



# Япония

# 日本

**Александра Скобелева,  
3 курс ФМП,  
Кафедра международной  
безопасности**



# Япония — Общие

## Сведения

Около 377,9 тыс. км<sup>2</sup>:  
364,4 тыс. км<sup>2</sup> — суша,  
13,5 тыс. км<sup>2</sup> — водное  
пространство.  
6852 острова.

Хонсю, Хоккайдо, Кюсю и  
Сикоку — 97% общей  
площади архипелага.  
Более 126 млн человек  
(10 место в мире).  
3 место в мире по  
номинальному ВВП и 4  
по ВВП по ППС





# Энергетика — Общие

## СВЕДЕНИЯ

**Энергетика — область хозяйственно-экономической деятельности человека, совокупность больших естественных и искусственных подсистем, служащих для**

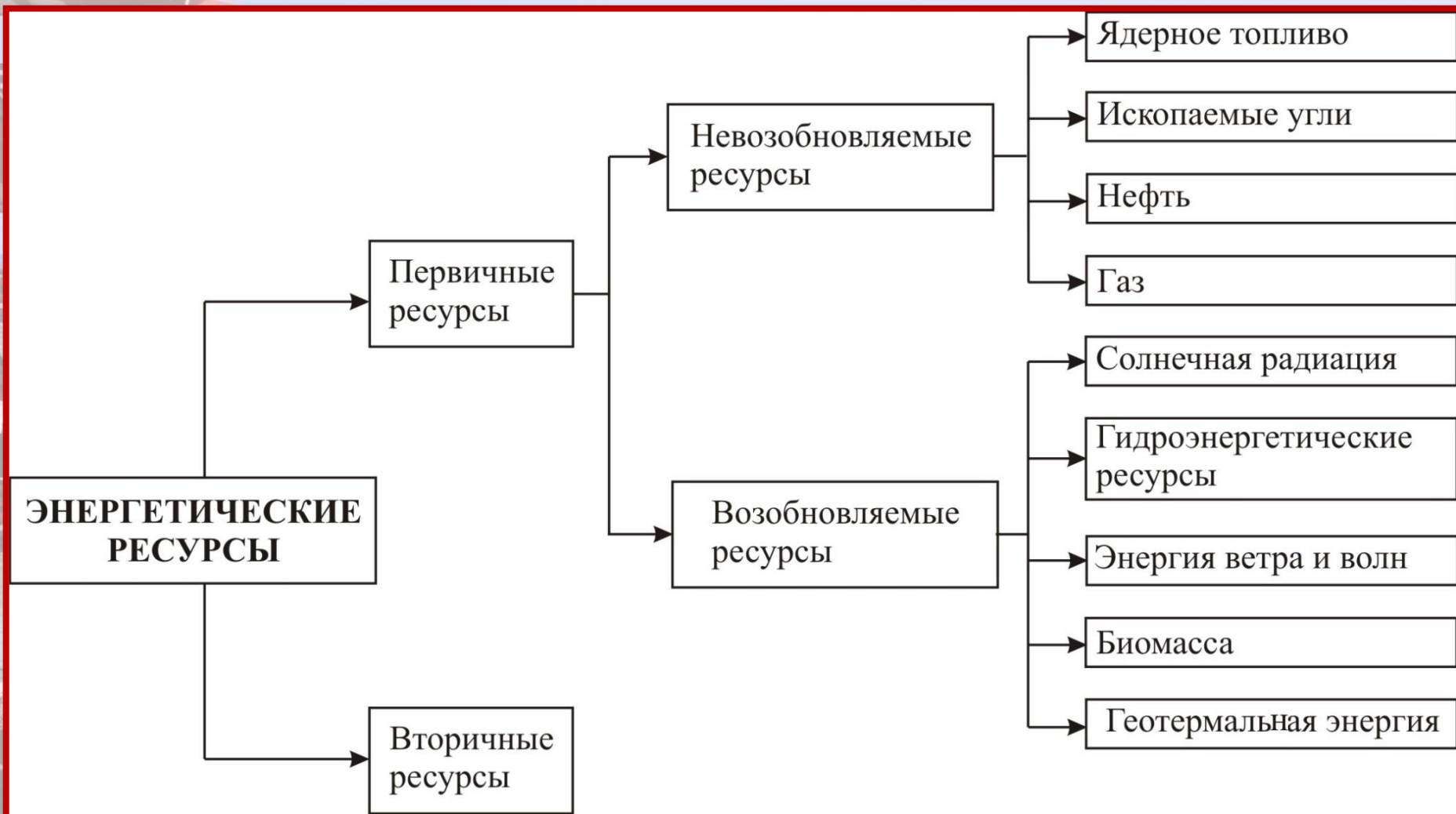


ния  
ия  
Х В

1

# Энергетика — Общие

## сведения



# Энергетика — Общие

## СВЕДЕНИЯ





# Ресурсы

## Что нужно?

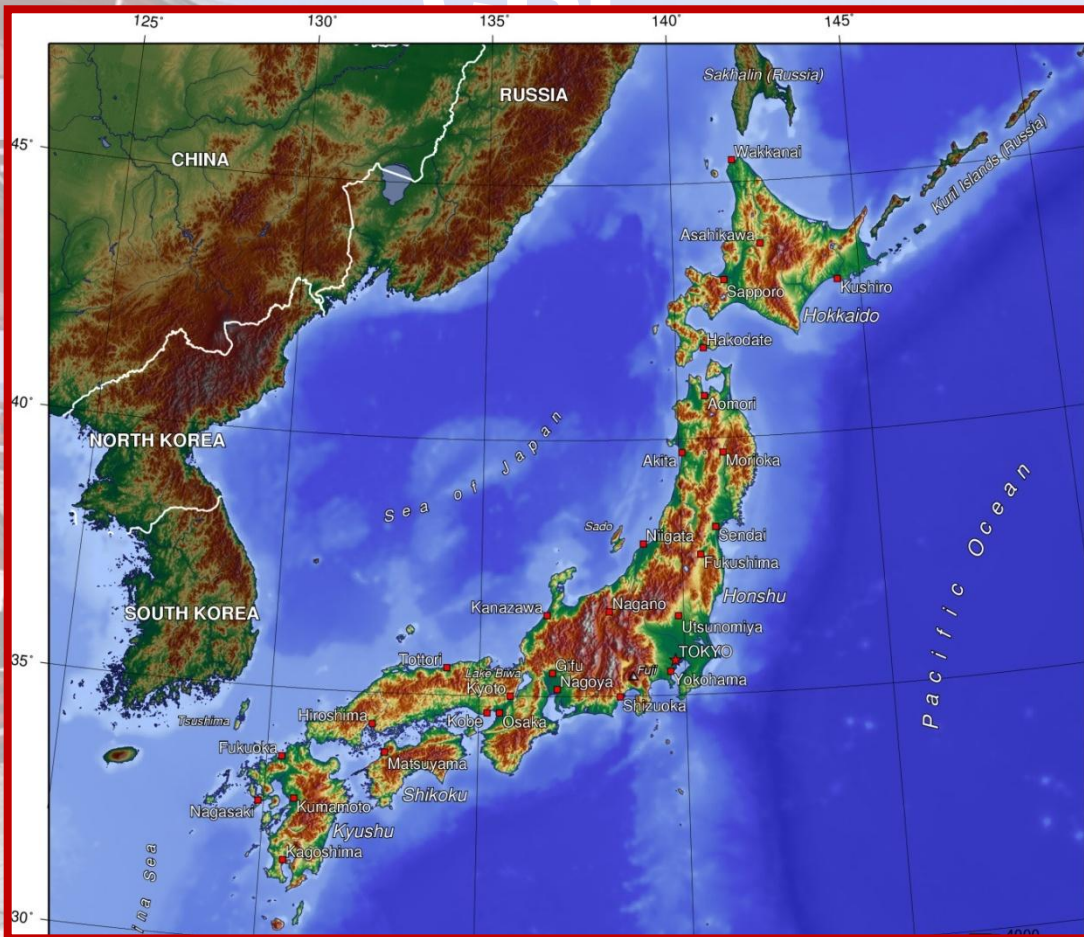
Уран	Уголь	Нефть	Природный газ
Богатые органической	Торфяные залежи	Захоронение органических веществ в условиях высоких температур и высокого давления	+ большие температуры и давления





# Ресурсы

## Что имеется?



Япония  
расположена  
на  
стратовулкани  
ческом  
архипелаге.  
Её территория  
на 75%  
покрыта

Несмотря на существенные возвышенности  
широтные различия, климат низкими  
Японских островов влажный и теплый

# Ресурсы

# Реальность.

**Нефть**

**44 млн  
т  
(2012)**

**830**

**Газ**

**21  
млрд  
м3  
(2013)**



**Уголь**

**355  
млн т  
(2013)**

**1,2 млн**

**Уран**

**Нет  
действ  
ующих  
рудник  
ов**

**Нефть**

**Газ**

**Уголь**

**Месторожде  
ния**

**Шельф Японского и  
Восточно-Китайского  
морей**

**Бассейн  
Исикари  
(запад)**



# Статистик

## Япония и мир.

а  
4,2% мирового потребления  
первичных источников энергии,  
11,3% от потребления в АТР.

Динамика  
а  
потребле  
ния  
первичн  
ых  
энергоре  
сурсов в  
Японии в  
1965-2009



Источник: BP Statistical  
Review of World Energy,  
June 2010

# Статистик

а

## Япония (структура).

Источник: BP Statistical  
Review of World Energy,  
June 2010



Источник: US Energy  
Information  
Administration, 2001





# Статистик

а

## Япония

### (нефть и газ).

Мировой спрос (2009): 5,1% на нефть и 3% на природный газ.  
Мировой импорт (2009): 9% нефти и 10+% природного газа.

Географическая структура импорта нефти (2012)



**Постав  
щики  
нефти в**

**Японию.**

Источник: ИЭС по  
данным IEEJ, 2009



# Статистик

а

## Япония (нефть и газ).

Географическая структура импорта газа (2012)



**Постав  
щики  
природн  
ого газа**

**В**  
Источник: ИЭС по  
данным **Япония**, Statistical  
Review of World  
Energy, June 2010



# Статистик

## Япония (уголь).

а

Мировое потребление (2008): 3,9% угля.

Мировая торговля (2007): 38%

коксуемых и 14% энергетических

углей. Энергетические угли: Австралия (52%),

Индонезия, Канада.

**Поставщи**

**ки**

**коксуемых**

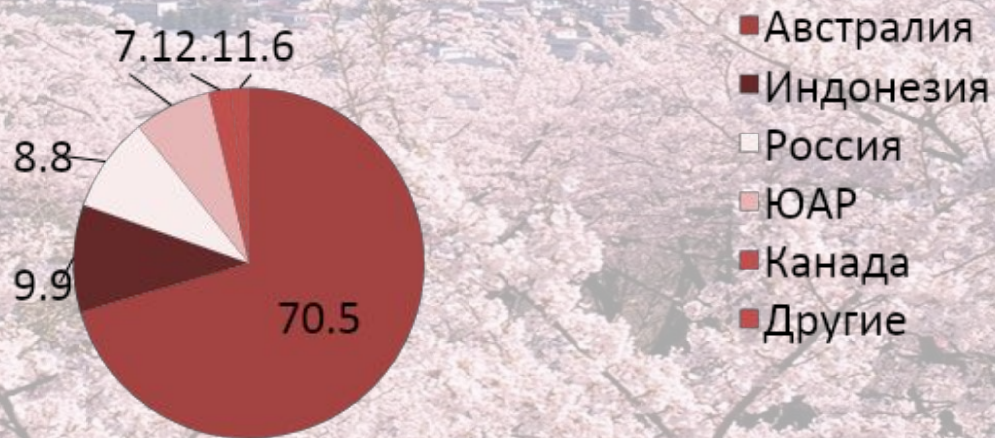
**углей**

Источник: ИЭС по данным

Australian Commodities

Statistics 2009

Географическая структура импорта  
коксуемых углей (2009)





# Статистик

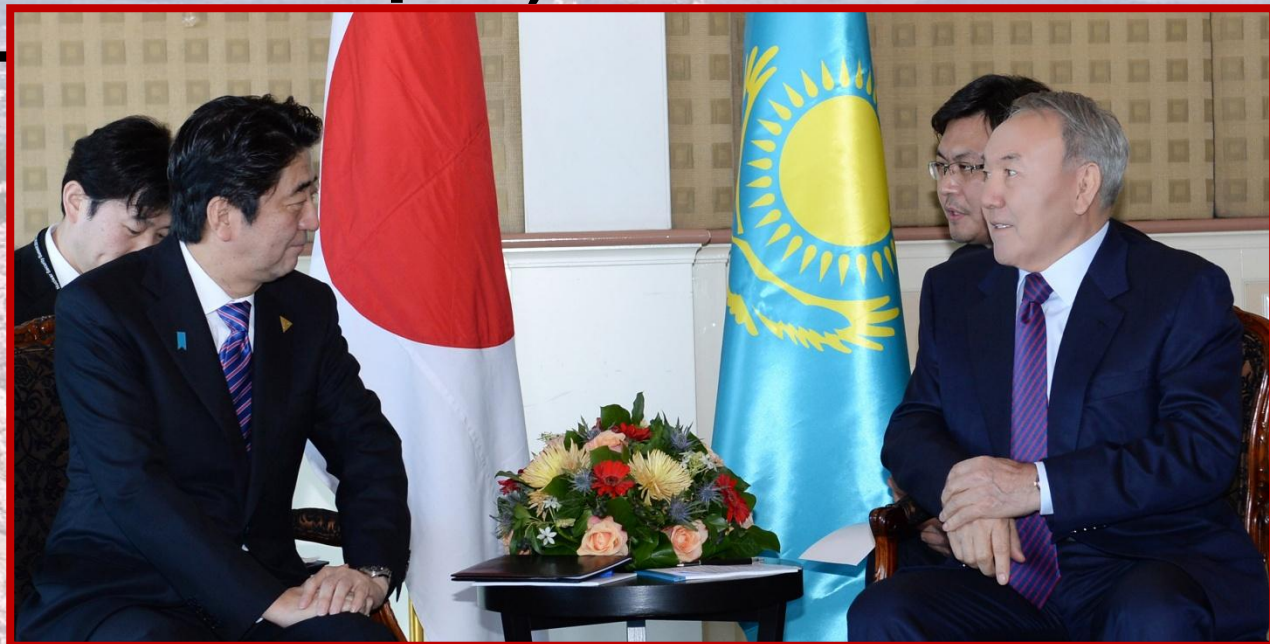
## Япония (уран).

а

**Поставщи  
ки урана в  
Японию  
(2004):**

**96% импорта приходилось на  
5 стран:  
Австралию и Канаду (в сумме  
60% импорта),**

**В наши дни  
в число  
стран-  
поставщик  
ов  
природног  
о урана в**





# Электростанц

ИИ

## Этапы развития японской электроэнергетики.

1950-е –

гидроэнергетический: доля  
ГЭС в общей выработке  
электроэнергии – 85%  
(1950) и 50% (1960). Все ГЭС  
(600 шт) – небольшие и  
расположены главным  
образом в центральных





# Электростанц

ИИ

## Этапы развития японской электроэнергетики.

1950-е –

1960-1975 гг. гидроэнергетически

теплоэнергетический:

доля ТЭС в общей

выработке

электроэнергии – 80%

(1975), в т.ч. 70% на нефти,

7% на СПГ и 3% на угле.

Импорт дешевой нефти →





# Электростанц

ИИ

## Этапы развития японской электроэнергетики.

1950-е –

1960-1975 – гидроэнергетически

1975-2006 – нефтяной и атомный

энергетический: доля АЭС в  
общей выработке

электроэнергии – 18% (1985).

Резкое подорожание нефти  
=> ренессанс угольных ТЭС

и вхождение Японии в МЭА





# Электростанц

ИИ

## Этапы развития японской электроэнергетики.

1950-е –

1960-1975 гг. Гидроэнергетически

1975-2006 гг. Тепловая и атомная.

Современный рост

электроэнергетических

мощностей и

выработки

электроэнергии,

использование

Структура выработки  
электроэнергии





# Электростанц

## ИИ

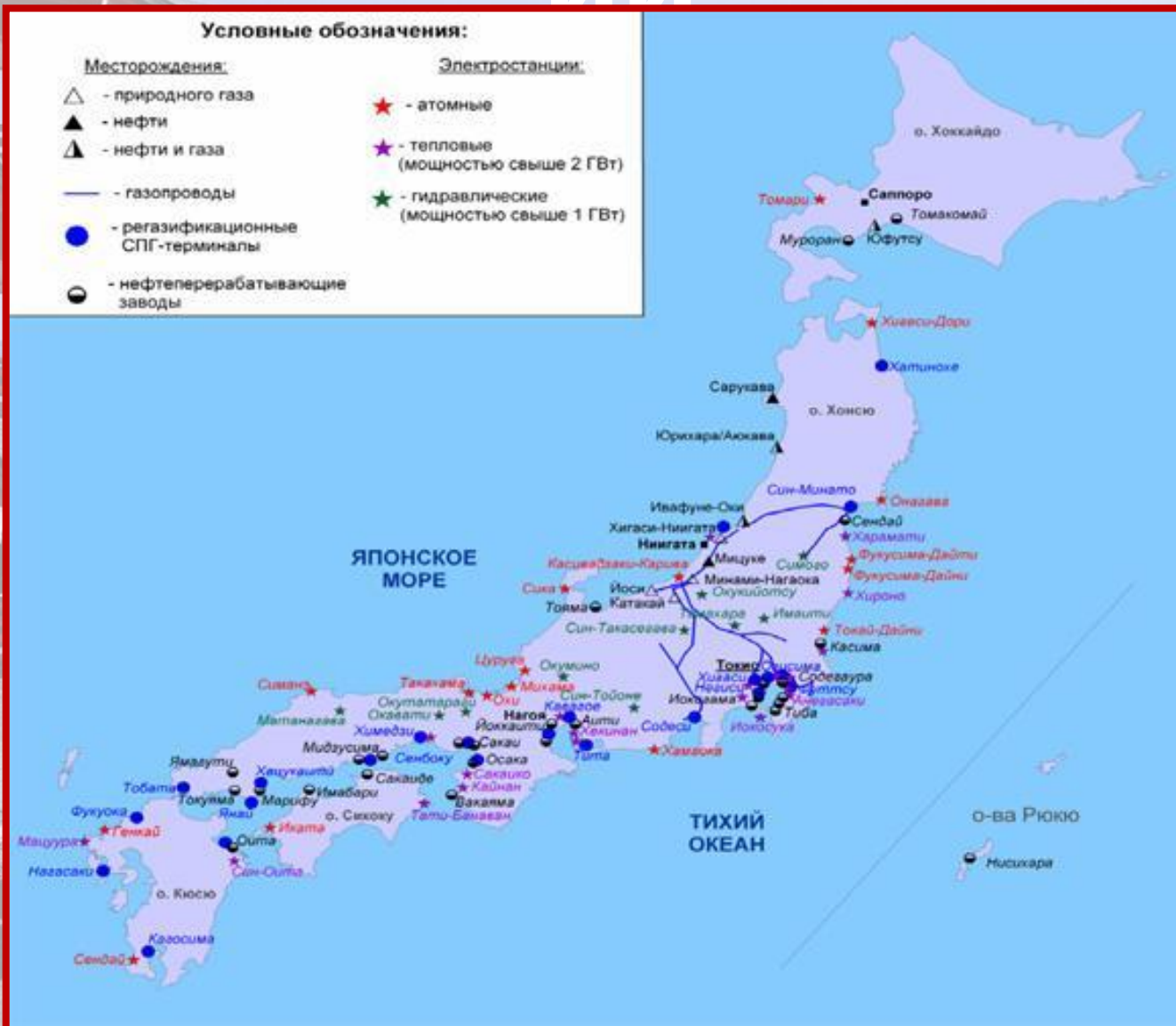
### Условные обозначения:

#### Месторождения:

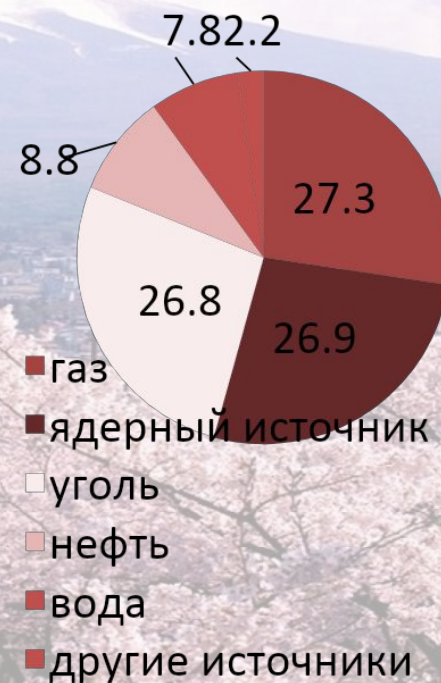
- △ - природного газа
- ▲ - нефти
- ▲ (с вертикальной линией) - нефти и газа
- - газопроводы
- - регазификационные СПГ-терминалы
- (с горизонтальной линией) - нефтеперерабатывающие заводы

#### Электростанции:

- ★ - атомные
- ★ (с вертикальной линией) - тепловые (мощностью свыше 2 ГВт)
- ★ (с горизонтальной линией) - гидравлические (мощностью свыше 1 ГВт)



### Структура выработ электроэнергии (2009 г.)

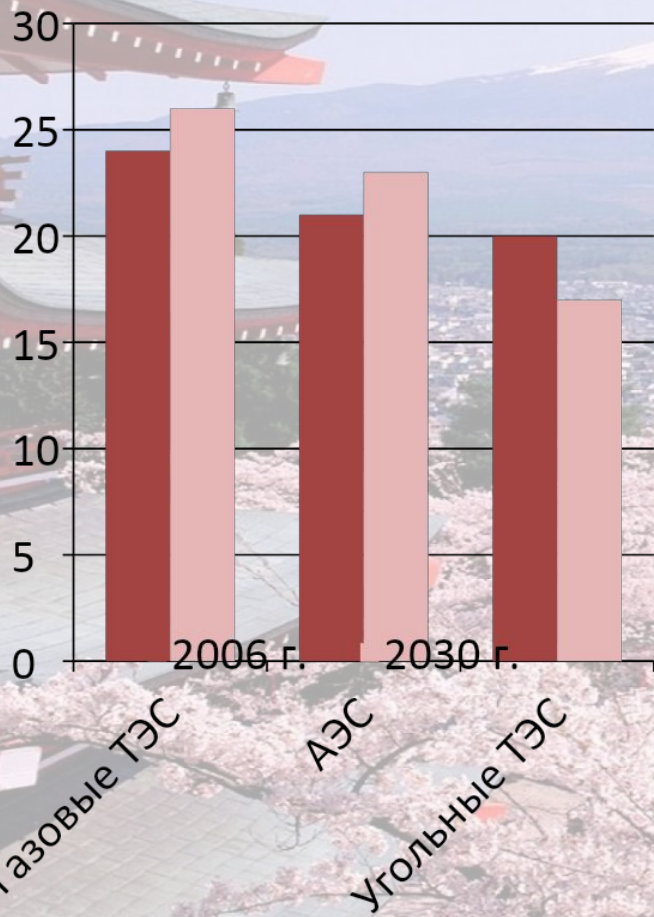


# Будущее

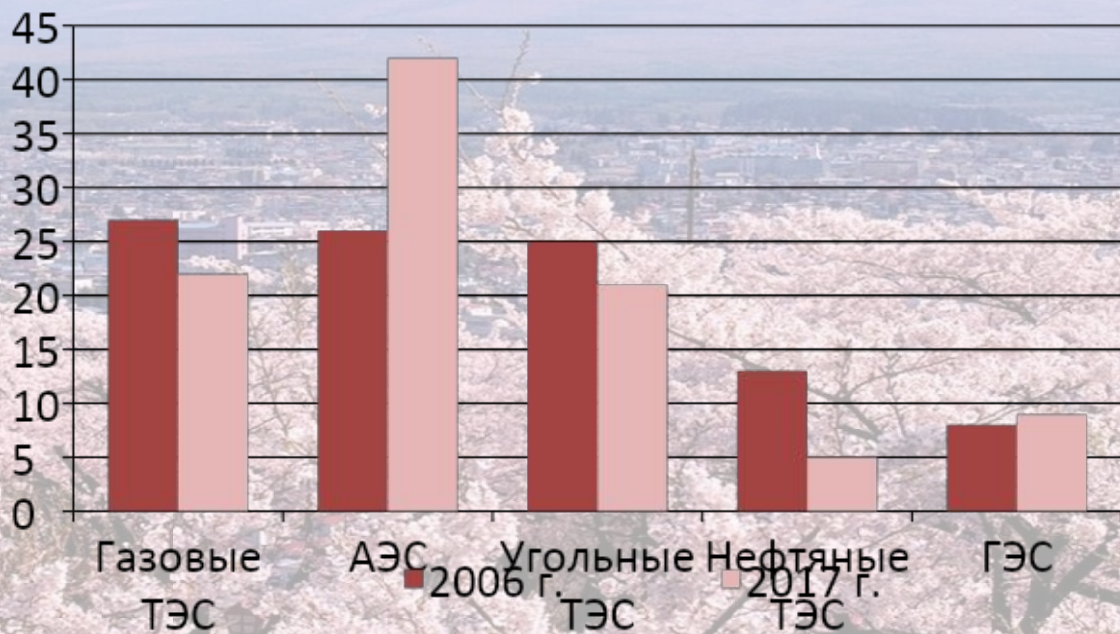
е

Изменение структуры  
установленной  
мощности

# "Национальная энергетическая стратегия» (2006 г.)



Изменения в структуре  
производства энергии





# Будущее

# е

# Иновации

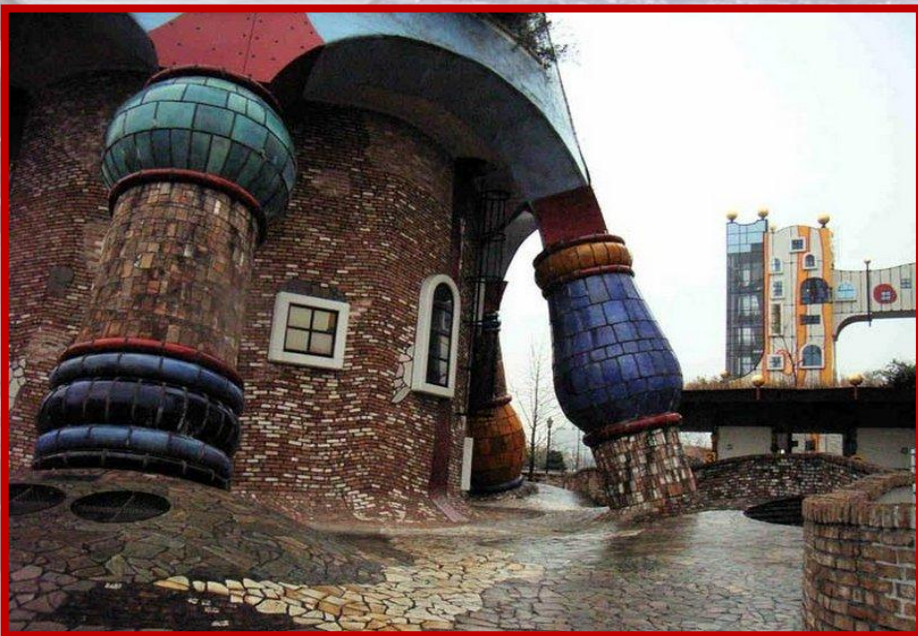




# Будуще

# е

# Иновации





A scenic landscape featuring a frozen lake in the foreground, covered in snow and ice. In the background, there are snow-capped mountains under a vibrant sunset sky with orange, red, and blue hues. The text "Благодарю за внимание!" is overlaid in the center in a large, white, sans-serif font.

**Благодарю  
за внимание!**