; для подвоза к ж/д станциям и портам и доставки от них. Но с развитием автотранспорта и тракторного парка значение гужевого транспорта резко сократилось и в этих областях.

1. **Автомобильный транспорт**

**Автомобиль —** «средство безрельсового транспорта с собственным двигателем». Он моложе железнодорожного и водного, первые автомобили появились в самом конце XIX века. Несмотря на это, грузовые автомобили перевозят ныне практически все виды грузов, и особенно автопоезда (грузовик-тягач и прицеп или полуприцеп), успешно конкурируют с другими видами транспорта. Автотранспорт превосходит другие виды транспорта по гибкости и универсальности, он наилучшим образом обеспечивает надежность и своевременность доставки. Удобство транспортировки автомобильным транспортом связано с возможностью приема и доставки груза от дверей до дверей по любым маршрутам, к каждому предприятию или жилому дому в любое время можно подъехать на автомобиле, поэтому, хотя автомобиль уступает самолету в скорости, он наиболее удобен на расстояниях до нескольких сот километров. Автотранспорт успешно конкурирует с железной дорогой из-за отсутствия задержек на сортировочных станциях, скорости и отсутствия необходимости перегрузок.

**Главные сферы применения.** В основном автотранспорт эффективен при перевозке людей и грузов на короткие расстояния, в том числе:

* развоз и подвоз грузов к магистральным видам транспорта,
* внутригородские перевозки,
* перевозки грузов для торговли и строительства.

При перевозках на дальние расстояния автотранспорт наиболее эффективен при транспортировке следующих грузов:

* скоропортящихся,
* особо ценных,
* требующих быстрой доставки,
* неудобных для доставки другими видами транспорта.

Абсолютное большинство ныне существующих автомобилей — автомобили индивидуального пользования (легковые). Их используют, как правило, для поездок на расстояния до двухсот километров.

В общественном автомобильном транспорте используются автобусы (многоместные пассажирские автомобили с вместимостью свыше 8 пассажиров). Для эксплуатации в городах и пригородах ныне используются преимущественно низкопольные городские автобусы, а для междугородных и международных рейсовых и туристических перевозок — междугородные и туристические лайнеры. Последние отличаются от городских моделей компоновкой с повышенным уровнем пола (для размещения под ним багажных отсеков), комфортабельным салоном только с сидячими местами, наличием дополнительных удобств (кухни, гардероба, туалета).

В крупных городах распространён автомобильный общественный транспорт с электрическим приводом — **троллейбус**.

**Недостатки.** Автомобильный транспорт требует хороших дорог. На всех стадиях производства, эксплуатации и утилизации автомобилей, топлива, масел, покрышек, строительства дорог и других объектов автомобильной инфраструктуры наносится значительный экологический ущерб. В частности, окислы азота и серы, выбрасываемые в атмосферу при сжигании бензина, вызывают кислотные дожди.

**Легковые автомобили** — самый расточительный транспорт по сравнению с другими видами транспорта в пересчёте на затраты, необходимые на перемещение одного пассажира.

* **Транспортные средства:** различные типы автомобилей — легковые, автобусы, грузовые;
* **Пути сообщения:** автомобильные дороги, мосты, тоннели, путепроводы, эстакады;
* **Сигнализация и управление:** правила дорожного движения, светофоры, дорожные знаки, автотранспортные инспекции;
* **Транспортные узлы:** автостанции, автовокзалы, автостоянки, перекрёстки;
* **Энергетическое обеспечение:** автомобильные заправочные станции, контактная сеть;
* **Техническое обеспечение:** станция технического обслуживания автомобилей (СТОА), парки (автобусный, троллейбусный), автодорожные службы.
1. **Железнодорожный транспорт**

Железнодорожный транспорт был одновременно и продуктом, и мотором промышленной революции. Возникнув в начале XIX века (первый паровоз был построен в 1804 году), к середине того же века он стал самым важным транспортом промышленных стран того времени. К концу XIX века суммарная длина железных дорог перевалила за миллион километров. Железные дороги связали внутренние промышленные районы с морскими портами. Вдоль железных дорог вырастали новые промышленные города. Однако после Второй мировой войны железные дороги начали терять своё значение. На грузовых перевозках она не выдерживала конкуренции автомобильного транспорта, на пассажирских — самолётов (на больших расстояниях) и личного автомобиля (на коротких расстояниях). Однако коллапса железных дорог, как предсказывали многие в пятидесятых-шестидесятых годах, не произошло. В 1970 году доля около половины внутреннего грузооборота государств приходилось на железнодорожный транспорт. Железные дороги имеют много преимуществ — высокую грузоподъёмность, надёжность, сравнительно высокую скорость. Сейчас по железным дорогам перевозят самые разные грузы, но в основном — массовые, такие как сырьё, сельхозпродукция. Введение контейнеров, облегчающих перегрузку, также повысило конкурентоспособность железных дорог. На сегодняшний день самой длинной протяжённостью железных дорог обладают США, а самой густой сетью (км железной дороги на квадратный км территории) обладает Германия.

По-прежнему высока роль пригородных железных дорог и метрополитенов. Электрифицированные железные дороги (а к настоящему времени большинство железных дорог с интенсивным движением электрифицировано) намного экологичнее автомобильного транспорта.

С созданием системы скоростных железных дорог, допускающих движение со скоростями порядка трёхсот километров в час, железные дороги стали серьёзным конкурентом авиалиний на небольших расстояниях.

Специализированная лёгкая железная дорога, применяемая в качестве городского пассажирского транспорта, называется **трамваем**.

* **Транспортные средства:** локомотивы и вагоны
* **Пути сообщения:** Железнодорожный путь, мосты, тоннели
* **Сигнализация и управление:** железнодорожная сигнализация
* **Транспортные узлы:** железнодорожные станции и вокзалы
* **Энергетическое обеспечение:** контактная сеть и тяговые подстанции (на электрифицированных ЖД), пункты заправки и экипировки локомотивов.
1. **Воздушный транспорт**

Воздушный транспорт — самый быстрый и в то же время самый дорогой вид транспорта. Основная сфера применения воздушного транспорта — пассажирские перевозки на расстояниях свыше тысячи километров. Также осуществляются и грузовые перевозки, но их доля очень низка. В основном авиатранспортом перевозят скоропортящиеся продукты и особо ценные грузы, а также почту. Во многих труднодоступных районах (в горах, районах Крайнего Севера) воздушному транспорту нет альтернатив. В таких случаях, когда в месте посадки отсутствует аэродром (например, доставка научных групп в труднодоступные районы) используют не самолёты, а вертолёты, которые не нуждаются в посадочной полосе. Большая проблема современных самолётов — шум, производимый ими при взлёте, который значительно ухудшает качество жизни обитателей расположенных рядом с аэропортами районов.

* **Транспортные средства:** самолёты и вертолёты
* **Пути сообщения:** воздушные коридоры
* **Сигнализация и управление:** авиамаяки, диспетчерская служба
* **Транспортные узлы:** аэропорты