



# Хозяйство Поволжья



# Факторы развития машиностроения в Поволжье

Потребительский  
(т.е. нужды самого  
района)

Производство  
нефтеаппаратуры  
и нефтеналивных  
судов для энергетики,  
сельскохозяйственное  
машиностроение

Наличие квалифициро-  
ванных кадров

Производство  
часов  
и приборов

Удобное  
транспортное  
положение

Автомобилестроение  
авиационная  
промышленность

Наличие  
научной базы

Электроника  
радиотехника  
приборостроение  
аэрокосмическая  
техника

# Машиностроение

Главная черта машиностроения Поволжья – высокая доля отраслей, обеспечивающих развитие НТР: приборостроения, радиотехники, электроники, аэрокосмической техники.

В Поволжье производится 80% легковых и 20% грузовых автомобилей страны: автозавод ВАЗ (Тольятти)- легковые, КАМАЗ (Набережные Челны) – большегрузные автомобили, Ульяновский автозавод – вездеходы, г.Энгельс – троллейбусы и автобусы.



# Машиностроение

## Волго - Камский автомобильный район

Доля района в производстве автомобилей в России, 2000 г., 97 %

Доля Волжского автозавода (Тольятти) в общероссийском производстве легковых автомобилей, 90 %

Доля Поволжья в общероссийском производстве троллейбусов (Энгельс), 90 %

Доля Камского автозавода (Наб.Челны) в общероссийском производстве грузовых автомобилей, 20 %



# Машиностроение

## Поволжье

Поволжье – один из основных районов по производству аэрокосмической техники.

Самолеты – Казань, Самара;

ракеты –

Самара; вертолёты - Ка

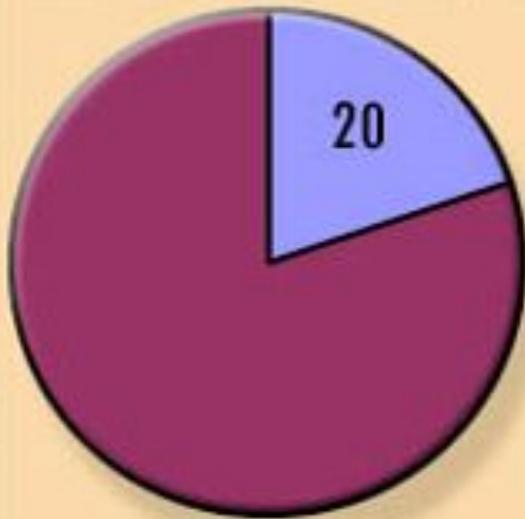


# Химическая промышленность

Поволжье занимает 1 место в стране по уровню развития химической промышленности.

Какие ресурсы района служат сырьём для этой отрасли.  
Назовите центры химической промышленности

Доля Поволжья  
в общем производстве  
авиационных масел, %



Поволжье  
Другие регионы

Добыча и переработка нефти в Поволжье, %

	Компании			
	Тат нефть	Лукойл	ЮКОС	Сиданко
Добыча нефти	66	7	24	3
Производство:				
- автомобильного бензина	-	19	52	29
- дизельного топлива	-	30	64	6
- мазута	-	21	70	9
- смазочных масел	-	82	18	-

# Химическая промышленность

Добыча серы (Самарская область), соли (Баскунчак).  
Производство синтетического каучука (Волжский, Казань,  
Нижнекамск), пластмасс (Волгоград, Самара) химические



Химические волокна



# Топливо-энергетический

Запасы нефти – 7% от общероссийских  
сконцентрированы в Татарстане, Астраханской области  
и на шельфе Каспийского моря.

Поволжье – крупнейший район в стране по переработке  
нефти



По карте атласа определите: в каких регионах Поволжья добывают нефть и газ?

# Топливо-энергетический

комплекс

Поволжье специализируется на производстве электроэнергии (Саратовская область, Татарстан).



По карте атласа определите типы электростанций Поволжья

# Балаковская АЭС



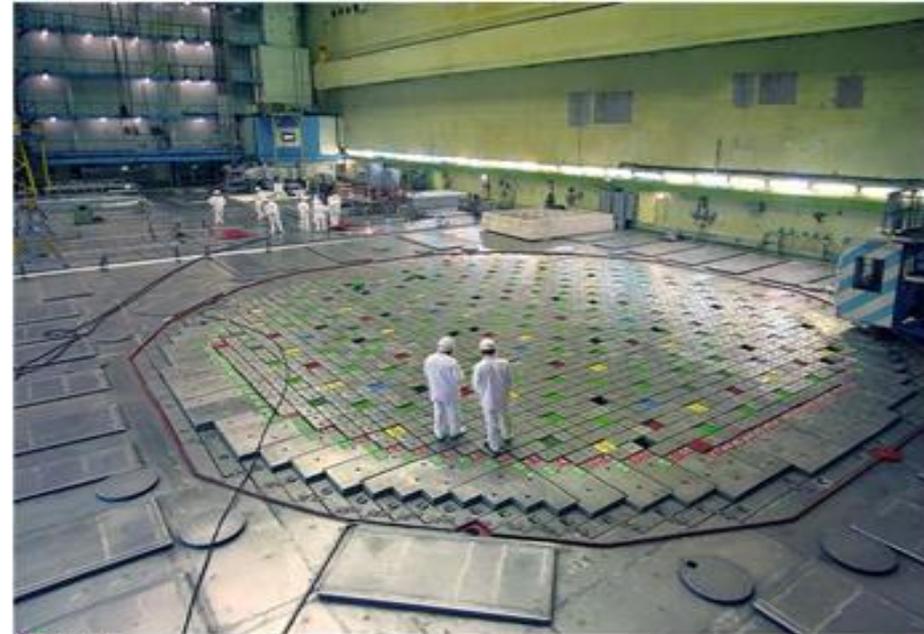
Реактор размещается в железобетонной шахте. Масса реактора передается на бетон через металлоконструкции, которые служат одновременно защитой от радиационных излучений и вместе с кожухом реактора образуют герметичную полость - реакторное пространство.



Управление реактором осуществляется равномерно распределенными по реактору 211 стержнями поглощающими нейтроны. Топливная кассета устанавливается в технологический канал. Количество технологических каналов в реакторе – 1661.

В качестве распространенного топлива для атомных электростанций применяется уран. Реакция деления осуществляется в основном блоке атомной электростанции– ядерном реакторе.

Реактор размещается в железобетонной шахте. Масса реактора передается на бетон через металлоконструкции, которые служат одновременно защитой от радиационных излучений и вместе с кожухом реактора образуют герметичную полость - реакторное пространство.



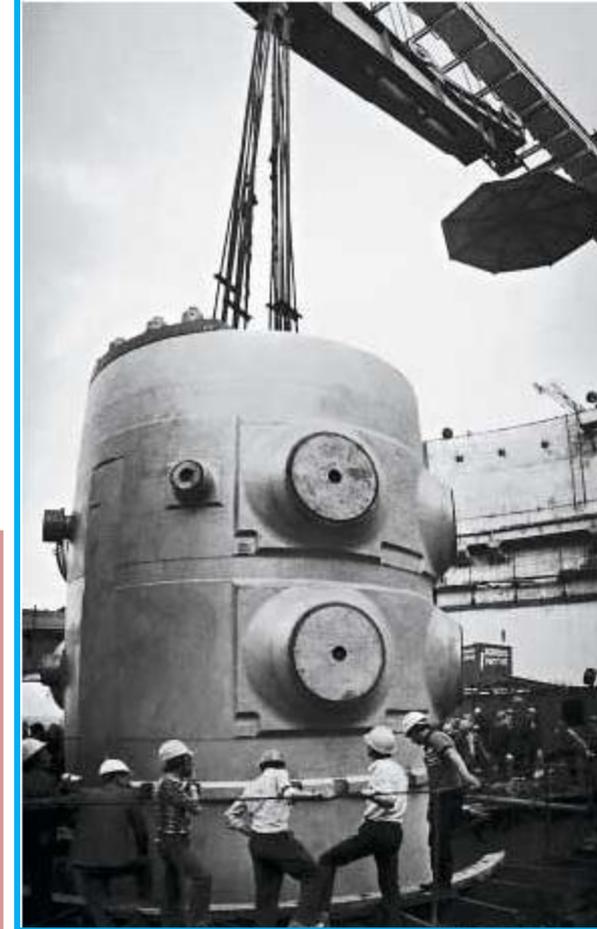


# Балаковская АЭС



Корпус реактора опускается в шахту

Закладка камня в фундамент АЭС



Расположение: близ г. Балаково (Саратовская обл.)

Типы реакторов: ВВЭР-1000

Энергоблоков: 4

Годы ввода в эксплуатацию: 1985, 1987, 1988, 1993

Мощность: 4 000 МВт

Станция по итогам работы в 1995, 1999, 2000, 2003 и 2005-2007 гг. удостоивалась звания «Лучшая АЭС России».



Машинный зал



Балаковская АЭС – крупнейший в России производитель электроэнергии. Ежегодно она вырабатывает более 30 миллиардов кВт.час электроэнергии (больше, чем любая другая атомная, тепловая и гидроэлектростанция страны). Балаковская АЭС обеспечивает четверть производства электроэнергии в Приволжском федеральном округе и пятую часть выработки всех атомных станций страны. Ее электроэнергией надежно обеспечиваются потребители Поволжья (76% поставляемой ею электроэнергии), Центра (13%), Урала (8%) и Сибири (3%). Энергия Балаковской АЭС - самая дешевая среди всех АЭС и тепловых электростанций России. Коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) на Балаковской АЭС составляет более 80 процентов.

# Сельское хозяйство Поволжья

Район занимает

1 место в стране по производству мяса, крупы

$\frac{3}{4}$  арбузов

Выращивается  $\frac{1}{3}$  помидоров

Здесь выращивается 20% зерна.

1 место по производству муки в стране



Атлас - определите  
отрасли  
специализации района

# Сельское хозяйство Поволжья



Лещ, судак, сазан



1

Назовите отрасли специализации  
Поволжья

2

Назовите центры производства самолетов, вертолетов,  
ракет

3

Назовите центры производства автомобилей, троллейбусов

4

Какие отрасли химической промышленности представлены  
в Поволжье?

5

Производство какой сельскохозяйственной продукции  
района имеет общероссийское значение

1. Отрасли специализации Поволжья:

- а) цветная металлургия
- б) машиностроение
- в) химическая промышленность
- г) лесная промышленность
- д) сельское хозяйство

2. Крупные автомобильные заводы размещены в городах:

- а) Казань
- б) Тольятти
- в) Набережные Челны
- г) Астрахань
- д) Энгельс

3. Самолеты производят в городах:

- а) Казань
- б) Тольятти
- в) Самара
- г) Астрахань
- д) Саратов

4. На производстве электроэнергии специализируются:

- а) Саратовская область
- б) Татарстан
- в) Калмыкия
- г) Пензенская область

5. Поволжье выделяется производством:

- а) зерна
- б) льна
- в) помидоров
- г) сахарной свеклы
- д) арбузов

# Домашнее

П. 43-44, материалы презентации

## Задание

Перечислите центры машиностроения Поволжья. Какие виды машин производят в этом районе? Результаты оформите в таблице:

Центры машиностроения	Продукция