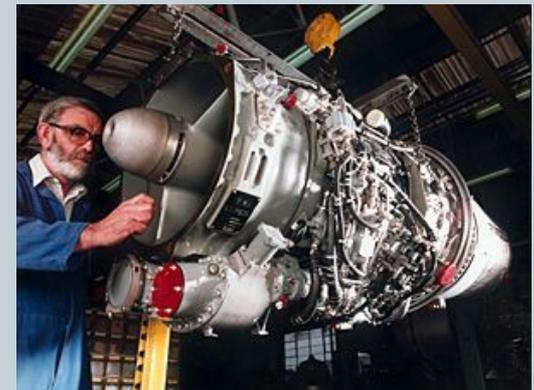


# Машиностроительный комплекс России



# УЭ-о. Цель: получить знания о МСК России

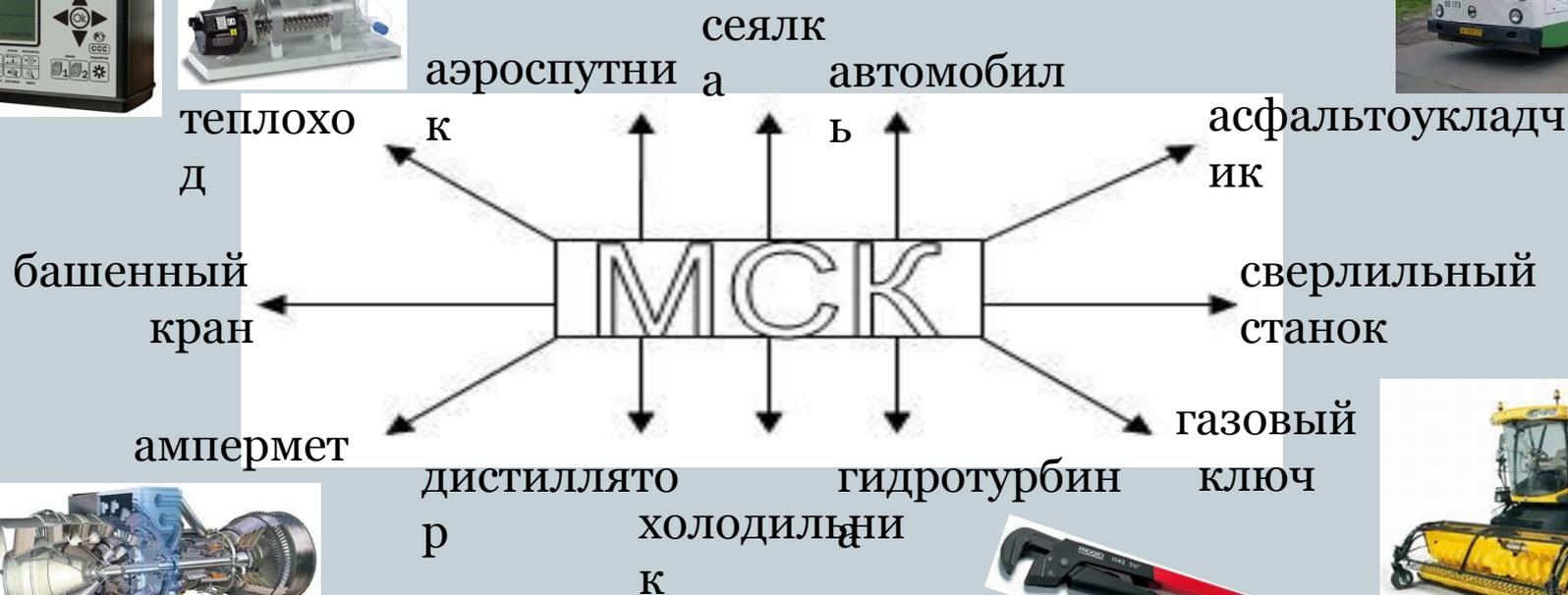
## ПЛАН УРОКА:

- ✓ Значение МСК России.
- ✓ Главная задача МСК и пути её решения.
- ✓ Отраслевой состав МСК России.
- ✓ Факторы размещения машиностроительных предприятий.



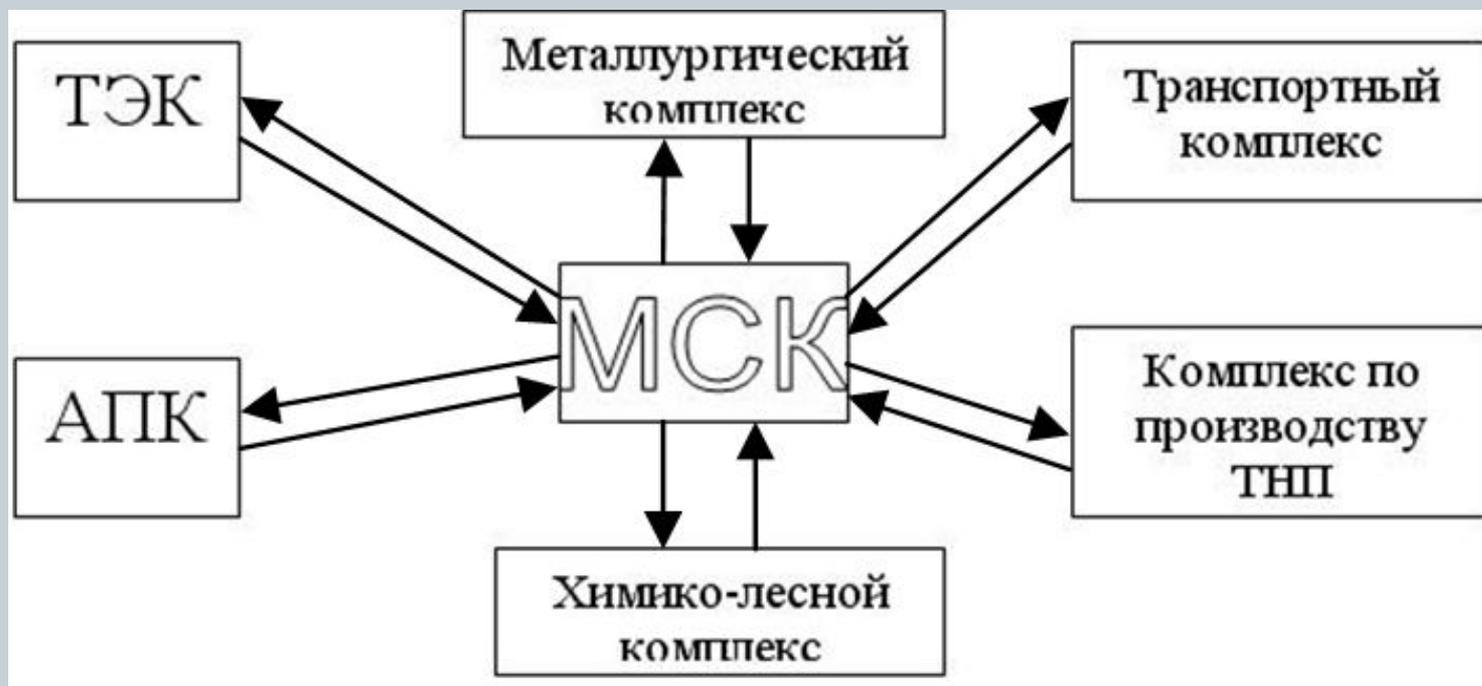
# Цель: определить значение МСК России

1. Найдите определение «МСК», внимательно его прочитайте и запишите в тетрадь. Источники: учебник



# Цель: определить значение МСК России

3. Докажите, что предприятия МСК связаны с другими межотраслевыми комплексами. Укажите, какой продукцией они обмениваются.



# Цель: определить главную задачу МСК и найти пути её решения



1. Какова главная задача МСК в хозяйстве России?

3. Что такое конверсия?



# Цель: знать отраслевой состав МСК России



## Отраслевой состав МСК

Тяжёлое машиностроение

- 1) Производство металлургического, горного, подъёмно-транспортного оборудования.
- 2) Производство энергетических блоков, паровых котлов, атомных реакторов, турбин, генераторов.
- 3) Производство других металлоёмких и крупногабаритных изделий

Среднее машиностроение

- 1) Автостроение.
- 2) Тракторостроение.
- 3) Станкостроение.



Общее машиностроение

- 1) Транспортное (без автостроения).
- 2) Сельскохозяйственное (без тракторостроения).
- 3) Производство технологического оборудования для промышленности и строительства.



Отрасли по производству точных машин, механизмов, приборов и инструментов

- 1) Электроника.
- 2) Приборостроение.
- 3) Производство вычислительной техники.





# Цель: знать факторы размещения машиностроительных предприятий

## Факторы размещения:

- 1) наукоёмкость;
- 2) трудоёмкость;
- 3) металлоёмкость (сырьевой фактор);
- 4) специализация и кооперирование;
- 5) транспортный фактор;
- 6) фактор ориентации на потребителя

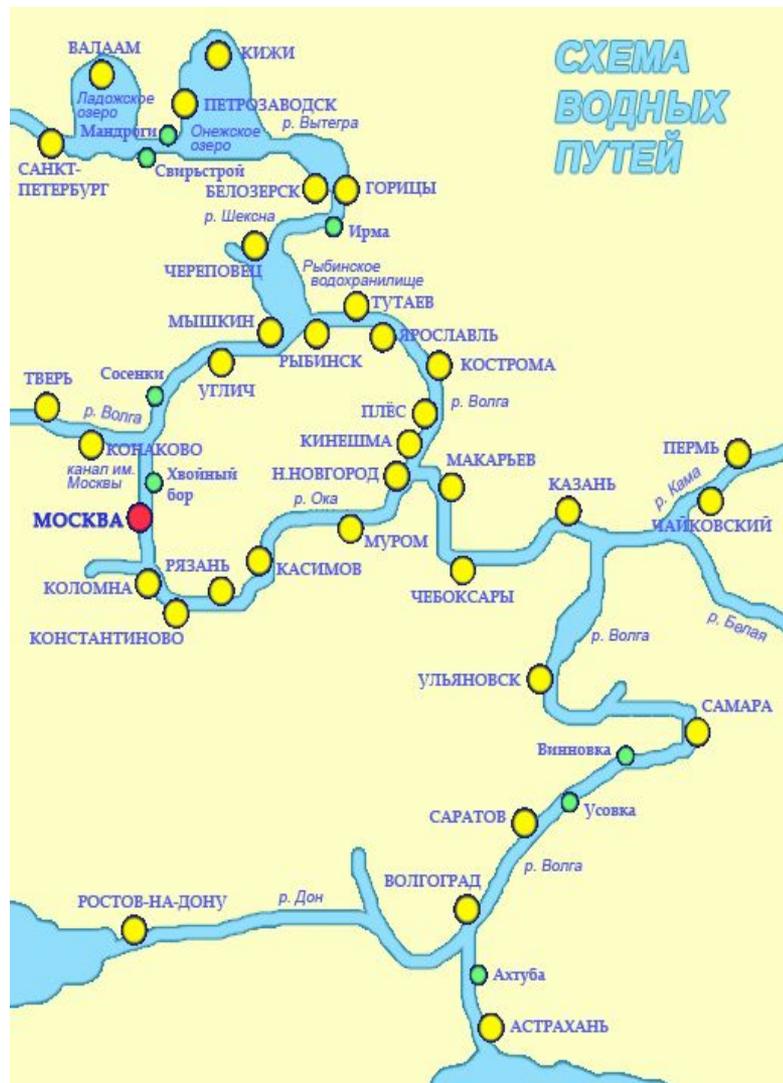
## Что такое специализация производства?

Специализация – это производство на предприятиях (в цехе) какого-либо одного продукта, отдельных частей и деталей, услуг.

## Что такое кооперирование

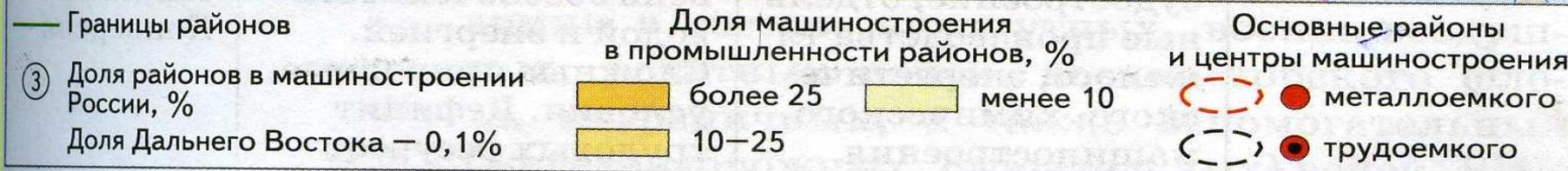
Кооперирование – это объединение специализированных предприятий для выпуска готовой продукции

# факторы размещения машиностроения



| Город                 | Производимая продукция                    |
|-----------------------|---|
| Тольятти              | Легковые автомобили, генераторы, стартеры |
| Набережные Челны      | Грузовые автомобили, двигатели            |
| Нефтекамск            | Автосамосвалы (на базе КАМАЗов)           |
| Ульяновск             | Вездеходы, грузовики, автофургоны         |
| Каспийский (Калмыкия) | Автомгазины                               |
| Энгельс               | Троллейбусы, автобусы                     |
| Балашов               | Автотракторные прицепы                    |
| Сердобск              | Автомобильная арматура                    |
| Балаково              | Двигатели для грузовых автомобилей        |
| Димитровград          | Карбюраторы, технические ткани            |
| Самара, Саратов       | Подшипники                                |
| Сызрань               | Пластмассы                                |
| Саратов               | Стекло                                    |
| Нижнекамск            | Шины                                      |
| Волжский              | Резиновые изделия                         |
| Камышин               | Синтетические лаки                        |

# География машиностроения



# Цель: познать факторы размещения машиностроительных предприятий



## Факторы размещения и география машиностроения

| <i>Отрасли машиностроения</i>                    | <i>Факторы размещения</i> | <i>Примеры районов и центров (не менее 3)</i> |
|--|---------------------------|---|
| Энергетическое машиностроение                    |                           |   |
| Автомобилестроение                               |                           |   |
| Станкостроение и инструментальная промышленность |                           |   |
| Сельскохозяйственное машиностроение              |                           |   |

# Цель: познать факторы размещения машиностроительных предприятий



## Факторы размещения и география машиностроения

| <i>Отрасли машиностроения</i>                    | <i>Факторы размещения</i>                 | <i>Примеры районов и центров (не менее 3)</i> |
|--|---|---|
| Энергетическое машиностроение                    | Металлоёмкость, ориентация на потребителя | Бийск<br>Барнаул<br>Екатеринбург              |
| Автомобилестроение                               | Специализация и кооперирование            | Ульяновск<br>Тольятти<br>Санкт-Петербург      |
| Станкостроение и инструментальная промышленность | Трудоёмкость                              | Ульяновск<br>Саратов<br>Киров                 |
| Сельскохозяйственное машиностроение              | Ориентация на потребителя                 | Ростов-на-Дону<br>Курган<br>Тула              |

# Цель: показать умения работы с картами и углубить знания о МСК России

## Групповая работа

### Задание №1

1. На контурной карте обозначьте центры тяжёлого машиностроения:
  - ♦ Екатеринбург («Уралмаш»), Ниж. Тагил (Уралвагонзавод).
  - ♦ Иркутск и Красноярск (тяжёлые экскаваторы),
  - ♦ Новосибирск (станки, кузнечнопрессовое оборудование, турбогенераторы),
  - ♦ Барнаул (производство паровых котлов).
2. На основе карт (подумайте каких!) определите, какой фактор оказывает ведущее влияние на размещение заводов тяжёлого машиностроения в указанных центрах.
3. В машиностроении расход сырья на **1 т готовой продукции составляет в среднем 1,3 – 1,5 т металла**, а затраты на перевоз крупногабаритных машин велики! Затраты на транспортировку металла, идущего на его производство могут быть меньше. Если бы Вам пришлось проектировать размещение заводов тяжёлого машиностроения, какие бы коррективы в существующее размещение Вы бы внесли?

### Задание №2

1. На контурной карте обозначьте следующие центры автомобилестроения:
  - ♦ производство грузовых автомобилей – Брянск, Ульяновск, Москва, Набережные Челны, Миасс;
  - ♦ производство легковых автомобилей – Нижний Новгород, Москва, Ижевск, Тольятти, Санкт-Петербург.
2. Сравните размещение производства грузовых и легковых автомобилей. Какой вывод из проведённого сравнения Вы можете сделать?
3. Практически все крупные заводы по производству автомобилей сосредоточены в европейской части России. Каким образом Вы это можете объяснить?



# Цель: самоконтроль

## **1. МСК – это совокупность отраслей:**

- а) использующих разнообразные машины;
- б) производящих разнообразные машины;
- в) осуществляющих ремонт и проектирование машин.

## **2. Для всех отраслей машиностроения важным фактором размещения является(-ются):**

- а) высококвалифицированные кадры;
- б) транспортные магистрали;
- в) потребитель.

## **3. Установите соответствие:**

### **Отрасль машиностроения:**

- 1. Тяжёлое машиностроение;
- 2. Автомобилестроение;
- 3. Сельскохозяйственное машиностроение;

### **Главный принцип размещения:**

- а) близость металлургической базы;
- б) близость потребителя;
- в) наличие транспортных путей.

## **4. Установите соответствие:**

### **Отрасль машиностроения:**

## Цель: подвести итог урока



### *ЕСЛИ ВЫ НАБРАЛИ...*

*40 – 44 балла* – Ваша оценка за урок  
«**ОТЛИЧНО**»;

*33 – 39 баллов* – Ваша оценка за урок  
«**ХОРОШО**»;

*24 – 32 балла* – Ваша оценка за урок  
«**УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО**»;

*15 – 23 баллов* – Ваша оценка за урок  
«**ПЛОХО**»;

*14 баллов и менее* – Ваша оценка за урок  
«**ОЧЕНЬ ПЛОХО**».

## домашнее задание



прочитайте §§14 –15, выучите все записи в рабочей тетради, подготовьте устный пересказ текста параграфов и устно ответьте на вопросы в конце этих параграфов.

На контурной карте обозначте крупные центры машиностроения России.

