

Мировые ресурсы

С миру по нитке



Ресурсообеспеченность

$$\text{ресурсообеспеченность} = \frac{\text{Объем (разведанных) ресурсов}}{\text{Объём добычи в год}} \quad (\text{лет})$$

! Социально-экономическое, а не природное понятие

Страна	Запасы (млрд. баррелей)	Добыча (млрд. баррелей в год)	Ресурсообеспеченность (лет)
Венесуэла	320,81	0,219	1461
Саудовская Аравия	267,3	3,552	75
Канада	169	1,669	101
Иран	155,6	0,736	210
Ирак	147,2	1,642	90
Россия	106,2	3,971	27
Кувейт	101,5	1,059	96
ОАЕ	97,8	1,286	75
США	50	4,6	11
Ливия	48,4	0,453	106

Природные ресурсы

Исчерпаемые:

- Возобновляемые (животный и растительный мир, плодородие почв)
- невозобновляемые (полезные ископаемые)
- Частично возобновляемые (пресная вода, кислород)

Неисчерпаемые:

Солнечная энергия, энергия ветра, энергия Земных недр, энергия приливов и отливов, “морская вода”

Топливные ПИ

Уголь: США, Китай,
Россия, ЮАР, Австралия



Нефть: Сауд. Аравия, Россия,
Иран, Канада, Ирак



Природный газ: Россия, Иран,
Катар, ОАЭ

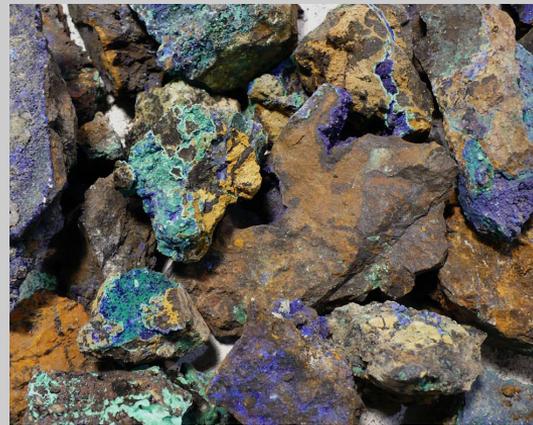


Рудные ПИ

Железная руда: Бразилия,
Австралия, Россия, Украина,
Китай



Медные руды: Чили, США,
Канада



Бокситы: Гвинея, Австралия,
Бразилия, Ямайка

Урановые руды: Австралия,
Казахстан, Россия, Канада, ЮАР





LEGEND

- ⋄ Uranium
- Silver
- ◻ Oil
- ▲ Lead & Zinc
- Iron
- ◆ Diamond
- * Bauxite
- Coal
- ↔ Copper
- ⌘ Gold

0 1800km

Нерудные ПИ



Алмазы: ЮАР, Россия,
Намибия, Австралия

Фосфориты: Казахстан, Марокко,
ЮАР, Австралия, Алжир



Сера: Украина, Италия,
Туркмения, Ирак

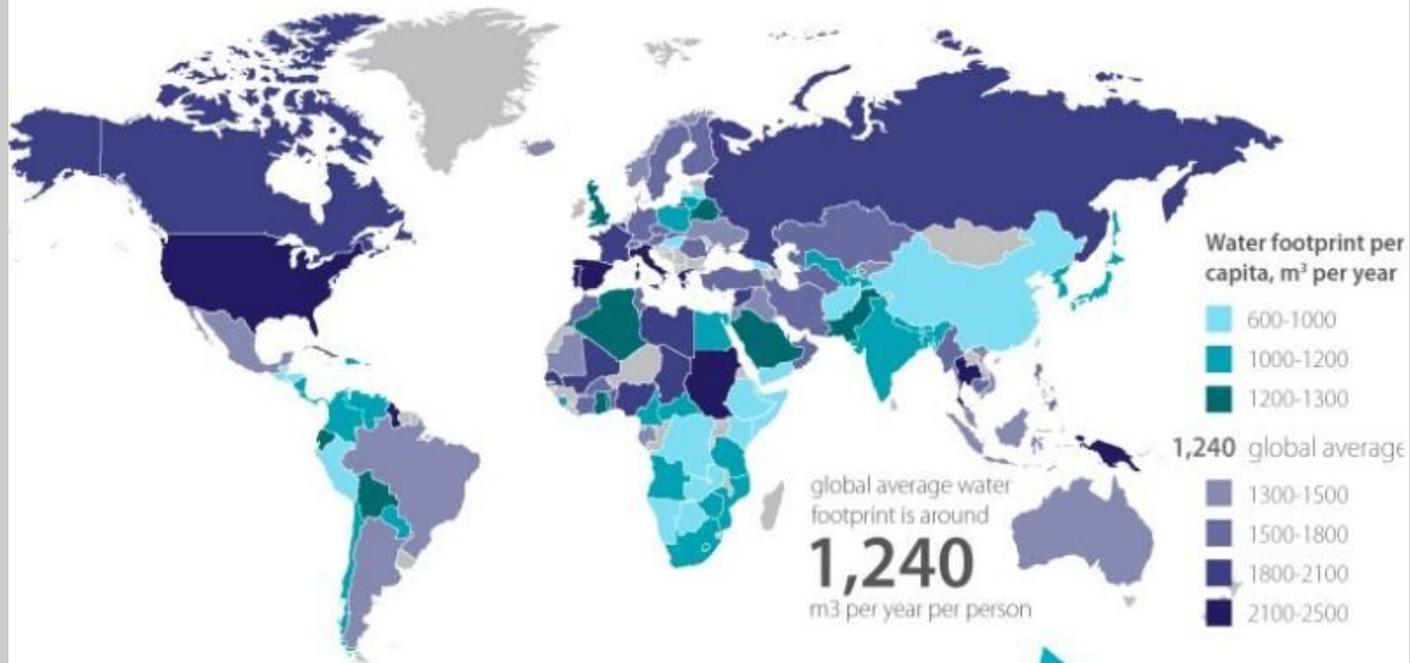
Калийные соли: Белоруссия,
Германия, Бразилия



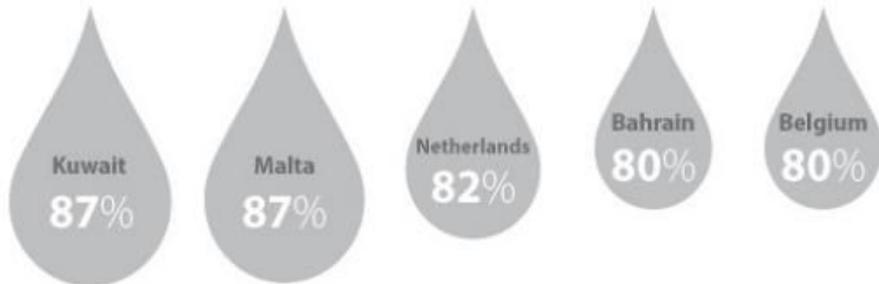
Ресурсы МО

- морская вода (1370 млн куб. километров!) с химическими элементами
- до $\frac{1}{3}$ запасов нефти и газа на шельфах
- железомарганцевые конкреции (2-3 трлн. т)
- энергетические ресурсы (приливы/отливы, ветер)
- биологические ресурсы





countries most dependent on water imports



Климатические ресурсы

Ветроэнергетика: Китай, США,
Германия, Испания, Индия



Солнечная энергетика:
Германия, Китай,
Япония, Италия, США



Земельные ресурсы



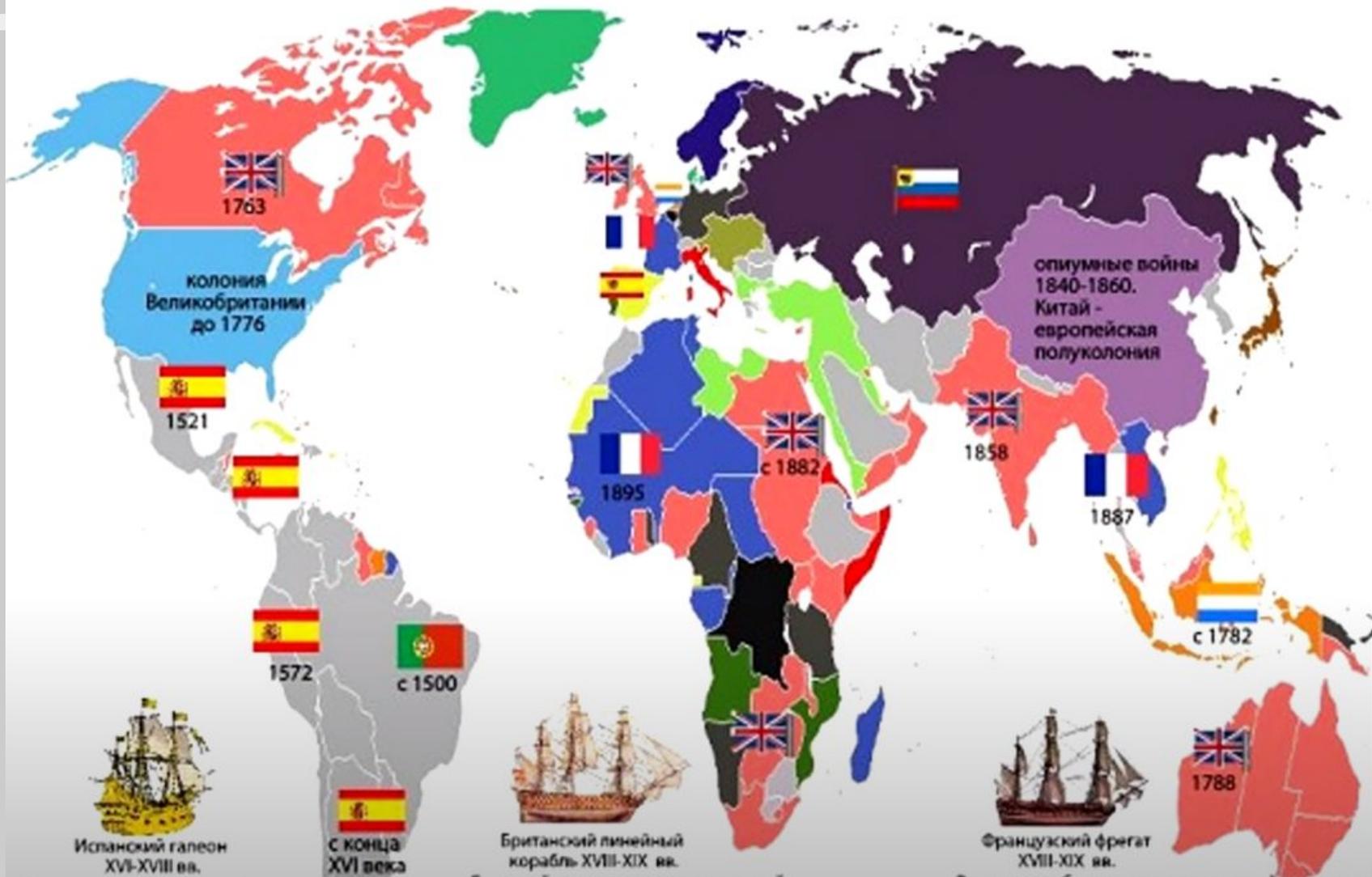
Луга, пастбища:
Австралия, Китай, США,
Россия

Пашни: США, Индия,
Россия, Китай,
Австралия, Канада



Леса: Россия, Бразилия,
Канада, США, Китай





Картель

- контроль цен
- квотирование
- распределение прибыли

производственная и
коммерческая

самостоятельность фирм



Ресурсные картели: история

- Союз бакинских керосинозаводчиков (1894)
- Оловянный картель (1931) - Малайя, Брит. Индия, Сиам, Конго (Бельгийское), Нигерия, Боливия
- Сахарный картель (1931) - Гол. Индия, Куба, Германия, Чехословакия, Венгрия, Польша
- Каучуковый картель (1934) - Малайя, Гол. Индия, Сиам
- Международный нефтяной картель (1934) - “Семь сестёр”

ОПЕК

- противовес “Семи сёстрам”
- продвижение интересов нефтедобывающих стран
- контроль мировых цен на нефть
- Саудовская Аравия, ОАЭ, Венесуэла, Нигерия, Ливия, Кувейт, Ирак, Иран, Габон, Алжир, Ангола, Конго и Экваториальная Гвинея
- встречи 2 раза в год
- ОПЕК+ (2016) после снижения влияния на цены

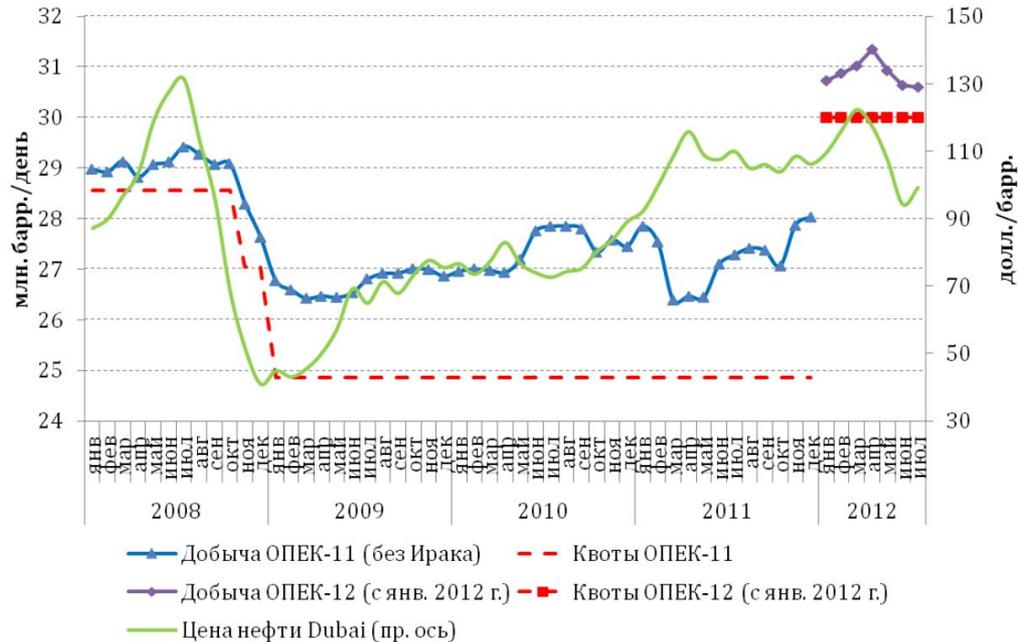


Производство и потребление нефти

Потребители	Объём потребления, млн. барр./день	Производители	Объём производства, млн. барр./день
США	18,1	США	16,6
Китай	13,9	Саудовская Аравия	11,1
Европа (ОЭСР)	12,4	Россия	10,6
Индия	4,7	Канада	5,3
Россия	3,4	Ирак	4,1
Япония	3,3	Китай	4,0
Саудовская Аравия	3,0	ОАЭ	3,7
Бразилия	2,9	Бразилия	3,0
Корея	2,4	Иран	3,0
Канада	2,1	ОПЕК	30,9
<i>Мир</i>	91,2	<i>Мир</i>	93,9

Цены на нефть и кризисы

2008-2009 гг.

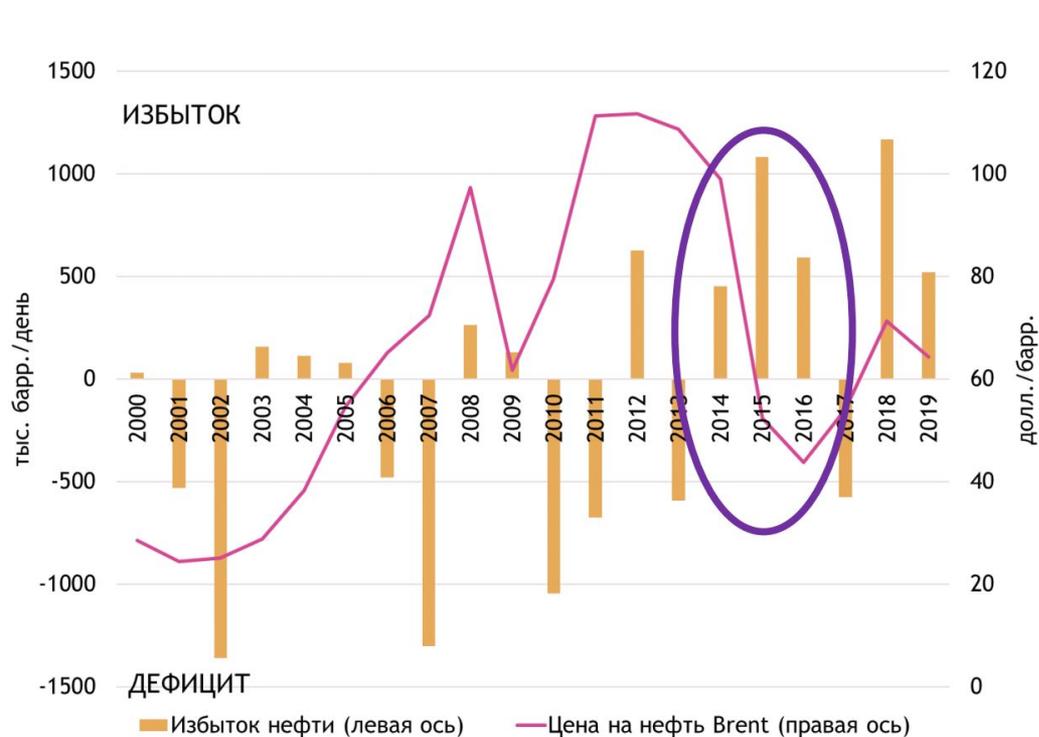


◆ Добыча нефти ОПЕК в 2008-2012 годах. Источник: МЭА, АЭИ США

◆ Перепроизводство
◆ ОПЕК вводит квоты

Цены на нефть и кризисы

2014 гг.

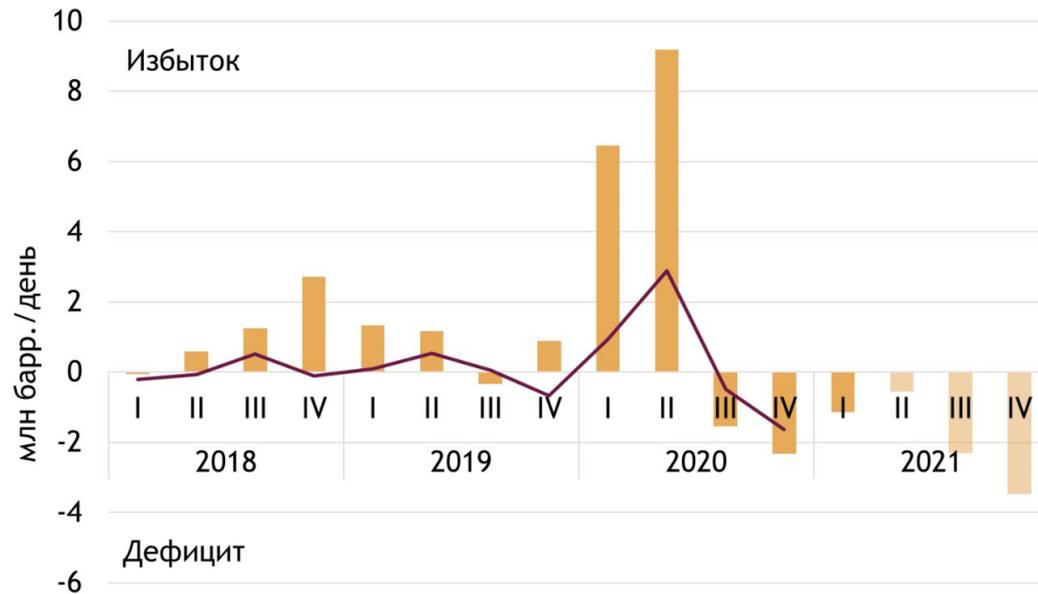


❖ *Баланс мирового рынка нефти в 2000-2019 годах. Источник: МЭА, ВР, Thomson Reuters*

- ❖ длительный и высокий избыток на рынке
- ❖ сокращение продаж

Цены на нефть и кризисы

2020 гг.



❖ Баланс мирового рынка нефти в 2018-2021 годах. Источник: МЭА

- ❖ Снижение спроса из-за COVID-19
- ❖ Нарастивание добычи США
- ❖ сокращение объёмов на рынке

■ Дефицит / избыток на мировом рынке нефти
— Изменение запасов в странах ОЭСР

Домашка

1. Расчёт показателей и соотнесение их с данными странами
2. Решение мини-кейсов на тему мировых природных ресурсов