

Состав нефтяной промышленности

Разведка и добыча нефти

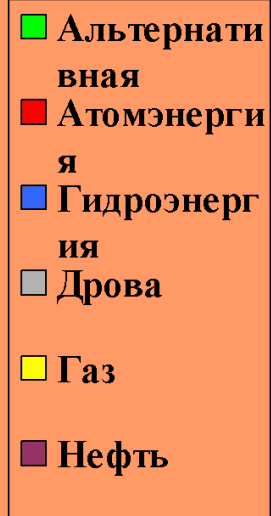
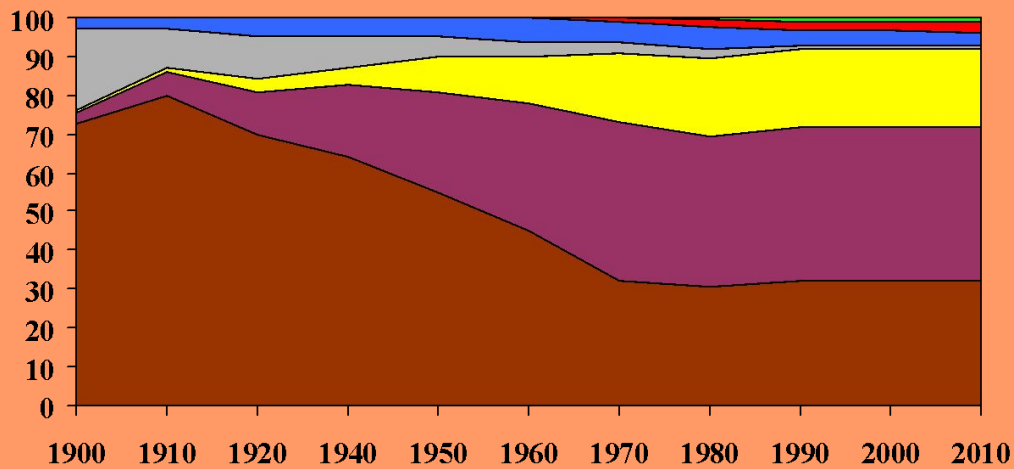


Переработка нефти

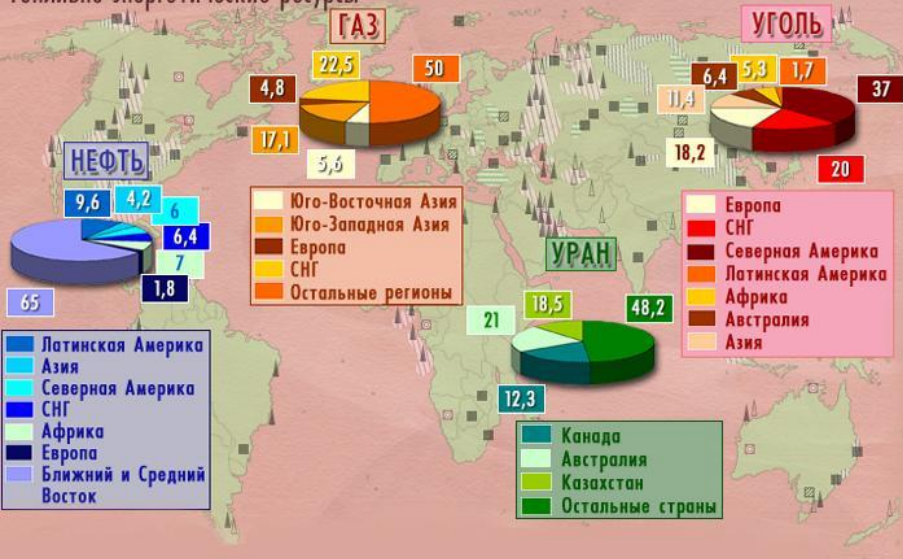


Транспортировка нефти





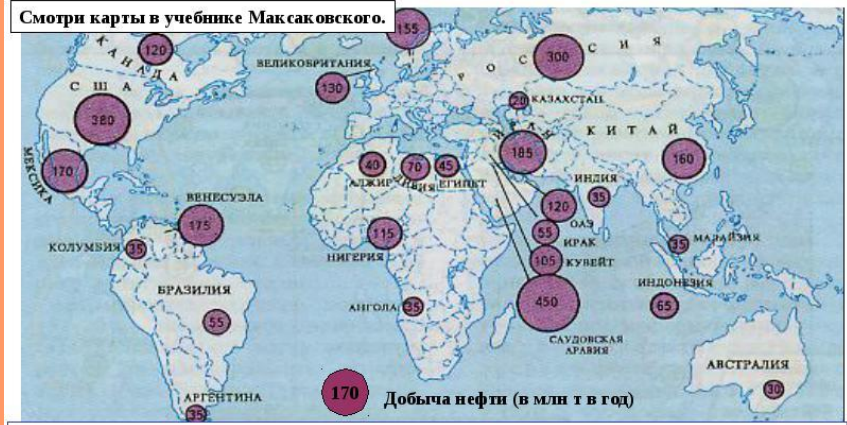
Топливо-энергетические ресурсы



ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Смотри карты в учебнике Макашовского.



Нефть добывают в 80 странах мира, годовая добыча составляет 3,5 млрд. т, а разведанные запасы – 150 млрд. т.
 - 43% добываемой нефти приходится на страны ОПЕК.
 - 40% добытой нефти поступает на мировой рынок.

Физические свойства нефти.





Теории происхождения нефти

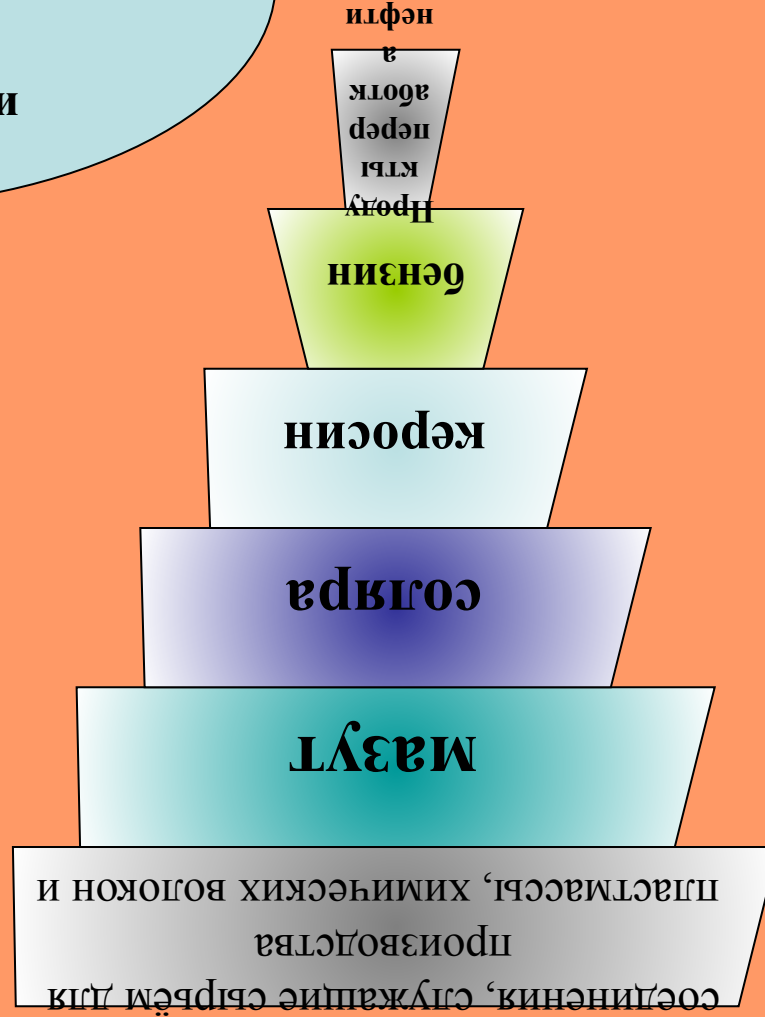
Органическое происхождение

Нефть произошла на основе отмирания мельчайших организмов

Неорганическое происхождение

Нефть образуется на основе карбидов металлов

**В сыром виде нефть
практически
не используется из-за
её высокой
взрывоопасности**



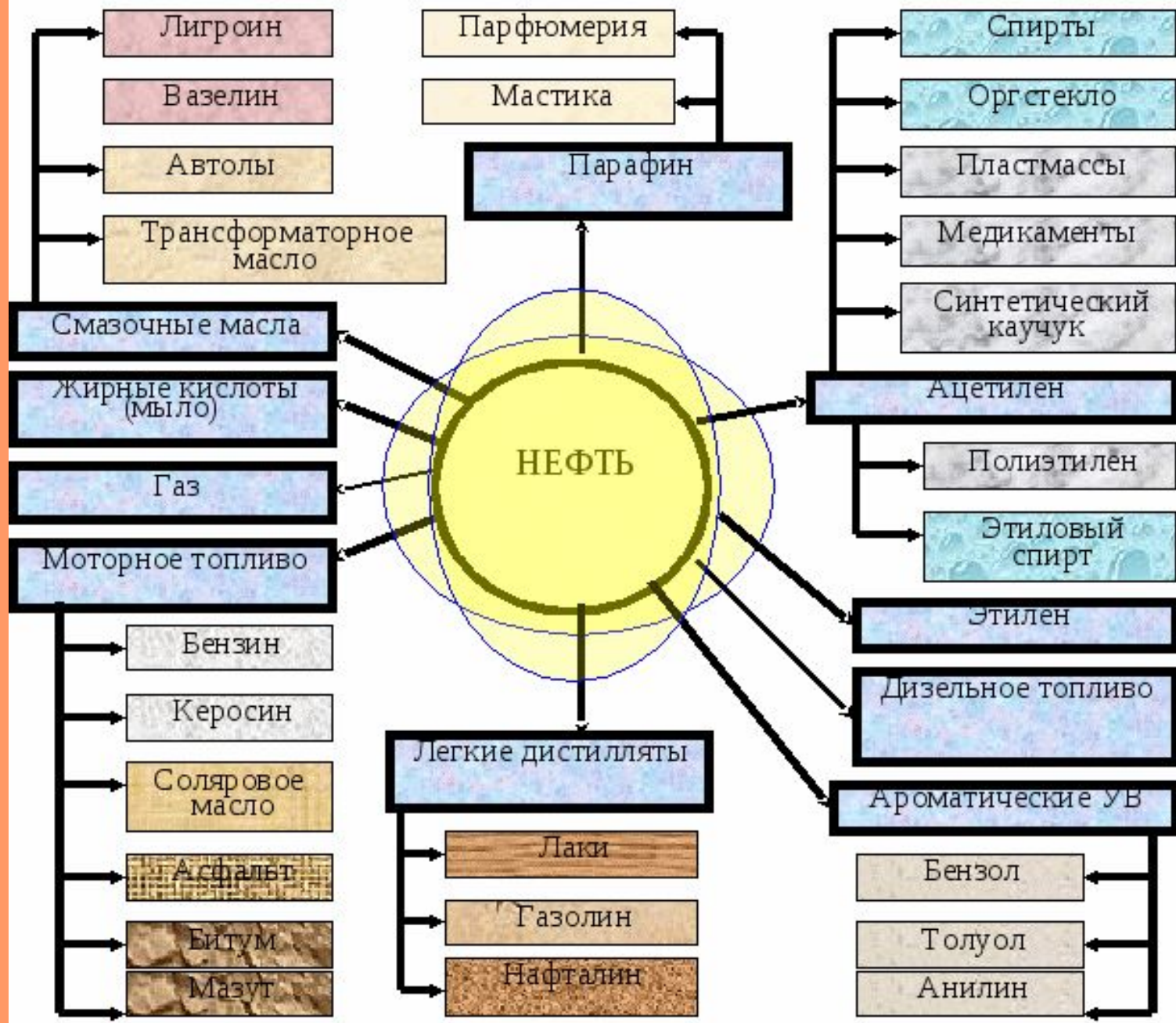




СХЕМА
ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ

Признаки сравнения	Термический крекинг	Каталитический крекинг
сырье	Мазут и др	Керосин и газойль
катализаторы	-	алюмосиликаты
температура	450-500°	450°
давление	2-7 МПа	атмосферное
химические реакции	крекинг	Крекинг и изомеризация
продукт	Углеводороды линейного строения	Углеводороды разветвленного строения



Октановое число

Бензоколонка
© Дмитрий Неумоин / Фотобанк Лори



НЕФТЬ: ОТКУДА И КУДА

Основные потребители и экспортеры «черного золота»

ЭКСПОРТЕРЫ (Мли баррелей в сутки. Проценты – доля в мировом объеме экспорта)



Указаны % соответствующих мировых долей



ПОТРЕБИТЕЛИ (В том числе нефть собственного производства, млн тонн в год. Проценты – доля в мировом потреблении)

Источник: BP Statistical Review of World Energy 2010, OPEC Annual Statistical Bulletin, 2009



- Саудовская Аравия
- США
- Россия
- Иран
- Венесуэла

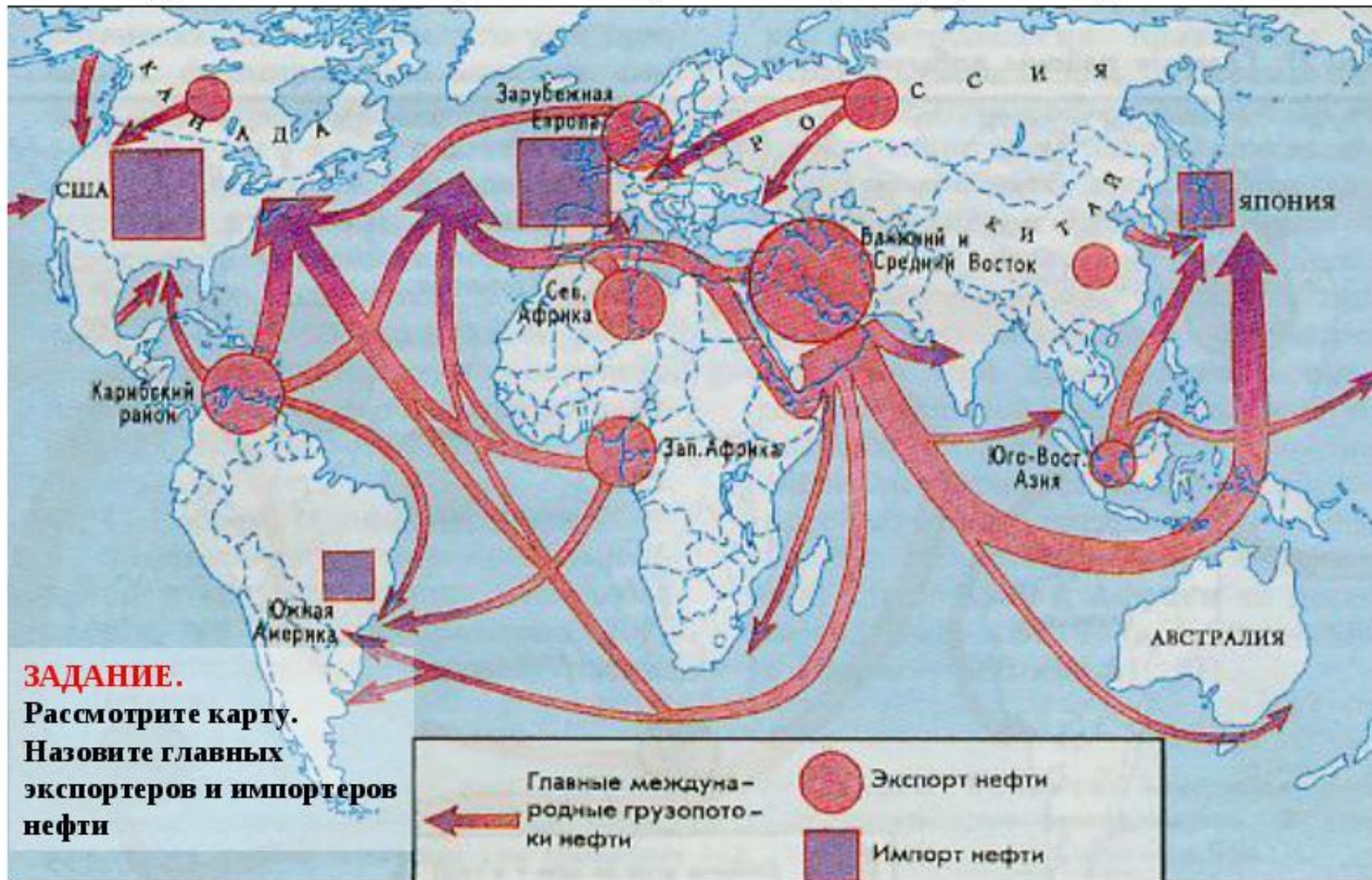
- Страны Западной Европы
- США
- Страны Зарубежной Азии
- Австралия
- Страны СНГ

СТРАНЫ-ЭКСПОРТЕРЫ



СТРАНЫ-ИМПОРТЕРЫ

Между районами добычи и районами потребления нефти образуются «нефтяные мосты»





Ликвидация катастрофы



СОСТАВЛЯЮЩАЯ ТЭК



ФОРМУЛЫ НЕТ



ПЕРЕГОНКА





КРЕЖИШТ



РИФОРМИНГ



МАРКА БЕНЗИНА

НАСТУПОРУДАННЯ



НЛЕЗ

The image features a central graphic of a large, black, irregular splatter or blotch. From this central mass, several thick, black, teardrop-shaped strokes radiate outwards in various directions, creating a sense of dynamic movement. The background is white. Overlaid on the central black area is the text 'нефтяной мост' in a bold, purple, sans-serif font. The text is split into two lines: 'нефтяной' on the top line and 'мост' on the bottom line. The letters have a slight white outline, making them stand out against the black background.

нефтяной
мост



Домашнее задание

Химия: Стр . 55-61

География: Стр. 125-129





ПОДВЕДЕМ ИТОГИ...

1. На уроке я работал

активно / пассивно

2. Своей работой на уроке я

доволен / не доволен

3. Урок для меня показался

коротким / длинным

4. За урок я

не устал / устал

5. Мое настроение

стало лучше / стало хуже

6. Материал урока мне был

понятен / не понятен

полезен / бесполезен

интересен / скучен

