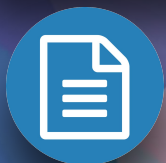




МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС. РОЛЬ МАШИНОСТРОЕНИЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ ПОЛИТИКИ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Подготовил: **Семёнов Сергей Михайлович**.
Учитель географии и обществознания МОУ
СОШ с. Толсты.
Член Челябинского регионального отделения
Русского географического общества



СЕГОДНЯ ВЫ УЗНАЕТЕ

1. Что такое машиностроение?
2. Машиностроительный комплекс: состав и связи
3. Структура машиностроения
4. Факторы размещения предприятий машиностроения
5. Влияние машиностроения на окружающую среду



Термины: машиностроение, тяжёлое машиностроение, специализация, кооперирование

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Что такое машиностроение?



Машиностроение — это совокупность отраслей промышленности, которые производят разнообразные машины.



Продукция машиностроения используется во всех сферах хозяйства. Её используют и промышленность, и сельское хозяйство, и транспорт, и вооружённые силы. Кроме того, товары отрасли машиностроения имеются в каждом доме (телевизоры, холодильники, стиральные машины и т. д.). Уровень развития экономики и жизни людей зависит от количества и качества выпускаемых машин. Поэтому главной задачей машиностроения является обеспечение новыми, всё более совершенными машинами и механизмами.

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Машиностроительный комплекс: состав и связи



Машиностроение состоит из большого количества отраслей, поэтому его часто называют машиностроительным комплексом.

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Структура машиностроения



Структура машиностроения очень сложна. Существует огромное количество отраслей, которые специализируются на выпуске определённой продукции. Машиностроение выпускает десятки тысяч различных изделий.

Тяжёлое машиностроение — это совокупность предприятий машиностроения, которые занимаются производством металлургического, горнорудного, крупного кузнечно-прессового, дробильно-размольного, подъёмно-транспортного оборудования, а также крупных экскаваторов, роторных комплексов, тепловозов, железнодорожных вагонов, дизелей.



МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Факторы размещения предприятий машиностроения

Размещение предприятий машиностроения зависит от множества факторов. К главным из них относятся: **трудоёмкость**, **металлоёмкость**, **научоёмкость**, **ориентация на потребителя**, **военно-стратегический фактор**. К специфическим факторам относятся **специализация** и **кооперирование**.



Специализация — производство на заводе одной продукции, отдельных частей, деталей, услуг.

Кооперирование — объединение специализированных предприятий для выпуска готовой продукции.



МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Факторы размещения предприятий машиностроения



Научоёмкость

Особенно этот фактор важен для заводов атомной, радиотехнической, электронной, авиакосмической отраслей. Они находятся в районах и центрах, где расположены крупные научно-исследовательские институты, конструкторские бюро, экспериментальные заводы (Москва, Подмосковье, Новосибирск, Екатеринбург, Санкт-Петербург и др.).

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Факторы размещения предприятий машиностроения



Трудоёмкость

Некоторые отрасли машиностроения (например, станкостроение и приборостроение) **требуют огромного количества рабочей силы**. Поэтому для таких предприятий характерна трудоёмкость. Около 25 % предприятий машиностроения размещены в районах с высокой плотностью населения. Этот фактор характерен для заводов в **Воронеже, Пензе, Рязани**.

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Факторы размещения предприятий машиностроения



Металлоёмкость

Металлоёмкость характерна для выпуска машин, работающих в металлургии, энергетике, в шахтах и карьерах. Они требуют огромного количества металла, поэтому их изготавливают рядом с крупными металлургическими предприятиями. Это около 1/8 машиностроительных заводов нашей страны. Особенно хорошо тяжёлое машиностроение развито на Урале (**Нижний Тагил, Екатеринбург**) и в Сибири (**Красноярск, Новосибирск**).

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Факторы размещения предприятий машиностроения



Потребительский

Около 25 % машиностроительных заводов **ориентировано на потребителя**. В основном это предприятия, которые выпускают машины значительного веса или огромных размеров. Так, в **Петрозаводске** (Республика Карелия) производят большие тракторы для вывозки леса, в **Краснодаре** и **Ростове-на-Дону** собирают зерноуборочные комбайны.

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Факторы размещения предприятий машиностроения



Транспортный

Для удобной транспортировки продукции машиностроения многие заводы размещаются на крупных транспортных магистралях.

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Факторы размещения предприятий машиностроения



Военно-стратегический

Военно-стратегический фактор характерен для заводов, которые выпускают оборонительную продукцию. Они обычно располагаются подальше от государственных границ и в городах, доступ к которым ограничен. Это, например, Новоуральск, Саров, Снежинск и др. Также оборонительные предприятия работают в **Москве** и Подмосковье.

МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС

Влияние машиностроения на окружающую среду

Машиностроительные заводы значительно загрязняют поверхностные и подземные воды. Частицы металла и пластика, различные масла и химикаты попадают в сточные воды.

Для машиностроения характерен новый вид загрязнения — шумовой. Шум и вибрацию издаёт работающее оборудование машиностроительных заводов.

Во время атмосферных выбросов с машиностроительных заводов в воздухе оказываются диоксид серы и оксид углерода, а ещё очень опасный хром(VI).

С отходами заводов машиностроения в почву попадают цианиды, свинец, ртуть и кадмий. Накапливаясь в почве, эти вещества оказывают пагубное влияние на растения, а затем и на организм человека.

ВОПРОСЫ ПО ПРОЙДЕННОЙ ТЕМЕ

1. Что такое машиностроение?
2. Какова структура машиностроения?
3. Назовите основные факторы размещения предприятий машиностроения
4. Каково влияние машиностроения на окружающую среду?



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Отвечать на вопросы (устно)
2. Учить записи в тетради
3. Учить термины

