

# Мировые экономические проблемы и научно- технический прогресс



АГОПОВ ОВАНЕС МИХАЙЛОВИЧ

# Тема 16. Мировая энергетика

## План занятия:

- Источники энергии
- Энергетический баланс в мире
- История энергетики и ее роль в развитии экономики
- Голландская болезнь и роль институтов
- Сланцевая революция
- Энергетическая политика России



# Источники энергии



## Источники преувичной энергии

### Не возобновляемые:

Ископаемое топливо:

- Нефть
- Природный газ
- Уголь

Атомная энергетика

### Возобновляемые:

Гидроэнергетика

Биотопливо/биомасса

Солнечная энергетика

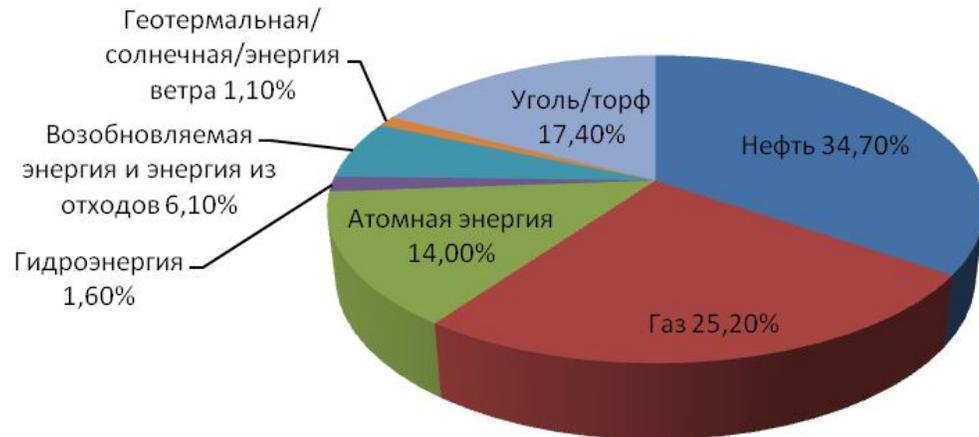
Ветроэнергетика

Геотермальная энергетика

# Источники энергии

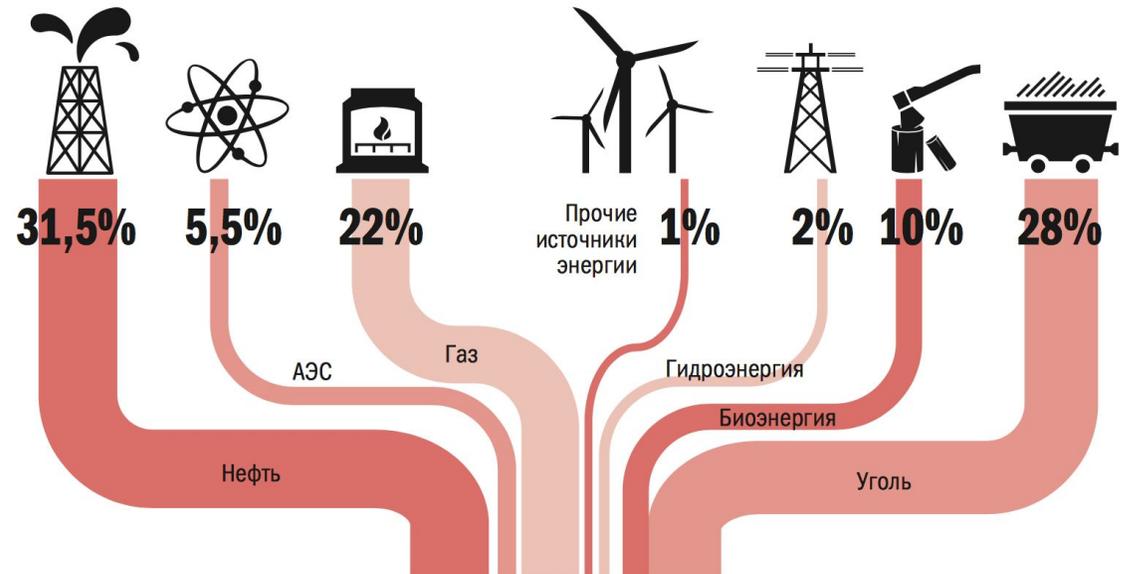
4

Доля общего потребления энергии от первичных источников в 2008 г. в 27 странах-членах ЕС



Структура энергетической потребности по типам энергоресурсов

Структура потребления первичной энергии по видам топлива в мире в 2015 году



Оба графика отражают основные существующие источники энергии, используемые во всем мире

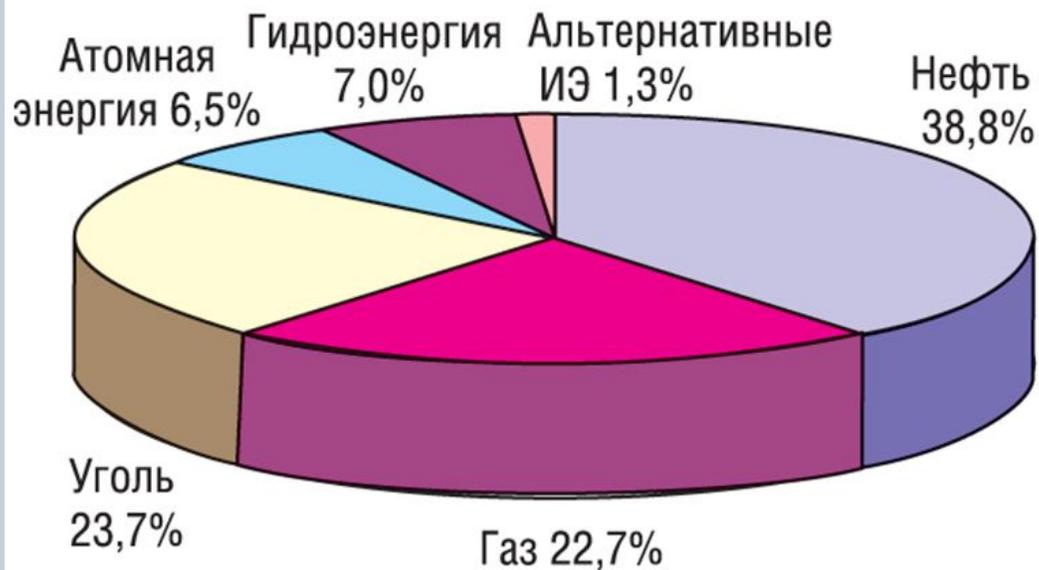
Источник: Институт энергетических исследований РАН, ноябрь 2016 года

# Источники энергии

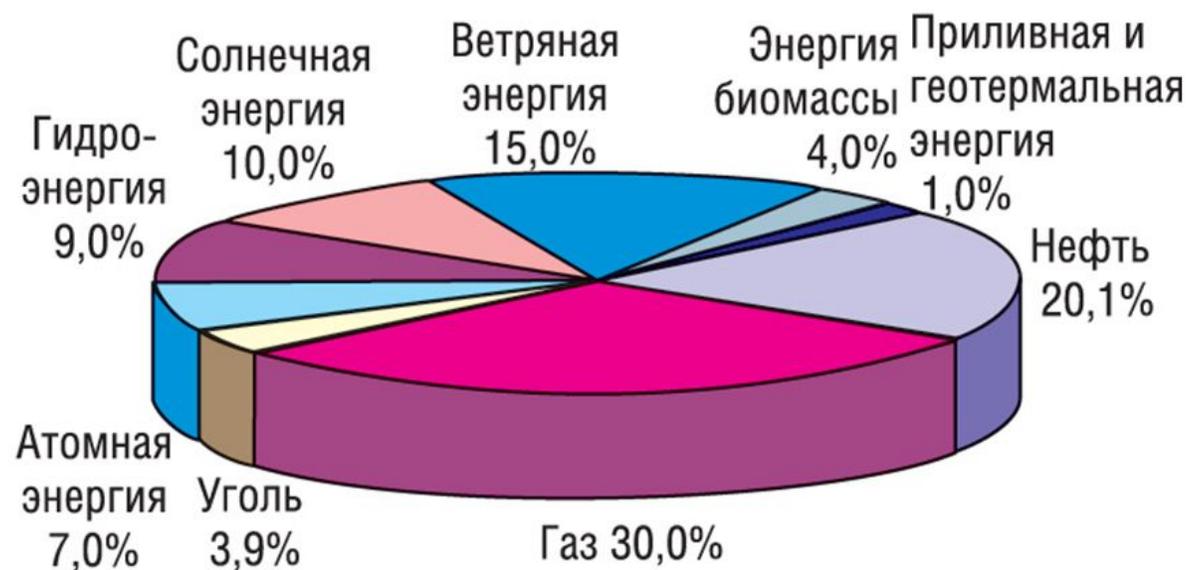
5

## Динамика изменения энергетического потребления в мире

Мировое энергопотребление в 2001 году



Прогноз мирового энергопотребления в 2020 году



# Источники энергии

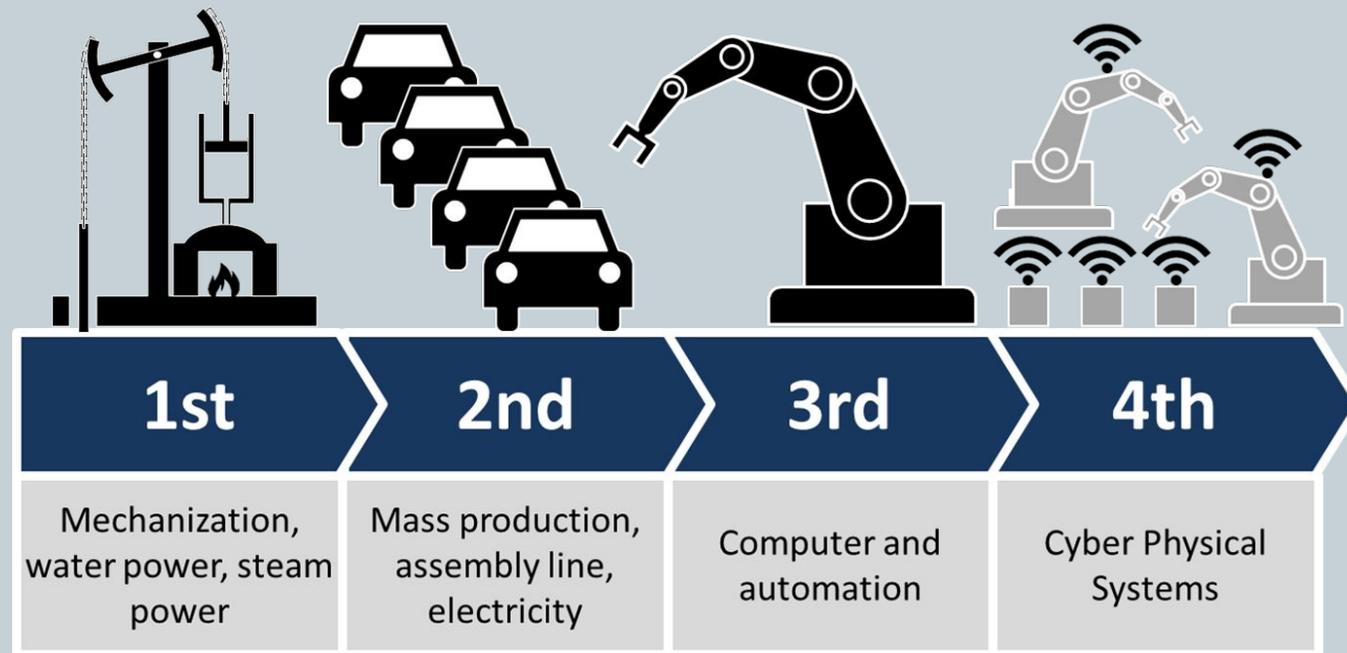


Вставка: <https://www.iea.org/russian/>

# Исторический экскурс

Промышленные революции сопровождались трансформацией энергетического сектора, который должен был эффективно обслуживать растущие потребности промышленности и социума.

**Вопрос:** Как это повлияло на экономическую трансформацию стран Старого и Нового Света?



# Исторический экскурс

Какую роль играют энергетические ресурсы в развитие технологий и экономики?

Что если бы спектр природных ресурсов было уже?



# Исторический экскурс



Причины смены парадигм: Сокращение роли атомной энергетики после трагедий в Чернобыле, Фукусиме

Кейс МАГАТЭ: <https://www.iaea.org>

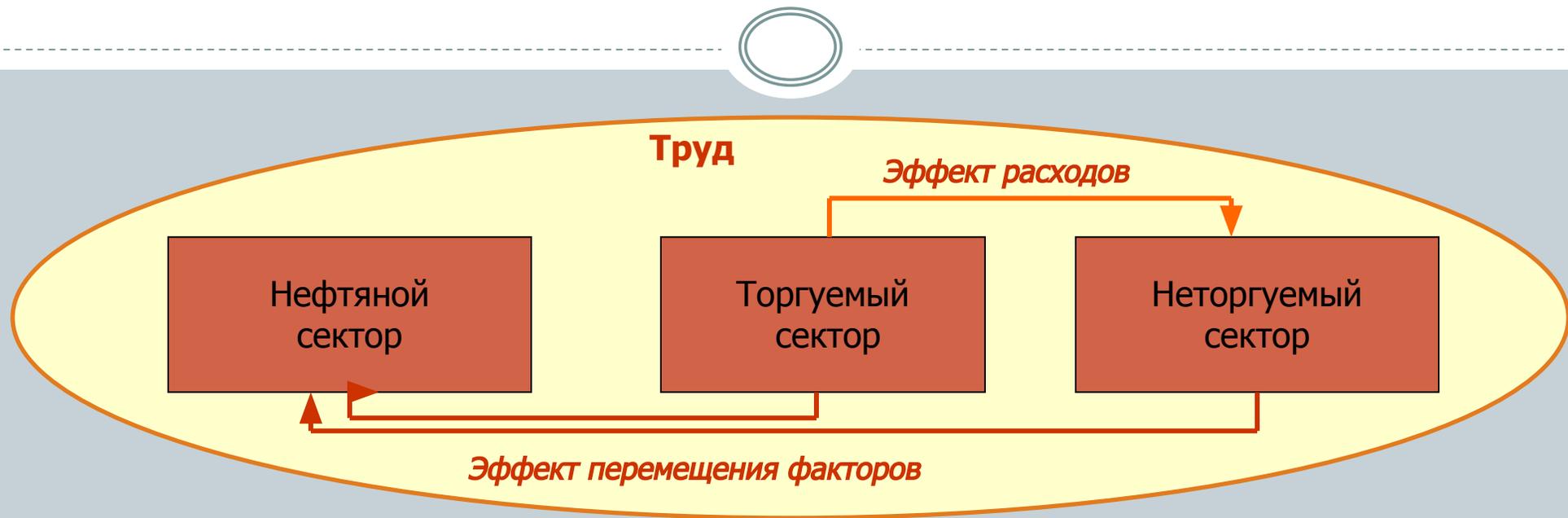
# Голландская болезнь или ресурсное проклятие



В экономической науке «голландской болезнью» называют снижение эффективности экономики страны из-за увеличения экспорта сырьевых ресурсов.

Термин впервые появился в публикации журнала Economist в ноябре 1977 года, посвященной обнаруженной связи между ростом добычи природного газа в Нидерландах и снижением промышленного производства в этой стране.

# «Голландская болезнь»: теория



- Открытие месторождений нефти на шельфе у берегов Голландии привело к укреплению («удорожанию») местной валюты
- Долгосрочных последствий для Голландии не наблюдалось

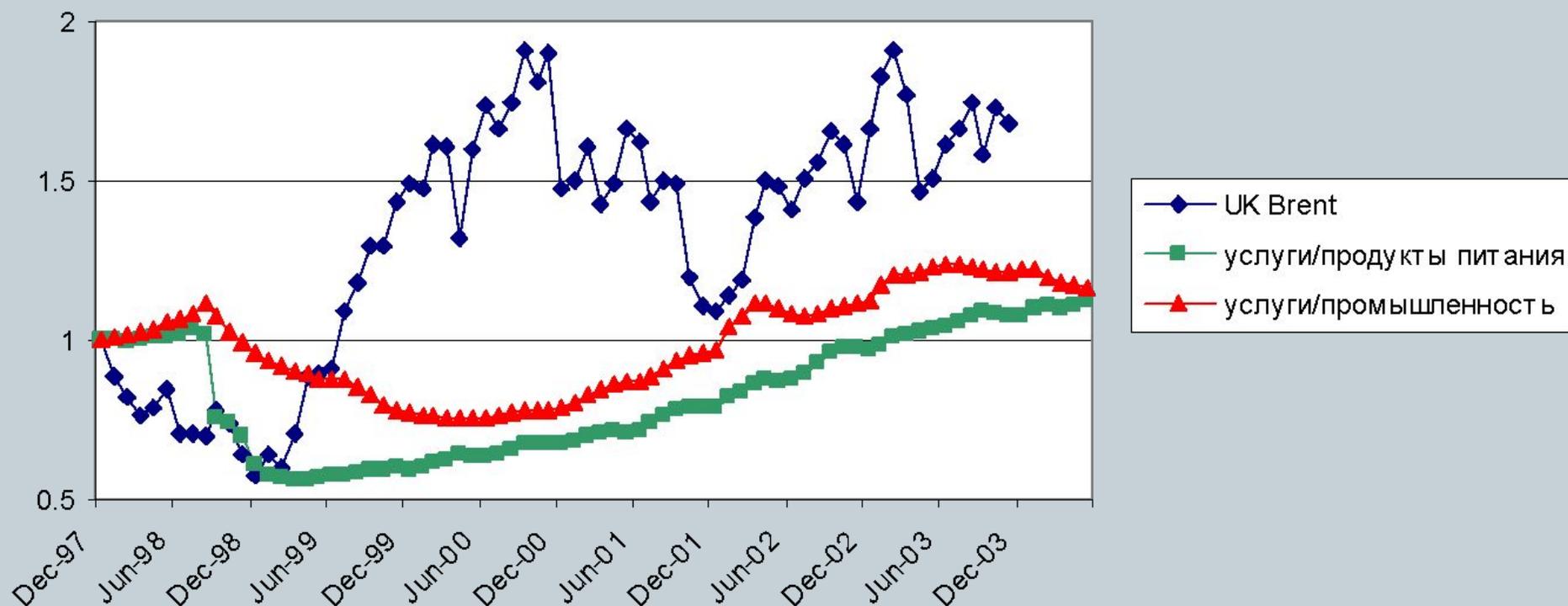
Источник: Лекция Константина Сонины

# Голландская болезнь в России?



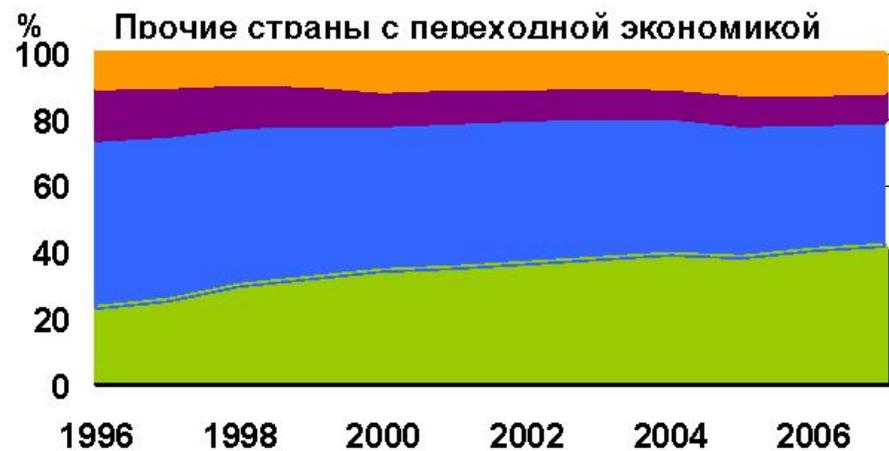
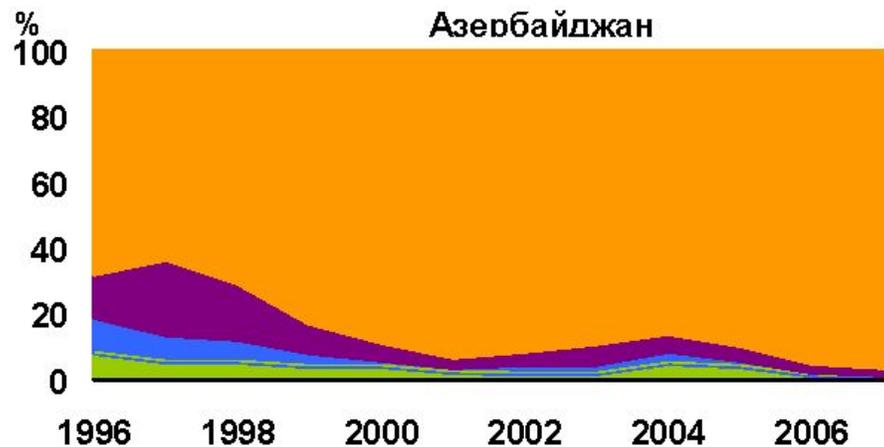
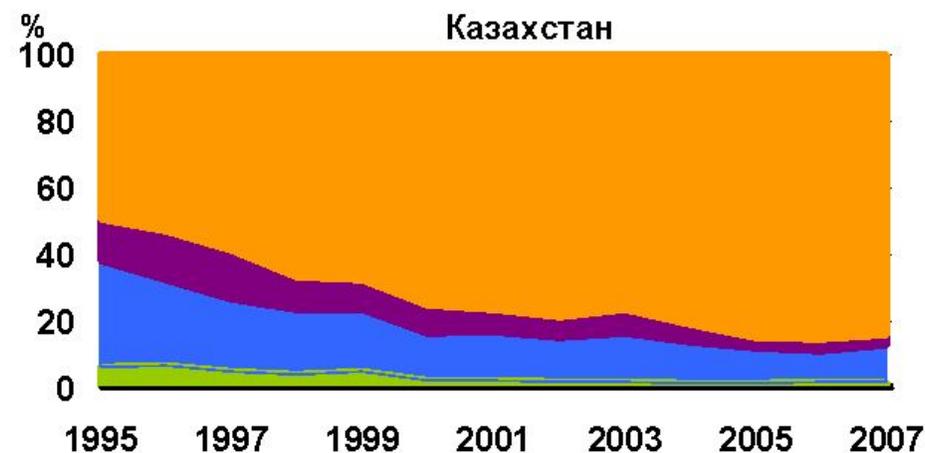
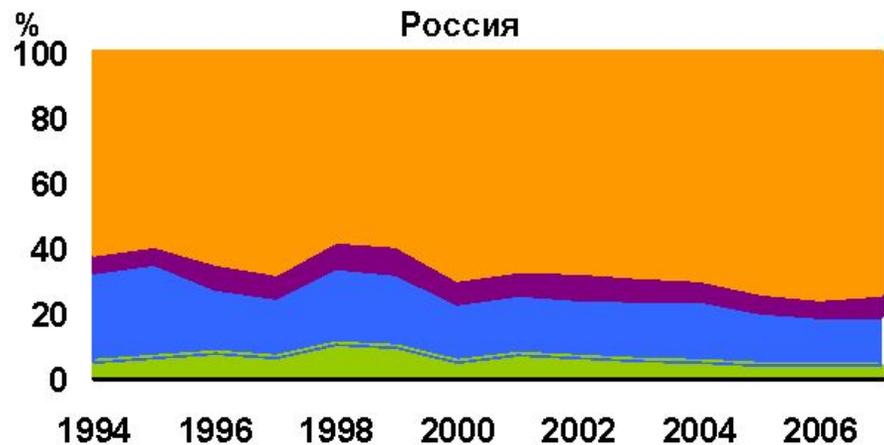
Динамика относительных цен, Дек 1997 = 1

Источник: Госкомстат



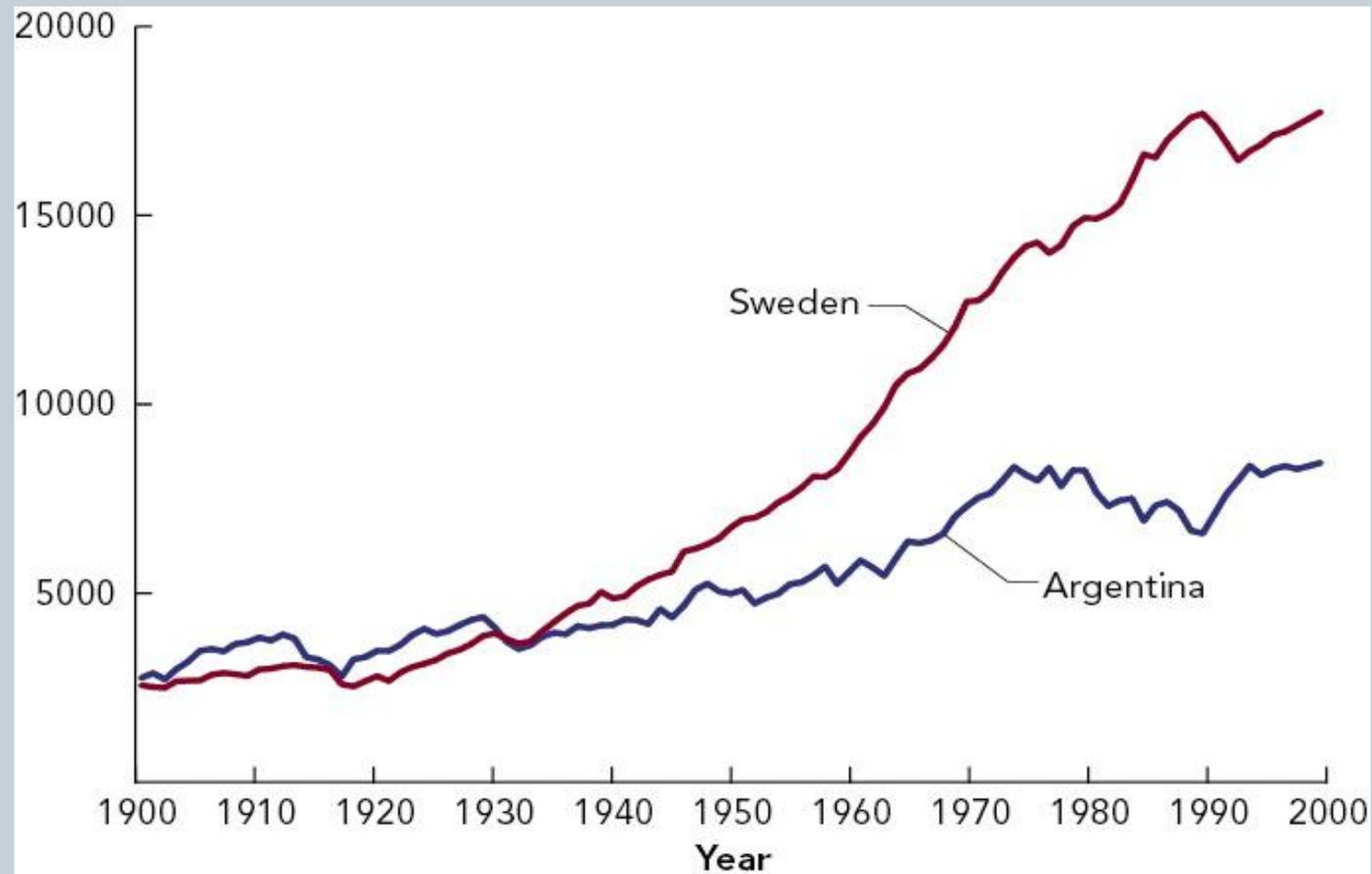
# Экспорт

Структура товарного экспорта



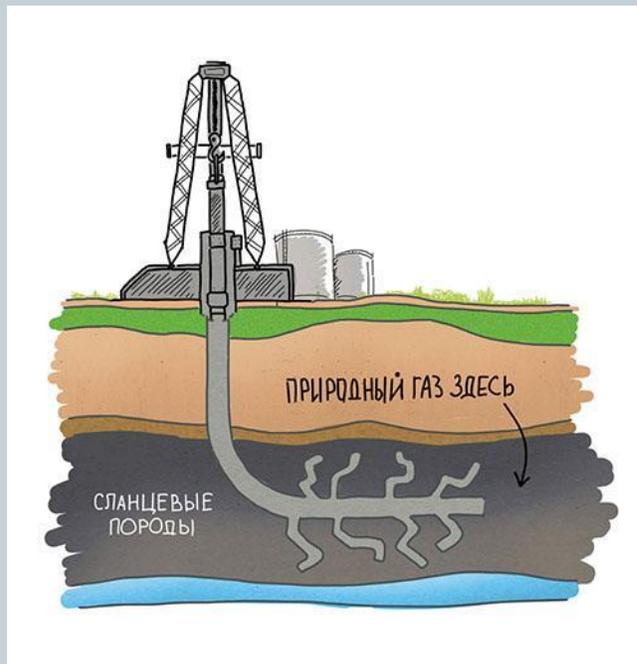
■ Высокотех. обр. произв. ■ Прочее обр. произв. ■ Сельское хозяйство ■ Сырье и топливо

# Влияние качества институтов на долгосрочный рост



# Сланцевая революция

**Громоздкое определение** – процесс внедрения в эксплуатацию технологий эффективной добычи газа и нефти из сланцевых пород. Началом сланцевой революции принято считать 2012 год.



Разница!



# Энергетическая политика России



В России постепенно идет процесс трансформации энергетической доктрины и всей экономической модели, ориентированной на извлечение ресурсной ренты из экспорта энергетических носителей (сырья).

Стратегия до 2030 года: <https://minenergo.gov.ru/node/1026>

**THE END**



**Спасибо за  
Внимание**