

Машиностроение стран Востока



**Машиностроение –
совокупность отраслей
промышленности,
производящих
разнообразные машины.**

Справочные сведения



- **Машиностроение** – наиболее динамичная отрасль промышленности, которая отражает уровень развития стран (в структуре промышленности развитых стран доля машиностроения – 34 %).
- Для нее особенно характерно углубление специализации производства и расширение ее масштабов.
- Как отрасль возникла 200 лет назад во время промышленной революции в Англии.
- В наши дни по числу занятых (80 млн. человек) и по числу стоимости продукции оно занимает первое место среди отраслей мировой промышленности.



**ОСНОВНЫЕ
ПОКАЗАТЕЛИ
РАЗВИТИЯ
МАШИНОСТРОЕНИЯ**

ОБЩАЯ СТОИМОСТЬ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

ОТРАЖАЕТ МЕСТО (ПОЗИЦИЮ)
СТРАНЫ В МИРОВОМ
«МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ РЕЙТИНГЕ»

ДОЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В ОБЩЕЙ СТОИМОСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ

ОТРАЖАЕТ ПРИОРИТЕТНОСТЬ
МАШИНОСТРОЕНИЯ В
ХОЗЯЙСТВЕ СТРАНЫ

ДОЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В СТОИМОСТИ ЭКСПОРТА

ОТРАЖАЕТ СТЕПЕНЬ ВОВЛЕЧЕНИЯ
НАЦИОНАЛЬНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ
В МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО

ОТРАСЛЕВАЯ СТРУКТУРА МАШИНОСТРОЕНИЯ, ДОЛЯ В МАШИНОСТРОЕНИИ НОВЕЙШИХ ОТРАСЛЕЙ

ОТРАЖАЕТ НАЦИОНАЛЬНУЮ
СПЕЦИАЛИЗАЦИЮ
МАШИНОСТРОЕНИЯ,
«АВАНГАРДНОСТЬ» ОТРАСЛИ

| Факторы | Отрасли машиностроения |
|--------------------------------------|--|
| Природно-ресурсный (металлоёмкий) | Судостроение, металлургическое, энергетическое, железнодорожное |
| Транспортный | Автомобилестроение, железнодорожное |
| Трудовых ресурсов | Приборостроение, автомобилестроение, электротехническое |
| Наукоёмкость | Электроника, ЭВМ, приборостроение, |
| Экологический | Атомное машиностроение, металлургическое |
| Потребительский | Тракторостроение, автомобилестроение, электротехническое |

Группы отраслей

старые – это отрасли, которые либо стабилизировались в своем развитии, либо находятся в упадке (судостроительная промышленность)

новые – это отрасли, которые обнаруживают некоторый рост производства (автомобильная промышленность)

новейшие – это отрасли, которые являются «катализаторами» НТР, которые демонстрируют быстрый и устойчивый рост и ориентируются на центры науки, квалифицированную рабочую силу и выгоды транспортно-географического положения (производство электронной продукции)

Состав машиностроительного комплекса

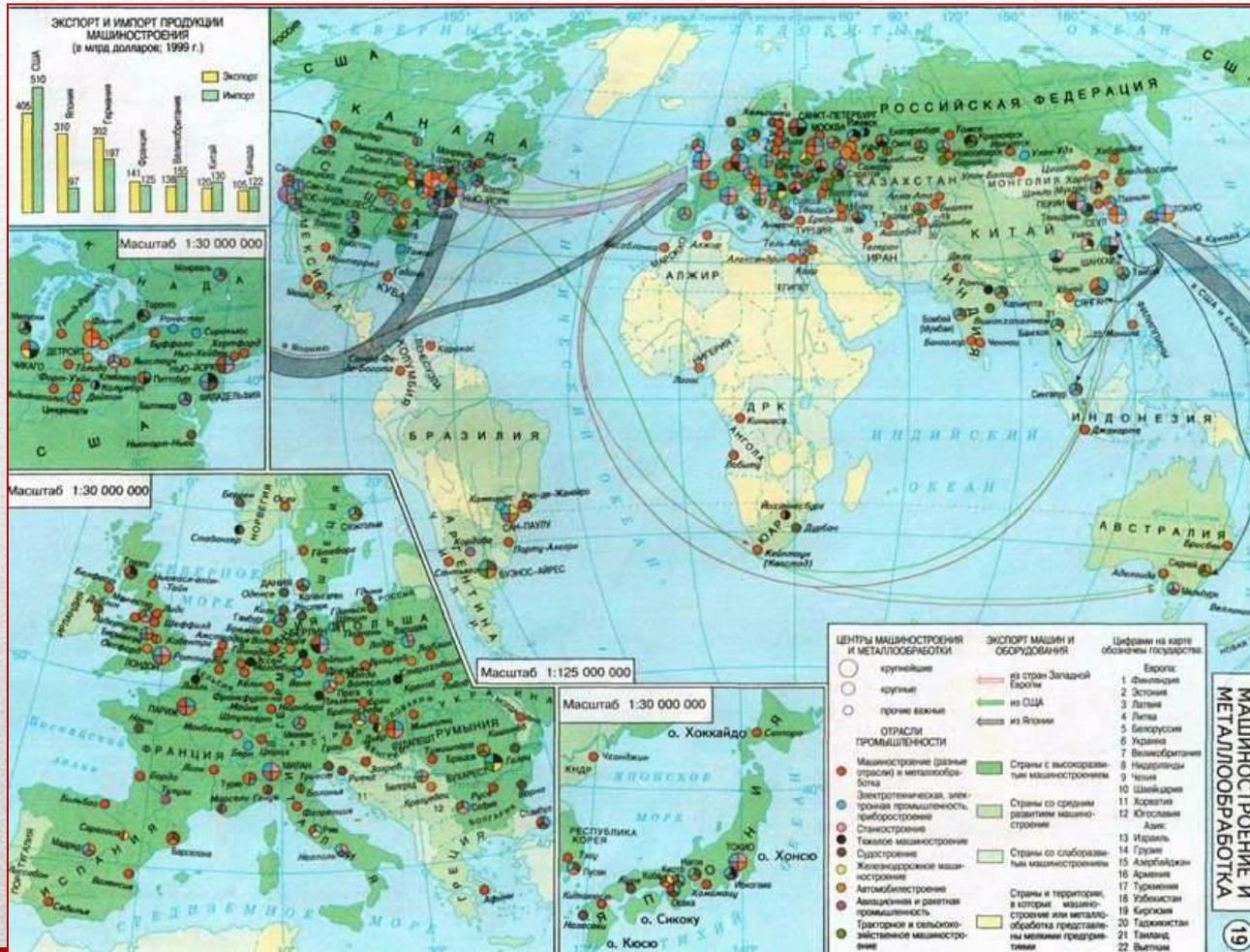
| Отрасли, определяющие НТП во всем хозяйстве | Отрасли, определяющие НТП в самом машиностроении | Общее машиностроение | Тяжелое машиностроение |
|---|--|--|---|
| Электротехническая промышленность | Станкостроение и инструментальная промышленность | Железнодорожное машиностроение | Производство машин для металлургии и горнодобывающей промышленности |
| Приборостроение | Автомобильная промышленность | Судостроение | Подъемно-транспортное машиностроение |
| Радиотехника | Авиационная промышленность | Машиностроение для легкой и пищевой промышленности | Химическое и нефтяное машиностроение |
| Электроника | Тракторное и сельскохозяйственное машиностроение | | Строительно-дорожное и коммунальное машиностроение |
| | | | Промышленность металлических конструкций и изделий |

Формула успешного развития машиностроения

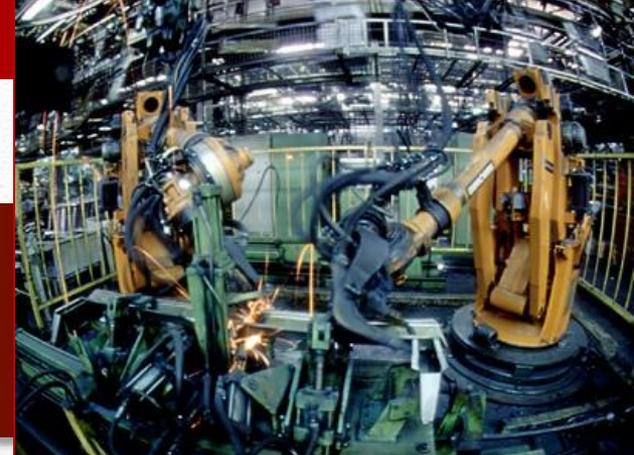
1:2:4

- 1** – темпы развития экономики страны
 - 2** – развитие машиностроения
 - 4** – новые и новейшие отрасли машиностроения
-

География машиностроения



Машиностроительные центры мира



- Северная Америка, где производятся практически все виды машиностроительной продукции: от самой высокой до средней и низкой степени сложности.
- Зарубежная Европа, которая производит главным образом массовую машиностроительную продукцию, но сохраняет и свои позиции в некоторых новейших отраслях.
- Восточная и Юго-Восточная Азия, в котором лидирует Япония, также сочетающая продукцию массового машиностроения с изделиями самой высокой технологии: в него входят и «азиатские тигры», специализирующиеся, прежде всего, на выпуске бытовой электроники, и Китай.
- СНГ, для большинства стран которого машиностроение – одна из главных отраслей международной специализации.



СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ХОЗЯЙСТВА:

металлургия, судостроение, автомобилестроение, электроника, электротехника, продукция с/х (чай, природный каучук, джут, тропические и субтропические



Уровень развития машиностроения в регионах и странах мира

Высокий

Зарубежная Европа, США, Канада, Япония, Россия

Средний

Австралия, Китай, Индия, НИС Азии, Казахстан, Португалии, Норвегия, Финляндия, ЮАР, Бразилия, Аргентина, Мексика

Слабый

Индонезия, Монголия, Турция, Иран, Афганистан, Пакистан, ДР Конго, Алжир, Марокко, Египет, Венесуэла, Колумбия, Перу, Чили

Отсутствует

Саудовская Аравия, страны Тропической Африки
Центральной Америки



ТРАНСПОРТНОЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ:

ПРОИЗВОДСТВО НАЗЕМНЫХ,
ВОЗДУШНЫХ И ВОДНЫХ
ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ



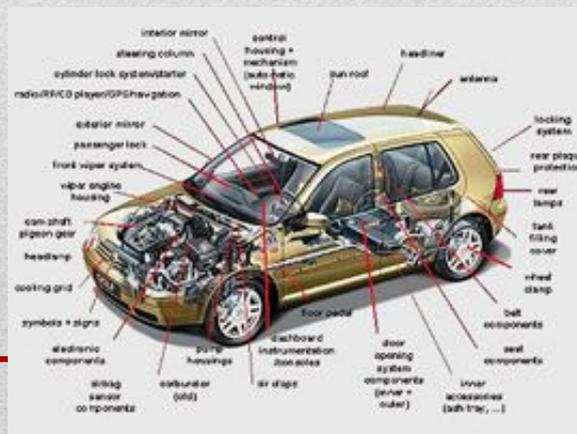


В ТРАНСПОРТНОМ
МАШИНОСТРОЕНИИ
РЕЗКО ВОЗРОСЛА РОЛЬ
АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИ
Я И АВИАСТРОЕНИЯ



Автомобильная промышленность

Автомобильная промышленность – это отрасль машиностроения, производящая легковые и грузовые автомобили (в т. ч. специального назначения), автобусы, прицепы, а также их части, узлы и агрегаты. Возникла в кон. 19 в. во Франции, Германии, США, Великобритании. В России серийный выпуск автомобилей начался на Русско-Балтийском заводе; всего в 1909-15 произведено св. 600 автомобилей. Автомобильная промышленность характеризуется высоким уровнем специализации, широким кооперированием, передовой технологией, в т. ч. применением конвейерной сборки. Ежегодно в мире производят 40-45 млн. автомобилей, из них св. 1/4 грузовые и автобусы. Ок. 1/2 всех производимых новых автомобилей идет на замену выбывающих из строя в результате износа или устарелости.



Главные экспортеры и импортеры автомобилей



Одна из главных отраслей машиностроения мира – автомобилестроение. Оно является важной экспортной отраслью, к нему привязаны многочисленные поставщики пластмасс, резины, стекла и т.д.



Автомобильная промышленность

После глубочайшего в своей истории экономического кризиса начинается подъем автомобильной промышленности. В 2010 г. общий объем зарегистрированных автомобилей вырос на 5%. При этом наиболее высокие темпы роста пришлось на страны Азии (17,5%), Северной Америки (11%) и Западной Европы (10%). Самый слабый рост наблюдался в странах Латинской Америки (3%) и Восточной Европы, включая Россию (2,7%).

Несмотря на относительно низкую цену на нефть, ключевые автопроизводители продолжают инвестировать в энергосберегающие технологии. Основное направление – создание электромобилей. К 2020 г. этим широко будут заниматься не только корпорации массового сегмента, но и эксклюзивные производители, такие как Lamborghini и Ferrari. Следует ожидать резкого усиления конкуренции со стороны развивающихся стран. Так, крупнейшая китайская частная автомобильная компания Geely к концу 2010 г. запустила девять новых моделей, а к 2015 г. 42 новые модели, причем общий объем ежегодного производства этой компании достигнет 2 млн. автомобилей.

СТРУКТУРА МИРОВОГО РЫНКА ПО СЕГМЕНТАМ

JATO

■ 2015
■ 2016



ТОЙОТА (Тоёта мотор, Toyota motor, Toyota Jidosha), японская автомобильная корпорация, одна из крупнейших в мире. На североамериканском рынке выпускает свою продукцию маркой «Лексус». Корпорации полностью принадлежит автомобильная фирма «Дайхатсу».



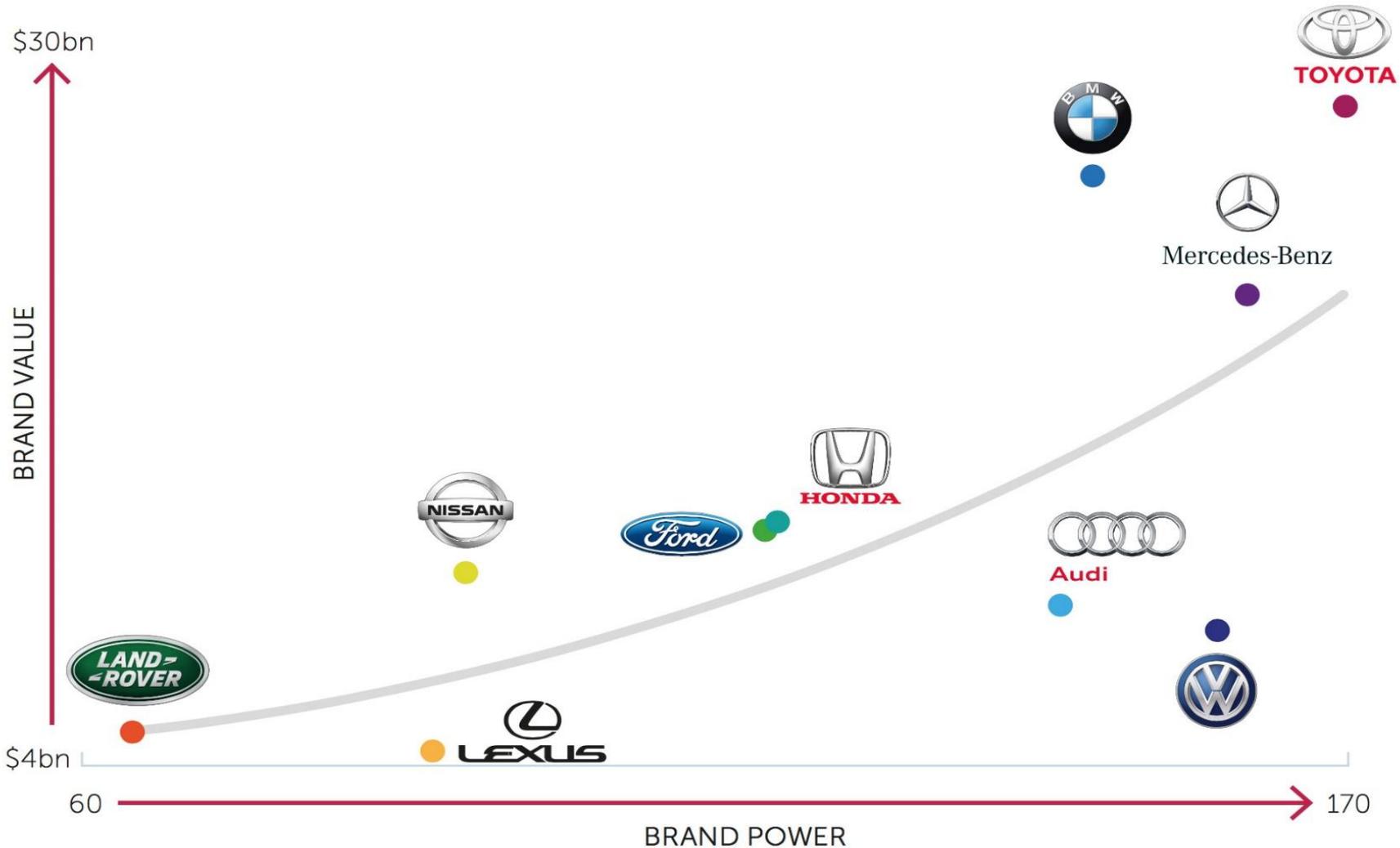
TOYOTA





High Brand Power drives high Brand Value

Brands that score higher in Brand Power also are high in Brand Value. Stated another way, high Brand Power drives high Brand Value.



Source: BrandZ™ / Millward Brown
Average brand = 100

Best Global Green Brands 2013

Interbrand | RESEARCH & DATA PROVIDED BY
Deloitte.

01

Toyota

0+ 100%+1.0



TOYOTA

02

Ford

0+10 100%+1.0



03

Honda

0+ 100%+1.0

HONDA

04

Panasonic

0+10 100%+1.0

Panasonic

05

Nissan

0+10 100%+1.0



NISSAN

06

Johnson & Johnson

0+ 100%+1.0

Johnson & Johnson

07

Volkswagen

0+ 100%+1.0



08

Danone

0+10 100%+1.0



DANONE

09

Nokia

0+10 100%+1.0

NOKIA

10

Dell

0+ 100%+1.0



DELL

11

Sony

0+10 100%+1.0

SONY

12

HP

0+10 100%+1.0



hp

13

BMW

0+ 100%+1.0



BMW

14

Nestlé

0+ 100%+1.0

Nestlé

NESTLÉ

15

adidas

0+ 100%+1.0

adidas

16

Samsung

0+10 100%+1.0



SAMSUNG

17

Mercedes-Benz

0+ 100%+1.0



Mercedes-Benz

18

Siemens

0+10 100%+1.0

SIEMENS

19

Coca-Cola

0+10 100%+1.0

Coca-Cola

20

L'ORÉAL

0+ 100%+1.0

L'ORÉAL

21

Intel

0+ 100%+1.0



intel

22

Apple

0+ 100%+1.0



Apple

23

Philips

0+ 100%+1.0

PHILIPS

24

3M

0+ 100%+1.0



3M

Toyota prius

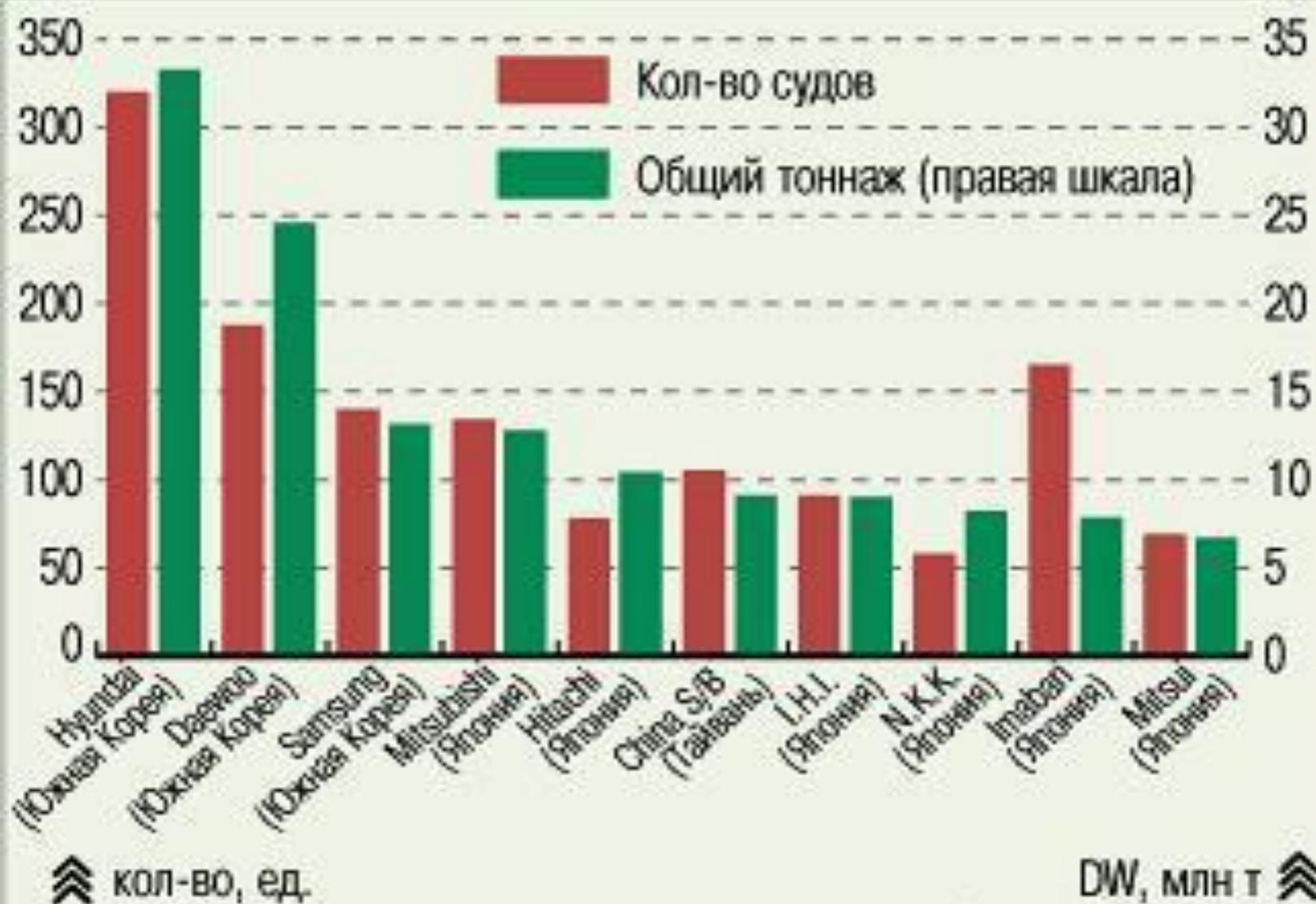


Fisker



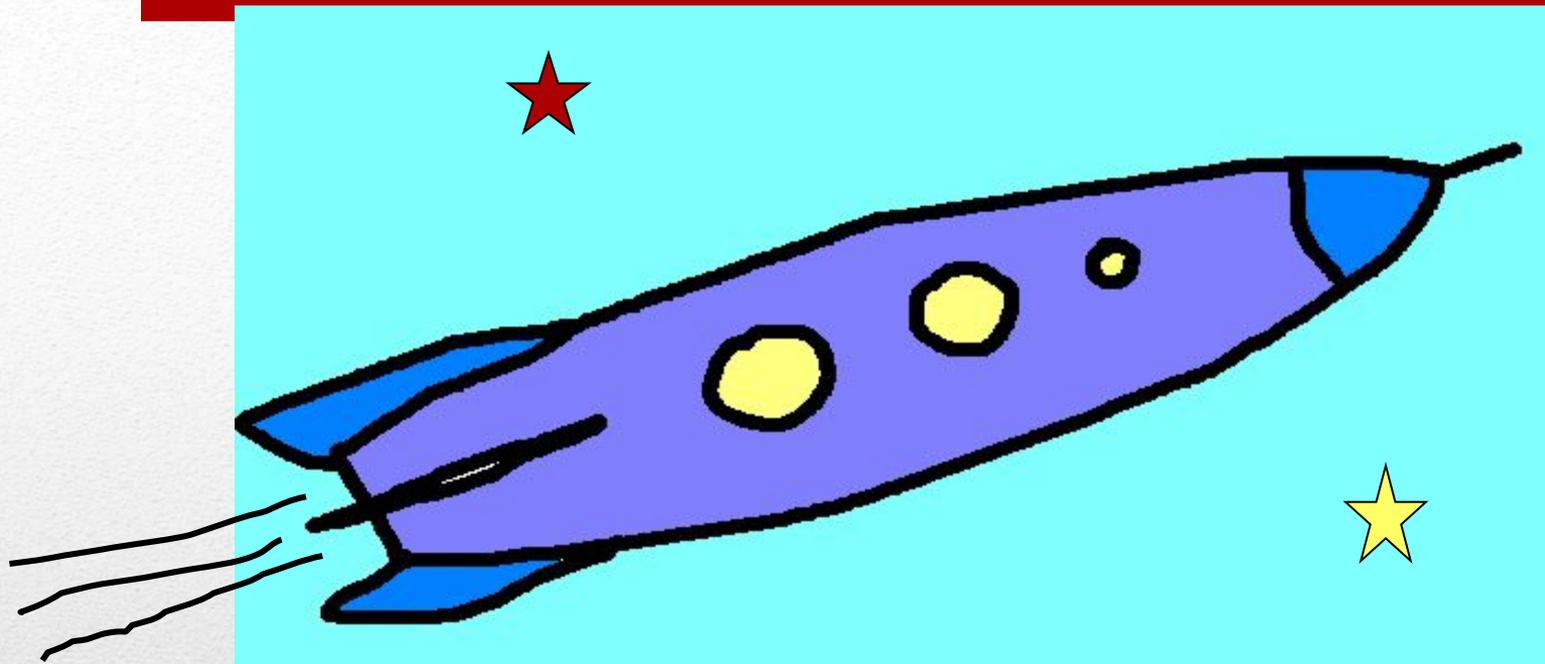
- Судостроение в мире утратило свое прежнее значение. После нефтяного кризиса 70-х гг. XX в. производство танкеров значительно сократилось. Изменились и признанные лидеры в этой области. Великобритания с начала XIX в. и до Второй мировой войны давала более половины морских судов мира, теперь оказалась во втором десятке.
 - Сейчас почти 40% морских судов мира дает Япония, еще 30% - Республика Корея, на третьем месте со Китай.
 - Судостроительные заводы, использующие импортные комплектующие, возникли в Сингапуре, Тайване, Бразилии, Аргентине.
-

Наиболее крупные судостроительные компании мира



Источник: по данным журнала Motor Ship

- В настоящее время самолеты и вертолеты производят более 20 стран мира, однако их возможности производства неодинаковы как в изготовлении гражданской, так и, особенно, военной авиатехники. Крупные авиалайнеры на 100 – 400 пассажиров выпускают только США, объединенная фирма ведущих государств Западной Европы – «Эйрбас», а также некоторые из государств СНГ (Россия, Узбекистан).
-



ИЗ АВИАСТРОЕНИЯ
ВЫДЕЛЯЕТСЯ И
ПРЕВРАЩАЕТСЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ
ОТРАСЛЬ РАКЕТНО-
КОСМИЧЕСКОЕ
МАШИНОСТРОЕНИЕ

- Ведущие фирмы США производят разную по назначению военную и гражданскую авиатехнику («Боинг» и «Макдоннелл» - преимущественно авиалайнеры, «Локхид Мартин» и «Нортроп Грумман» - военную, «Белл Текнолоджи» - вертолеты и т. д.). Их роль в мировом авиастроении очень велика: «Боинг» дал 60% самолетов на мировом рынке (западноевропейский «Эйрбас» - 40%)
-

- Производство металлорежущих станков и металлообрабатывающего оборудования - одна из ведущих отраслей мирового машиностроения, география которой за последние полвека пережила кардинальные изменения. Сохранили свои позиции Германия, Швейцария, Италия. Япония и Германия специализирующиеся на производстве сложных станков и мощных потоковых линий, Швейцария - высокоточных станков, Италия, Тайвань, Китай - других современных станков. Доля экспортируемой продукции станкостроение наивысшая в Швейцарии (90%), на Тайване и в Германии (2 / 3). Мощными производителями роботов и фототехники являются Япония и Швеция.
-

Производство МОО 2008 год





ИЗ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ В САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ ОТРАСЛЬ ВЫДЕЛЯЕТСЯ **ЭЛЕКТРОННАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ** - ОСНОВНОЙ ПОСТАВЩИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЙ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ «ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА»



География электронной промышленности —
новейшей отрасли мировой индустрии —
складывалась в послевоенные годы. На процесс ее
создания повлияли:

- технические и экономические особенности электронных производств;
 - новые принципы организации отрасли на всех уровнях — от исследовательских центров и предприятий до фирм и межфирменных объединений в каждой стране и за ее пределами;
 - возникновение уникального мирового рынка комплектующих электронных товаров;
 - сложившиеся специфические внешнеторговые связи между всеми продуцентами электронной продукции.
-

- Электронная промышленность — самая наукоемкая отрасль современного машиностроения
 - За 1955-1996 гг. мировое производство продукции электронной промышленности увеличилось в денежном выражении с 9 млрд до более чем 1,5 трлн долл., т.е. в 167 раз. Уже в середине 80-х гг. по этому показателю она сравнялась с такой крупной отраслью промышленности мирового значения, как нефтедобывающая, а на рубеже 80-90-х гг. обогнала мировую автомобильную промышленность, производство продукции которой оценивалось в 650-750 млрд долл.
-

«ЭЛЕКТРОННАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ОБЛАДАЕТ
УНИКАЛЬНЫМ
ПРЕИМУЩЕСТВОМ. БЛАГОДАРЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ
ПРОГРЕССУ МЫ МОЖЕМ
СОЗДАВАТЬ СОВЕРШЕННО
НОВЫЕ ВЕЩИ..., КОТОРЫХ НЕ
БЫЛО РАНЬШЕ, И ПОКАЗАТЬ
ЛЮДЯМ, КАК ЭТИ ВЕЩИ МОГУТ
ОБОГАТИТЬ ИХ ЖИЗНЬ...»



МОРИТА АКИО (1921-1999)
ОСНОВАТЕЛЬ КОМПАНИИ **SONY**

Компьютеры США, Японии, Западной Европы ориентированы на уровень требовательного рынка и отличаются самым высоким качеством. Эта продукция тщательно контролируется, характеризуется своей энергоэкономичностью и экологичностью («зеленые компьютеры»). Их определяют как компьютеры так называемой **белой сборки**.

В ряде же новых индустриальных стран многие местные фирмы (кроме входящих в ТНК) собирают компьютеры по «отверточной технологии» из импортных комплектующих, с малой долей собственных деталей не самого высокого качества. Они отличаются меньшей надежностью, худшими технико-экономическими параметрами и предназначены для менее состоятельного и менее требовательного покупателя. Эти компьютеры относят к изделиям **желтой сборки**.

Продукцию заводов Восточной Европы со всеми ее преимуществами и недостатками именовали **«красной сборкой»**.

НОВАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В КОНЦЕ 20-го СТОЛЕТИЯ:

1. ШИРОКОЕ ВНЕДРЕНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ **СИСТЕМ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ (САПР) И ГИБКИХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ ПРОИЗВОДСТВ (ГАП)**, ОСНОВНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ПРОМЫШЛЕННЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ И РОБОТЫ (МАНИПУЛЯТОРЫ), А ТАКЖЕ СТАНКИ С ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ МЕТОДОВ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА, ОБУЧЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ЭТО ПОЗВОЛИЛО:

1. Сделать производство более «гибким», быстро «реагирующим» на требования рынка.
 2. Сократить простои машин.
 3. Экономить живой труд и рабочее время.
 4. Экономить производственные площади.
 5. Повысить квалификацию и ответственность персонала предприятий.
 6. Повысить качество и разнообразие изделий.
-

PANASONIC: IDEAS FOR LIFE

TOSHIBA: IN TOUCH WITH TOMORROW

NOKIA: CONNECTING PEOPLE

HITACHI: INSPIRE THE NEXT

SONY: GO CREATE

YOU CAN CANON

PIONEER: SOUND. VISION. SOUL.

MITSUBISHI ELECTRIC: CHANGES FOR THE BETTER



- Весьма значителен удельный вес комплектующих изделий, особенно микросхем и других компонентов, — 20%. Около 5-8% составляет доля оборудования для систем связи и примерно 10% — всей массовой бытовой электронной аппаратуры. До 15% приходится на разного рода медицинское, научное и другое электронное оборудование. В целом до 2/3 всей продукции электронной промышленности — это сложнейшая наукоемкая техника.
 - в США узкоспециализированы на производстве суперкомпьютеров фирмы «Крей» и «Контрол Дэйта», в Японии — «НЭК», «Хитачи», «Фудзицу»; персональные компьютеры — «Компак», «ИБМ» и «Эплл» выпускают в США.
-



Динамика розничного товарооборота по электробытовой технике и электронике



НОВОЕ В ГЕОГРАФИИ СОВРЕМЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

1. СОВРЕМЕННАЯ ГЕОГРАФИЯ МИРОВОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ СООТНОШЕНИЕМ МЕЖДУ ЭКОНОМИЧЕСКИ РАЗВИТЫМИ И РАЗВИВАЮЩИМИСЯ СТРАНАМИ («СЕВЕРОМ» И «ЮГОМ»); ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ КРУПНЕЙШИХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ И РАЙОНОВ ПО-ПРЕЖНЕМУ РАСПОЛОЖЕНА В СТРАНАХ «СЕВЕРА», НО ПРИ ЭТОМ ОТЧЁТЛИВО ПРОЯВЛЯЕТСЯ ТЕНДЕНЦИЯ К **«СДВИГУ МАШИНОСТРОЕНИЯ НА ЮГ»** (от соотношения 95:5% в конце 1960-х годов к 75:25% в 2000 г.

НОВОЕ В ГЕОГРАФИИ СОВРЕМЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ

2. В РАЗМЕЩЕНИИ СОВРЕМЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ (ОСОБЕННО В ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ И ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ) ВСЁ ВОЗРАСТАЮЩУЮ РОЛЬ ИГРАЕТ ФАКТОР **НАУКОЁМКОСТИ**;

В РАЗМЕЩЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ОТЧЁТЛИВО ПРОЯВЛЯЕТСЯ ТЕНДЕНЦИЯ К ФОРМИРОВАНИЮ **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ АРЕАЛОВ** (ТЕХНОПОЛИСОВ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРКОВ, «ДОЛИН»), В КОТОРЫХ СОСРЕДОТОЧЕНЫ ПОЧТИ ВСЕ СТАДИИ РАЗРАБОТКИ, ИСПЫТАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОНИКИ.

КРУПНЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРКИ МИРА





**ОСНОВНЫЕ ГРУППЫ
СТРАН,
ЛИДИРУЮЩИХ В
МИРОВОМ
МАШИНОСТРОЕНИИ**

1. США, ЯПОНИЯ, ГЕРМАНИЯ, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ:

- ПРАКТИЧЕСКИ ПОЛНАЯ НОМЕНКЛАТУРА СОВРЕМЕННОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ НОВЕЙШИЕ ОТРАСЛИ;
- ДОЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В ПРОДУКЦИИ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ - 35-40 %;
- ДОЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В ЭКСПОРТЕ - 50 И БОЛЕЕ %;
- ГЛАВНЫЕ РАЗРАБОТЧИКИ СОВРЕМЕННОЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ

2. ФРАНЦИЯ, ИТАЛИЯ, РЕСПУБЛИКА КОРЕЯ, КАНАДА:

- ОТЛИЧАЮТСЯ МЕНЕЕ ПОЛНОЙ, НО ВСЁ ЖЕ ШИРОКОЙ СТРУКТУРОЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ;
 - ДОЛЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ И ЭКСПОРТЕ - 25- 35%
-

3. «НЕБОЛЬШИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИ РАЗВИТЫЕ СТРАНЫ ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ» (ШВЕЦИЯ, ШВЕЙЦАРИЯ, НИДЕРЛАНДЫ, БЕЛЬГИЯ, АВСТРИЯ, ФИНЛЯНДИЯ, ДАНИЯ, НОРВЕГИЯ)

- ХАРАКТЕРЕН ОЧЕНЬ ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ ОТДЕЛЬНЫХ, ОРИЕНТИРОВАННЫХ НА ЭКСПОРТ ОТРАСЛЕЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ («ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА СТРАНЫ»).

4. ГРУППА РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАН - БРАЗИЛИЯ, МЕКСИКА, ИНДИЯ, АРГЕНТИНА, КИТАЙ, АЗИАТСКИЕ НОВЫЕ ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ СТРАНЫ «ВТОРОЙ ВОЛНЫ» (МАЛАЙЗИЯ, ТАИЛАНД)

1. ВЫСОКИЕ ТЕМПЫ РОСТА МАШИНОСТРОЕНИЯ;
 2. ПРОГРЕССИВНЫЕ СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ (РОСТ ДОЛИ НОВЕЙШИХ ОТРАСЛЕЙ);
 3. ОРИЕНТАЦИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ НА БОЛЕЕ ДЕШЁВУЮ РАБОЧУЮ СИЛУ;
 4. ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ИНОСТРАННОГО КАПИТАЛА;
 5. ВЫСОКАЯ ДОЛЯ СБОРОЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПРОИЗВОДСТВА КОМПЛЕКТУЮЩИХ;
-

ГЛАВНЫЙ ВЫВОД:

СОВРЕМЕННОЕ
МАШИНОСТРОЕНИЕ ЯВЛЯЕТСЯ
ОДНОЙ ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ОСНОВ
МАТЕРИАЛЬНОЙ И ДУХОВНОЙ
СФЕР ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО
ОБЩЕСТВА, ЗНАЧЕНИЕ
КОТОРОЙ ВЫХОДИТ ДАЛЕКО ЗА
РАМКИ ПРОМЫШЛЕННОЙ
ОТРАСЛИ.

