



§47 МАШИНОСТРОЕНИЕ

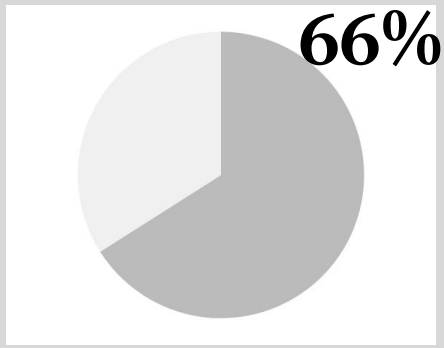
8 класс

д\з §47 задание 1-9 на стр. 191

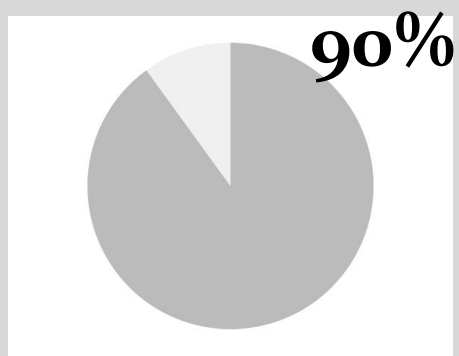
Что такое машиностроение?

- Машиностроение – ведущая отрасль промышленности как по величине (около 27% всех занятых и около 20% валовой продукции), так и по значению: технический уровень всех отраслей хозяйства, производительность труда в них зависят от того, какими приборами, оборудованием пользуются их работники.
- Поэтому развитие машиностроения, постоянное обновление его продукции – необходимое условие прогресса во всем хозяйстве страны.

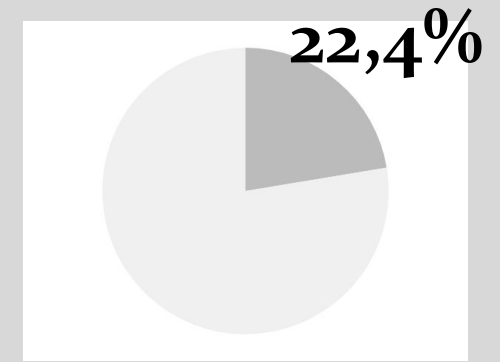




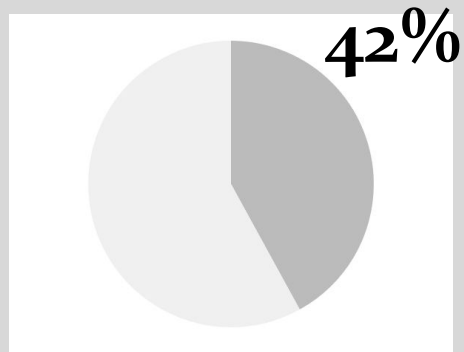
**Доля машиностроения в
потреблении продукции
металлургии**



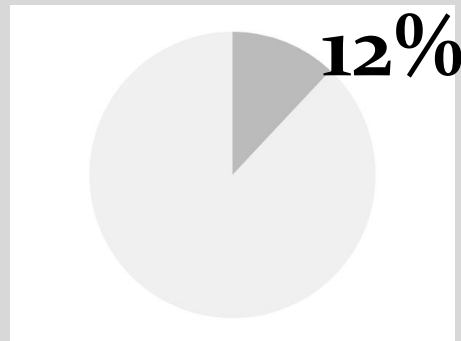
**Доля европейской
части России в выпуске
продукции
машиностроения**



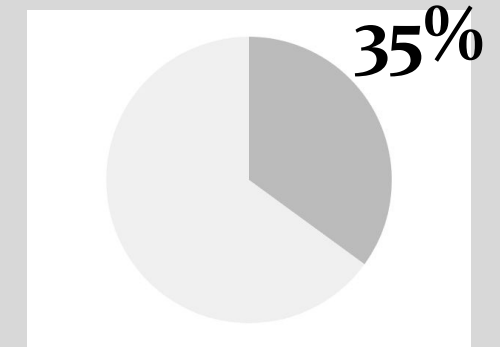
**Доля продукции
машиностроения в общем
объёме ВВП страны**



**Доля занятых в
машиностроении в
общем объёме занятых в
промышленности**



**Доля в общем объёме
экспорта России²³**



**Доля в Российском
импорте**



Существует несколько классификаций отраслей машиностроения. Рассмотрите одну из классификаций.

Отрасли, определяющие научно-технический прогресс во всем народном хозяйстве	Отрасли, определяющие научно-технический прогресс в машиностроении (среднее маш-ние)	Общее машиностроение	Тяжелое машиностроение
Электротехническая промышленность	Станкостроительная 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
			Энергетическое машиностроение

Где и почему размещаются машиностроительные предприятия -



Специализация

Главный фактор размещения любого машиностроительного завода – его положение по отношению к другим машиностроительным заводам.

Это обусловлено тем, что для предприятий характерно широкое развитие специализации.

Специализация - это сосредоточение предприятия на выпуске однородной продукции.

Виды специализации:

-  **по-детальная** - выпуск отдельных деталей и узлов;
-  **предметная** - выпуск определенных видов готовых изделий;
-  **технологическая** - выполнение одной или нескольких операций технологического цикла.

Кооперирование

Специализация – необходимое условие повышения эффективности работы промышленности.

В современной экономике практически отсутствуют предприятия, обходящиеся только своими силами, ничего не получая со стороны.

Обратная сторона этого процесса – кооперирование.

Кооперирование - это объединение специализированных предприятий для выпуска готовой продукции.



Современные крупные автомобильные заводы связаны с сотнями предприятий, поставляющих («по кооперации») отдельные детали, узлы, материалы, а судостроительные и авиационные заводы – с тысячами смежников.

■ Горьковский автозавод

связан более чем с 300 предприятиями, которые поставляют более 500 наименований материалов (55% себестоимости авто).



Машиностроение России

■ Россия занимает 11 место в мире по количеству производимых моторных транспортных средств. Производство автомобилей в России выросло с 1,2 млн. автомобилей в год в 2000 году до 2,2 млн. автомобилей в 2012 году. Крупнейшими автопроизводителями в России являются «АвтоВАЗ» (легковые автомобили), «ГАЗ» (малые грузовики и фургоны), «КАМАЗ» (большие грузовики и самосвалы), «ЛиАЗ» (автобусы).



Машиностроение России

- **«Ростсельмаш» является одним из лидеров мирового сельскохозяйственного машиностроения. На его долю приходится 65 % российского рынка сельскохозяйственной техники и 17 % мирового рынка этой техники.**
- **Крупнейшие российские предприятия железнодорожного машиностроения: Тверской вагоностроительный завод, Уралвагонзавод, Вагоностроительная компания Мордовии, Вагонмаш, Калининградский вагоностроительный завод, Торжокский вагоностроительный завод.**



Судостроение России

- Крупнейшими центрами российского судостроения являются Санкт-Петербург, Северодвинск, Нижний Новгород, Калининградская область.
- В России действуют 168 судостроительных предприятий, 86 из них — государственные.
- Самые большие в мире подводная лодка и ледокол разработаны и построены на верфях России.
- В России каждый день закладывают новое судно.



Авиапромышленность России

- Большинство авиастроительных предприятий в России объединены в Объединённую авиастроительную корпорацию (ОАК). В 2014 году ОАК поставила 161 самолёт. В 2014 году Россия опередила США по выпуску боевых самолётов (изготовлено более 100 единиц). В 2015 году Россия произвела более 300 вертолётов, выйдя по этому показателю на уровень времён СССР.



Космическая промышленность России

- Российская космическая отрасль является одной из самых мощных в мире. Россия лидирует в пилотируемой космонавтике и в запусках на орбиту.
- Россия осуществляет более 40 % всех космических запусков в мире, а российская глобальная навигационная система ГЛОНАСС является одной из двух в мире глобальных навигационных систем, наряду с американской GPS. Также важным событием стало строительство космодрома «Восточный» и запуска первых ракет.
- У России 3 космодрома.



Оборонная промышленность России

- **Предприятия российского ВПК (военно-промышленного комплекса) составляют второй по величине в мире комплекс оборонных производств, обеспечивающий свое продукцией Российскую армию (вторую по силе в мире) и создающий прочную основу для безопасности России, а также позволяющий стране стабильно занимать второе место по экспорту вооружений в мире (27 % мирового рынка оружия в 2014 году).**



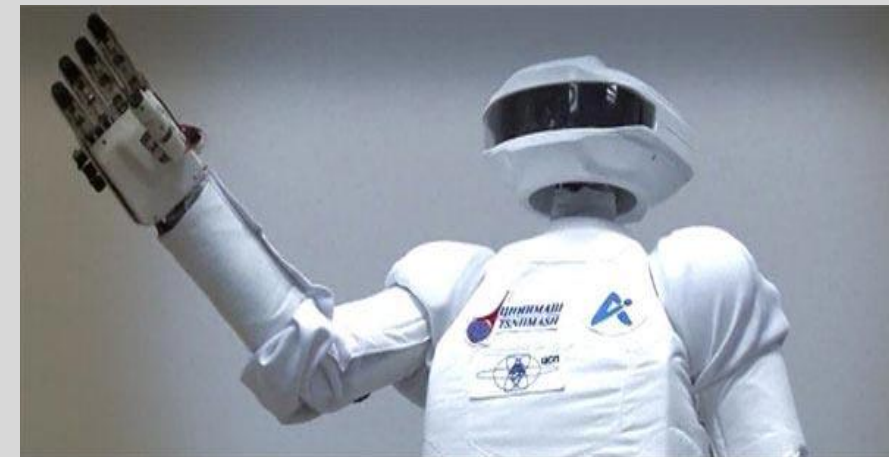
Атомная промышленность России

- **Российская атомная отрасль является сильнейшей в мире. «Росатом» занимает первое место в мире по количеству одновременно сооружаемых АЭС и является абсолютным лидером на рынке конверсии и обогащения урана. Россия обладает всеми известными ядерными технологиями, а некоторыми технологиями Россия обладает единолично.**



Роботостроение в России

- Россия в 2014 году поставила в крупнейший медицинский университет Японии своих роботов-симуляторов для хирургических операций. Система искусственного интеллекта «Уникум», разработанная в России, успешно прошла испытания в 2015 году. Созданный комплекс наделяет машины интеллектуальными возможностями, что подразумевает полное исключение вмешательства человека. Теперь они смогут самостоятельно решать мирные и боевые задачи, распределяя роли внутри группы.



Микроэлектроника России

- Микроэлектроника в России имеет богатый опыт создания микросхем, микропроцессоров, компьютеров и других устройств. Одним из крупнейших производителей микроэлектроники в России является компания «Микрон». В 2014 году в России запущен в производство восьмиядерный современный микропроцессор Эльбрус-8С. По состоянию на 2015 год российский НИИ Молекулярной электроники входит в топ-5 ведущих микроэлектронных предприятий Европы.



За девяностые годы спад производства в машиностроении был большим, чем в других отраслях. Это чаще всего объясняется тем, что машиностроительные предприятия наиболее сильно пострадали от разрыва производственных связей с бывшими союзными республиками СССР.

Но не менее важна и другая причина – более низкое качество многих видов машин по сравнению с импортными (отставание по техническому уровню и по надежности). Особенно это характерно для потребительских товаров.

Из такой ситуации возможны два выхода:

- 1) Можно потребовать от правительства введения высоких пошлин на импортные машины. (Этого, например, добился Волжский автозавод)**
- 2) Создавать конкуренцию, заставляя отечественных производителей повышать качество своей продукции.**

Заключение

- **Машиностроительный комплекс является ведущим среди межотраслевых комплексов и отражает уровень научно-технического прогресса и обороноспособности страны, определяет развитие других отраслей хозяйства.**
- **В настоящее время машиностроительный комплекс РФ находится в глубоком кризисе.**
- **Одной из главных задач развития машиностроительного комплекса является коренная реконструкция и опережающий рост таких отраслей, как станкостроение, приборостроение, электротехническая и электронная промышленность.**
- **Важное значение придается сохранению научно-технического потенциала, разработке и внедрению новых технологий, восстановлению производства в отраслях машиностроения, способных выпускать конкурентную продукцию.**

Д\З

Параграф 47

Выполнить задания на стр. 191

