

Машиностроение. Автомобилестроение

Выполнила:
Ученица 10 Б класса
Ермолина Анастасия



Машиностроение

```
graph TD; A[Машиностроение] --> B[транспортное]; A --> C[сельскохозяйственное]; A --> D[приборостроение];
```

транспортное

- Автомобилестроение
- Судостроение
- Авиастроение

сельскохозяйственное

- Тракторостроение
- Производство комбайнов
- Транспортное

приборостроение

- Вычислительная техника
- Роботостроение
- Радиоэлектроника

Производство технологического оборудования

- Энергетического машиностроение
- Кузнечно-прессовое оборудование

Автомобилестроение

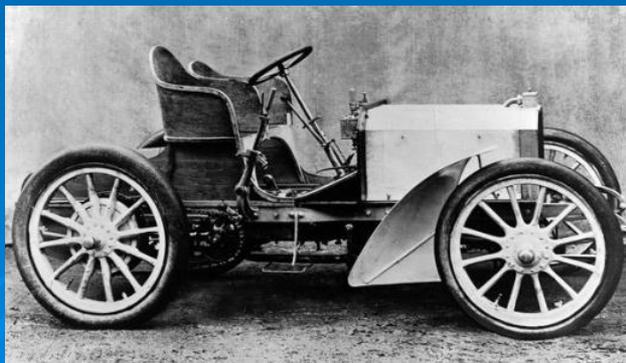
□ **Автомобильная промышленность (автомобилестроение)** - отрасль промышленности, осуществляющая производство безрельсовых транспортных средств, преимущественно двигателей внутреннего сгорания (ДВС), а также их частей, узлов и агрегатов.

Одна из главных отраслей промышленности - автомобилестроение. Это отрасль, к нему относятся производители комплектующих и поставщики плат.



История автомобилестроения

- Автомобильная промышленность, как отрасль машиностроения зародилась в 80-90-х годах XIX века во Франции и Германии, а в конце XIX — начале XX веков в Англии, Австро-Венгрии (Богемия), Италии, США, Бельгии, Канаде, Швейцарии, Швеции и России (серийный выпуск автомобилей начался на Русско-Балтийском заводе) в связи с объективной общественной потребностью в механизации сухопутных безрельсовых перевозок (прежде всего военных) и вытеснении из данной области человеческой деятельности физической силы животных и людей.
- С середины XX-го века автомобилестроение относится к зрелым отраслям промышленности с высокой степенью монополизации.



История

- В 1950–60-х автомобильная промышленность начала интенсивно развиваться в Японии, также активно в Бразилии, Мексике, Аргентине, Испании, Индии, КНР и ряде других стран.

- В 1980-х гг. Япония отобрала звание мирового лидера автомобилестроения у США и началось интенсивное развитие автопроизводства в Южной Корее, а с 1990-х — и в других странах азиатского региона, прежде всего в Китае, который 2009 стал новым мировым лидером автомобилестроения и автопотребления.

- Но все же, лидирующие позиции в мировом автомобилестроении уже на протяжении столетия сохраняет американский автопром.



Отрасли

Автомобильная промышленность частично включает в себя подотрасли:

□ 1) моторостроение;

2) производство комплектующих (важнейшее — шинная промышл.)



Отрасли

- производство технологического оборудования



Некоторые особенности

- В автомобилестроении велика доля капитальных затрат, а также расходов на рабочую силу, хотя её квалификация не столь важна, как, например, в авиастроении или энергетической промышленности.
- Автомобилестроение с самого зарождения в конце XIX века было крупным потребителем продукции чёрной металлургии — холоднокатаного листа, отливок из чугуна и стали и т. д.; цветной металлургии — производство радиаторов, карбюраторов, арматуры и т. д.; химической промышленности — резиновые (прежде всего шины) и пластмассовые изделия, красители и т. д.; электротехнической — системы зажигания, аккумуляторные батареи, генераторы, стартеры, электропроводка, системы освещения; стекольной промышленности.

Этапы производства

- разработка конструкторской и технологической документации;
- изготовление опытного образца;
- технологическая подготовка производства;
- испытания и сертификация автомобиля Федеральным агентством
- производство автомобиля, в ходе которого осуществляется контроль сварки броневых деталей, полный технический контроль выполняемых работ;
- заводские испытания автомобиля;
- предпродажная подготовка и сдача автомобиля заказчику

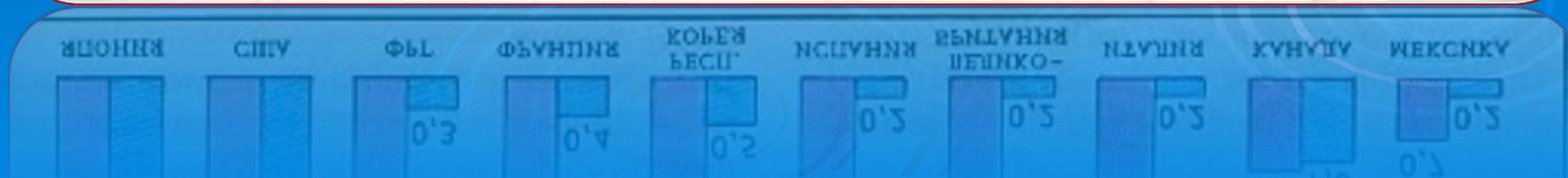
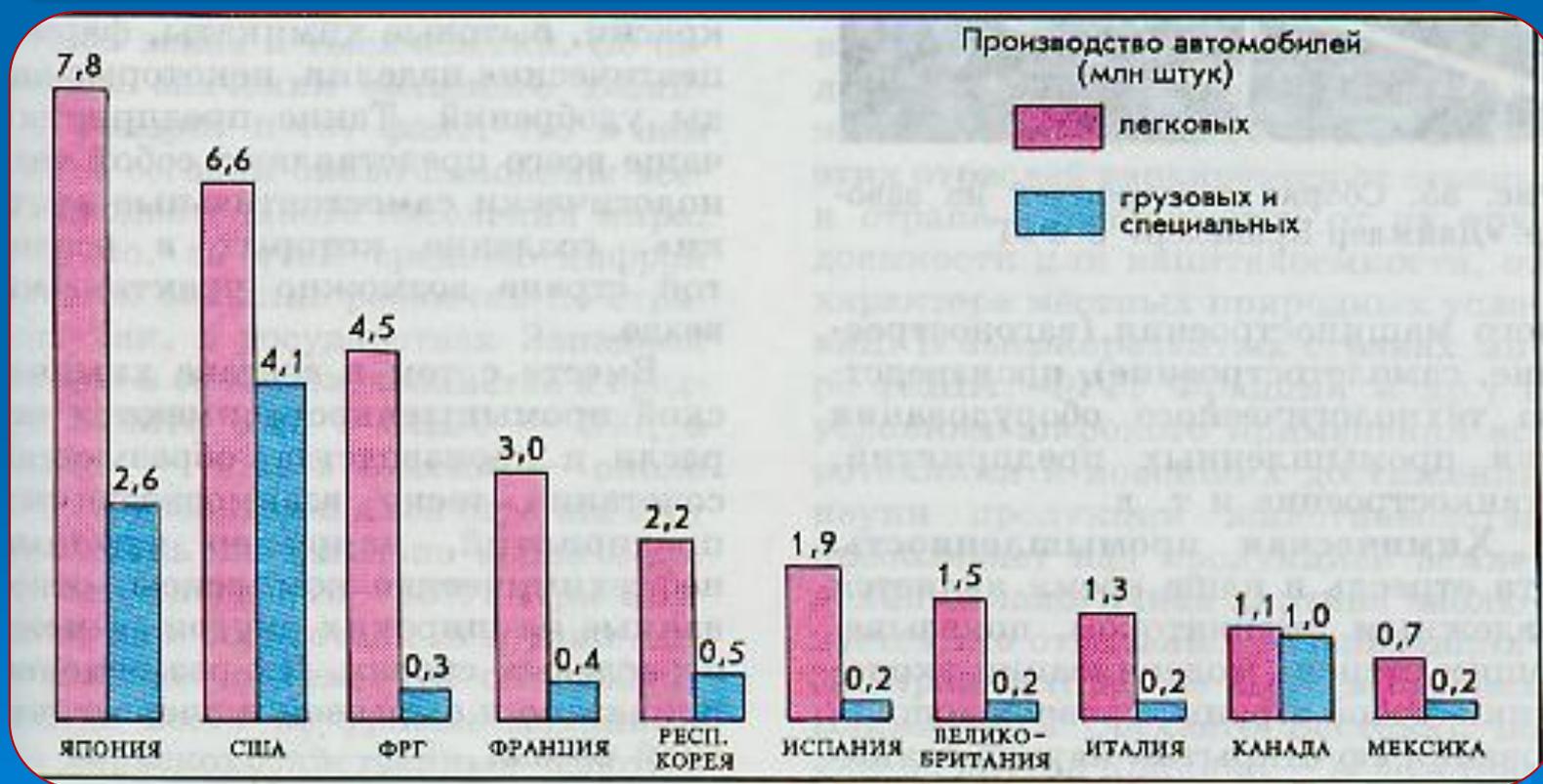


Len Rogers Collection

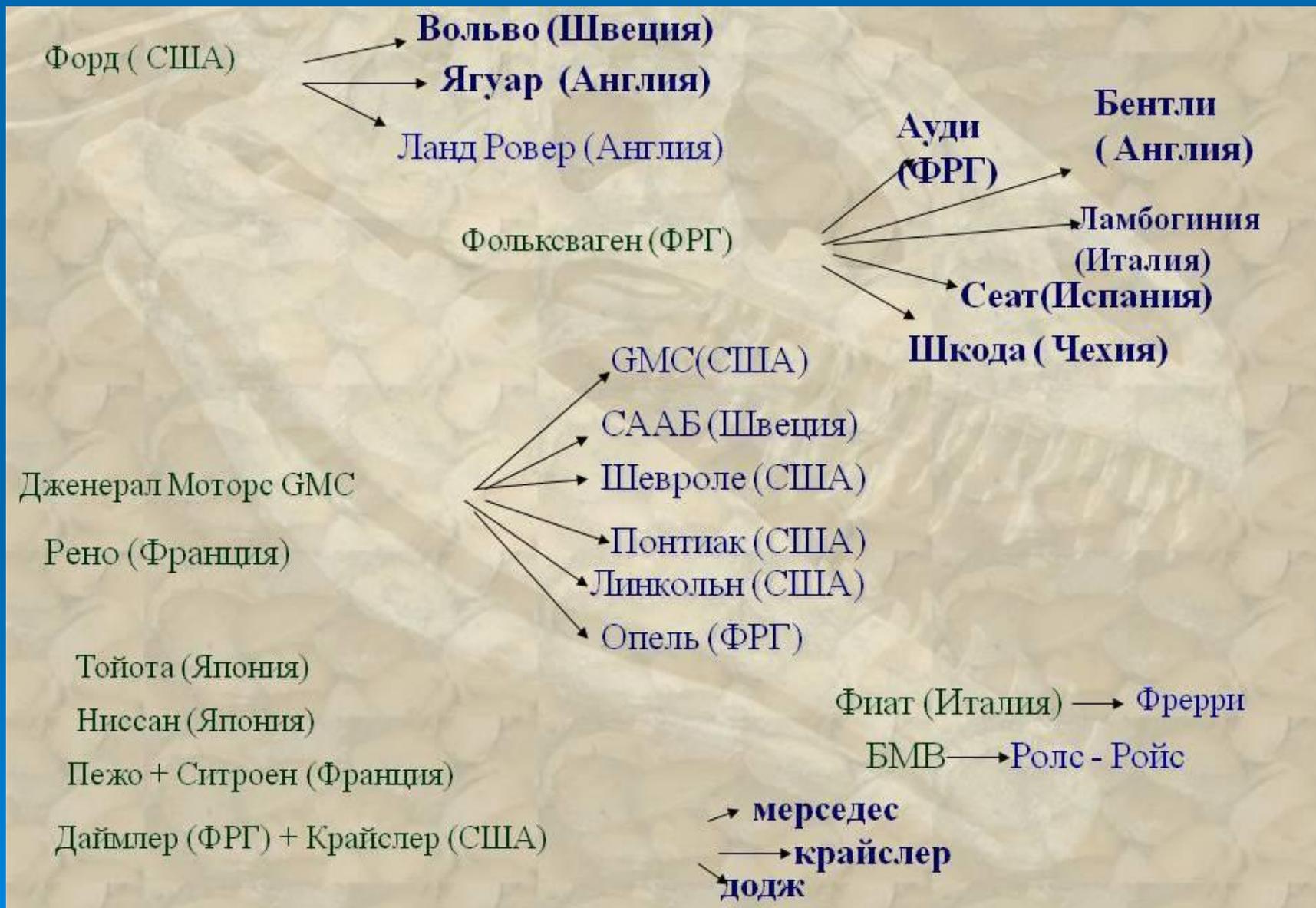
Факторы, влияющие на размещение автомобилестроения.

- *Наукоемкость:* Трудно представить себе современное автомобилестроение без широкого внедрения научных разработок. Ориентация на научный потенциал – один из факторов размещения предприятий автомобильной промышленности.
- *Металлоемкость:* Автомобилестроение - крупный потребитель продукции чёрной металлургии: холоднокатаного листа, отливок из чугуна и стали и т. д. В связи с этим заводы, обычно стараются находиться как можно ближе к металлургическим базам, чтобы уменьшить издержки по доставке сырья.
- *Трудоемкость:* Производство автомобилей требует больших издержек рабочего времени. В связи с этим достаточно большое количество отраслей машиностроения тяготеют к районам страны, где концентрация населения высока, и в особенности там, где есть высококвалифицированные и инженерно-технические кадры.

Главные экспортеры и импортеры автомобилей



Крупнейшие автомобильные фирмы



Перспективы развития автомобилестроения в РФ

В настоящее время российское машиностроение при благоприятных рыночных условиях будет развиваться в следующих направлениях:

- выпуск модернизированных машин и оборудования
- производство наукоемкой продукции на импортном оборудовании с привлечением в различных формах иностранного капитала
- участие в проектах, предполагающих производство технологически сложных комплектующих изделий для техники, выпускаемой иностранными фирмами за рубежом
- точечное развитие отдельных производств по выпуску оборудования для высоких технологий как на импортной, так и на собственной технологической базе.



Спасибо за внимание!

