

Тема: Машиностроительный комплекс Донецкой Народной Республики.

**Домашнее задание:**

Изучить теоретический материал; выполнить практическую работу (смотреть ниже)

Теоретический материал

**Факторы размещения предприятий машиностроения**

- **Научоемкий** (научно-технический: задействовано огромное количество специалистов )

Современное машиностроение невозможно представить без широкого внедрения научных разработок, потому что производство наиболее прогрессивной и сложной техники концентрируется в районах и центрах, которые имеют высокоразвитую научную базу.

- **Трудоёмкий** (большие расходы труда и высокая квалификация работников)

Например, для производства 1 т минеральных удобрений нужно всего 2-3 часа. Тракторный станок весит 2 т, а, чтобы его изготовить, необходимо 1000 часов рабочего времени.

- **Сырьевой (металлоёмкий)** Производство некоторых видов машин (металлургического, энергетического, горношахтного оборудования) нуждается много металла. Заводы для их производства переделывают за год сотни тысяч тонн металла, потому что приближение металлоёмких отраслей к металлургическим базам уменьшает расходы на доставку сырья.

- **Транспортный** Поскольку перевозка машин и их деталей осуществляется на большие расстояния и в разных направлениях, машиностроительные заводы размещаются на больших транспортных магистралях.

- **Потребительский** Производимая продукция машиностроения очень разнообразна. Она нужна везде, то есть для нее характерна вездесущность потребления. Многие машиностроительные предприятия ориентированы на потребителей продукции, поскольку их продукцию сложно транспортировать через большой вес или размеры.

**Для машиностроения характерны специализация и кооперирование.**

Машины состоят из большого количества деталей и агрегатов. В электровозе, например, их около 250 тыс. Изготовить их на одном заводе невозможно. Проще и дешевле делать отдельные части машин на специализированных предприятиях. Для выпуска готового изделия между предприятиями устанавливаются связи, то есть осуществляется кооперирование предприятий.

<b>Специализация</b> – производство на предприятиях определенного продукта, отдельных частей и деталей
<b>Кооперация</b> – объединение специализированных предприятий для производства готовой продукции

На базе собственной металлургии и энергетики в Донецком крае сформировались отрасли тяжелого машиностроения (металлоёмкие производства, которые производят машины и оборудование для металлургической, горной, химической и других отраслей).

Горное машиностроение: Горловка, Дружковка, Краматорск, Донецк, Ясиноватая.

Металлургическое машиностроение: Краматорские машзаводы,

Мариуполь, Краматорск, Дебальцево – доменное и сталеплавильное оборудование;

Краматорск, Дебальцево, Артемовск – прокатное оборудование;

Краматорск - кузнечно-прокатные машины.

Транспортное машиностроение: Мариуполь «Азовмаш»- вагоны грузовые магистральные (40 наименований).

Станкостроение: станки с числовым программным управлением – НКМЗ, Мариупольский тяжелого машиностроения

Электротехническое машиностроение: Торез, Донецк, Красноармейск.

Энергетическое машиностроение: Краматорск «Энергомашспецсталь» оборудование для ветро-, паро-, гидро-, атомной энергетики;

Зугрес «Зуевский электромеханический завод» - оборудование линии топливоподачи;

Дзержинск ОАО «Галея» – кабели для электростанций и др.

Химическое машиностроение: «Снежнянскхиммаш»- химическое, компрессорно-холодильное, нефтепромысловое оборудование.

Оборудование для пищевой промышленности – Донецк «Продмаш».

Подъемно-транспортное, строительное, дорожное машиностроение очень металлоемкое. Его центры: Славянск «Бетонмаш», строительные и дорожные машины; Артемовск «Дориндустрия»; Донецк, Мариуполь, Краматорск – подъемно-транспортные машины.

С\х машиностроение: Мариуполь и Славянск –«Сельмаш».

Судостроение и судоремонт: Новоазовск и Мариуполь.

Приборостроение (квалифицированные трудовые ресурсы): Дзержинск (приборостроительный), Торез – завод «ЭВМ - информ», Донецк – Точмаш, Топаз.

### **Оформите в тетради практическую работу**

*Практическая работа №3. Выявление факторов, повлиявших на размещение машиностроительного предприятия (по выбору) на основе анализа различных источников информации.*

*Цель: закрепить понятие "факторы размещения производства"; систематизировать знания по основным принципам размещения отраслей машиностроения с использованием дополнительных источников географической информации, определять основные центры производства различных отраслей машиностроения..*

*Ход работы*

1. Используя справочный материал составьте характеристику трех отраслей машиностроения (по выбору) в виде таблицы, указав принципы размещения и главные центры для каждой отрасли.

### Отрасли машиностроения

Факторы размещения производства	Виды продукции	Крупные центры машиностроения
<b>Тяжелое машиностроение</b>		
<b>Энергетическое машиностроение</b>		
<b>Судостроение</b>		
<b>Локомотивостроение</b>		
<b>Тракторостроение</b>		
<b>Сельскохозяйственное</b>		
<b>Автомобилестроение</b>		
<b>Авиационное</b>		

*Запишите вывод*

### Справочный материал

На размещение предприятий машиностроения оказывают влияние несколько факторов.

1) **Потребительский фактор** размещения машиностроительных предприятий характерен для **судостроения и сельскохозяйственного машиностроения**. Судостроительные заводы располагаются в портовых центрах, либо морских: Санкт-Петербург, Калининград, Северодвинск, Астрахань и т.д., либо речных: Москва, Нижний Новгород, Сыктывкар, Зеленодольск, Волгоград, Красноярск, Усть-Кут,

Хабаровск и т.д. **Сельскохозяйственное машиностроение (особенно комбайностроение) также тяготеет к потребителю.** Поэтому крупнейшие центры производства зерноуборочных комбайнов расположены в главных зерновых регионах — на Северном Кавказе (Ростов-на-Дону и Таганрог), на юге Западной Сибири (Новосибирск), картофелеуборочных — в Рязани, льноуборочных — в Бежецке (Тверская область). **Основные тракторные заводы также расположены в главных сельскохозяйственных регионах:** Волгоград — в Поволжье, Челябинск — на юге Урала, Липецк — в Центральночернозёмном районе, Владимир — в Центральном, Рубцовск — на юге Западной Сибири; производство трелёвочных тракторов (для лесной промышленности) — в Петрозаводске.

**2) Тяжёлое машиностроение тяготеет к металлургическим центрам — сырьевой фактор** (Екатеринбург, Орск), либо к местам добычи полезных ископаемых — потребительский фактор (Воркута, Новокузнецк, Иркутск, Нерюпгри, Мирный).

**3) Транспортный фактор размещения характерен для предприятий автомобильной промышленности и железнодорожного машиностроения,** поэтому главные автомобильные заводы нашей страны расположены в бассейне Волги (Тольятти, Нижний Новгород, Ульяновск, Энгельс, Москва, Серпухов, Ликино-Дулёво, Набережные Челны и т.д.), а важнейшие центры железнодорожного машиностроения — на пересечении первых железных дорог с водными путями (Санкт-Петербург, Коломна, Муром, Калуга, Людиново, Тверь).

**4) Фактор трудовых ресурсов характерен для предприятий электротехнической и часовой промышленности,** поэтому они расположены преимущественно в Центральной, Северо-Западной России и в Поволжье (Москва, Зеленоград, Александров, Углич, Нижний Новгород, Воронеж, Санкт-Петербург, Петродворец, Казань, Самара, Пенза и т.д.).

**5) Фактор наукоёмкости является определяющим при размещении авиакосмической промышленности** (Москва, Королёв, Реутов, Воронеж, Ярославль, Казань, Самара, Саратов, Ульяновск, Волгоград, Златоуст, Новосибирск, Иркутск) и электроники (Москва, Зеленоград, Нижний Новгород, Самара, Новосибирск).

**6) Фактор безопасности характерен для предприятий оборонного комплекса, поэтому предприятия этого комплекса располагаются преимущественно во внутренних регионах страны** — в Центральной России, в Поволжье, на Урале, в Сибири. Например, главные центры авиаракетной промышленности — Москва, Королёв, Реутов, Воронеж, Ярославль, Казань, Самара, Саратов, Ульяновск, Волгоград, Златоуст, Новосибирск, Иркутск, Комсомольск-на-Амуре, танкостроения и производства бронетехники — Нижний Тагил, Курган, Волгоград, Омск, Барнаул, артиллерийского вооружения — Пермь, стрелкового оружия — Тула, Ковров, Ижевск.