

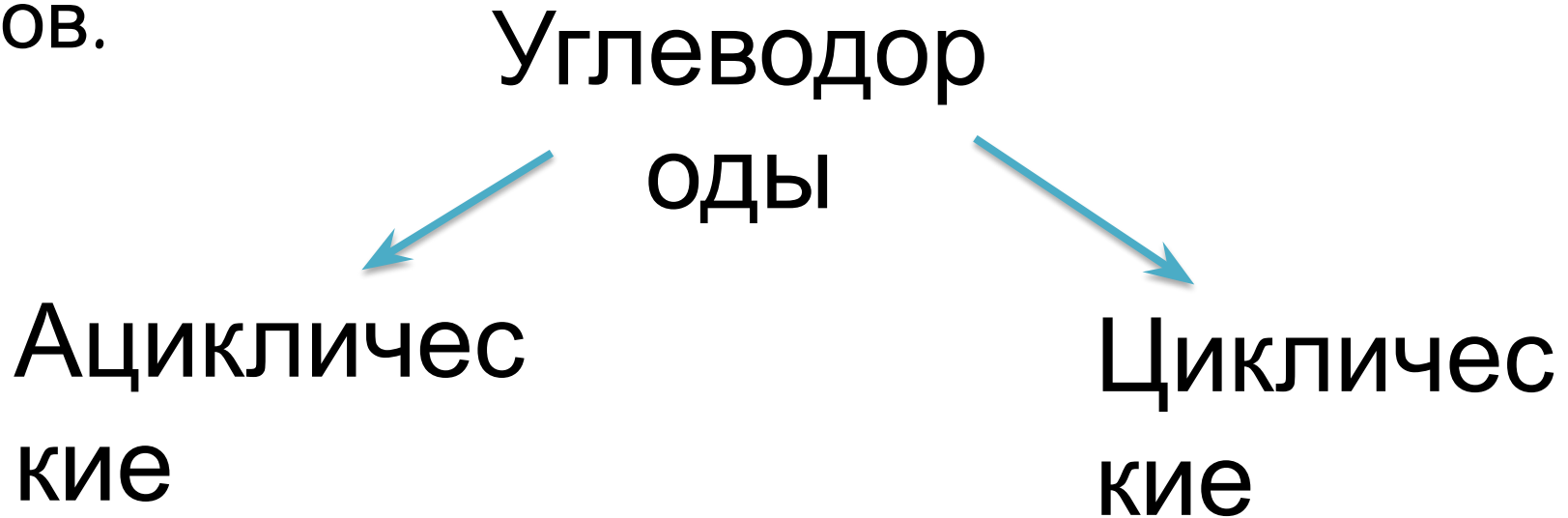


Нефть

Автор: Запорожец
Людмила Юрьевна
учитель химии и
биологии ГКОУ

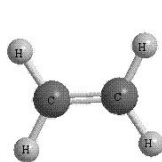
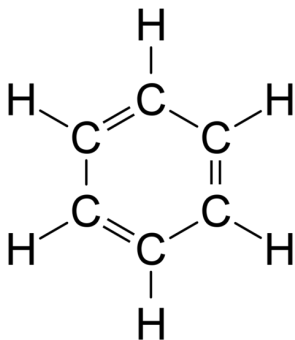
Углеводороды

Углеводороды - органические соединения, молекулы которых состоят из углерода и водорода. Они являются основным компонентом большинства нефти и горючих газов.

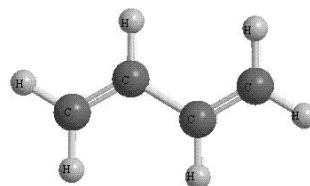


По характеру связи между углеродными атомами углеводороды делятся на:

- ✓ насыщенные (предельные), содержащие только простые связи;
- ✓ ненасыщенные, содержащие кратные двойные и тройные связи;
- ✓ ароматические, содержащие циклы, в которых атомы углерода соединены особыми ароматическими связями.



этилен



бутадиен

Формула	Название	Температура кипения (в °С) и состояние при нормальных условиях	Радикал	Название радикала
CH ₄	Метан	-161,6	CH ₃ -	Метил
C ₂ H ₆	Этан	-88,6		Этил
C ₃ H ₈	Пропан	-42,1		Пропил
C ₄ H ₁₀	Бутан	-0,5		Бутил
C ₅ H ₁₂	Пентан	+36,07	C ₂ H ₅ -	Пентил
C ₆ H ₁₄	Гексан	+68,7		Гексил
C ₇ H ₁₆	Гептан	+98,5		Гептил
C ₈ H ₁₈	Октан	+125,6		Октил
C ₉ H ₂₀	Нонан	+150,7		Нонил
C ₁₀ H ₂₂	Декан	+174,0		Децил

Нефть

Нефть - горючая маслянистая жидкость, относящаяся к группе горных осадочных пород.

Отличается исключительно высокой теплотворностью: при горении выделяет значительно больше тепловой энергии, чем



Происхождение нефти и природного газа идет из остатков древних растений и животных, отложившихся на морском дне. Основными факторами, от которых зависит плотность сырой нефти, является температура и



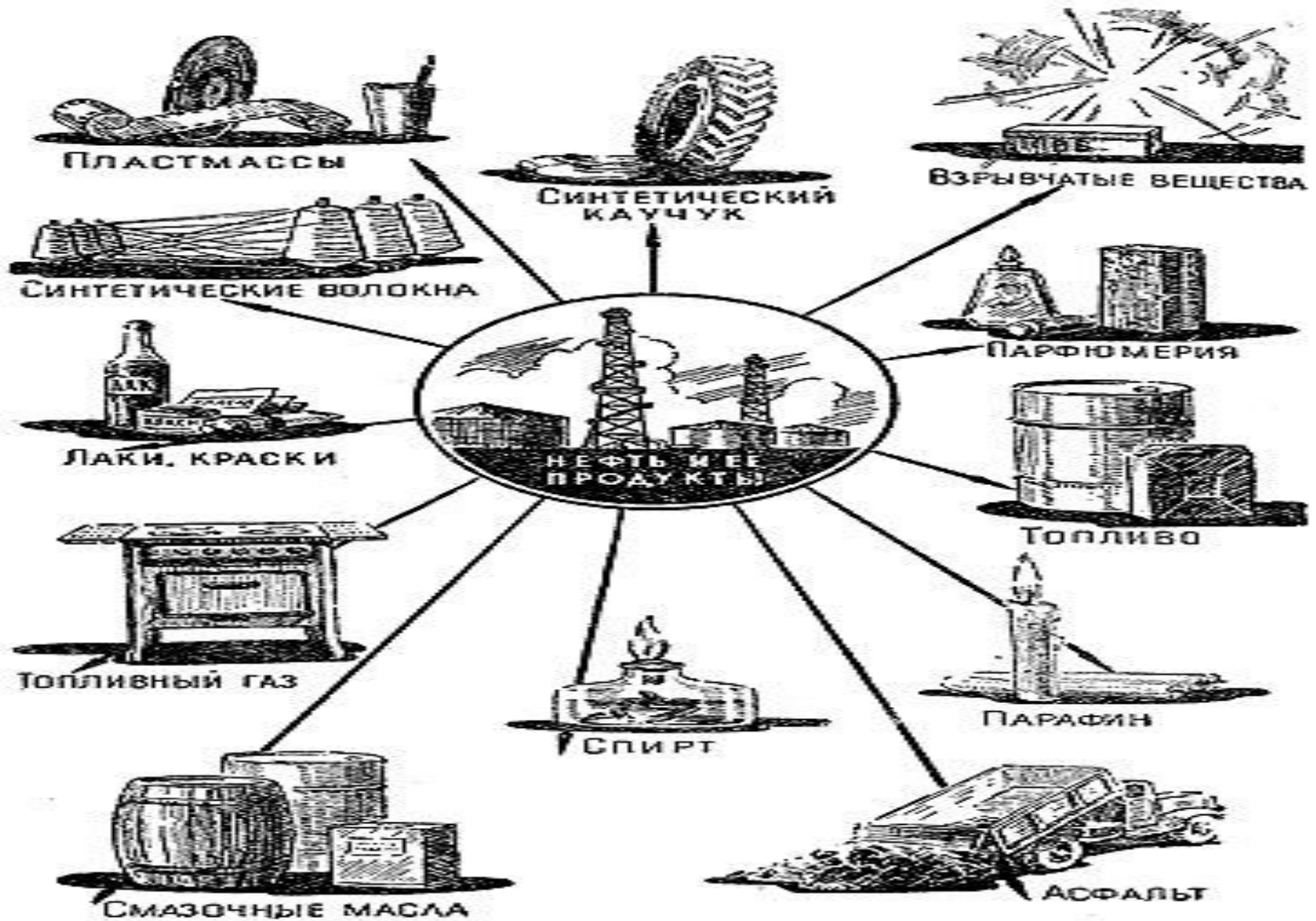
История происхождения нефти.

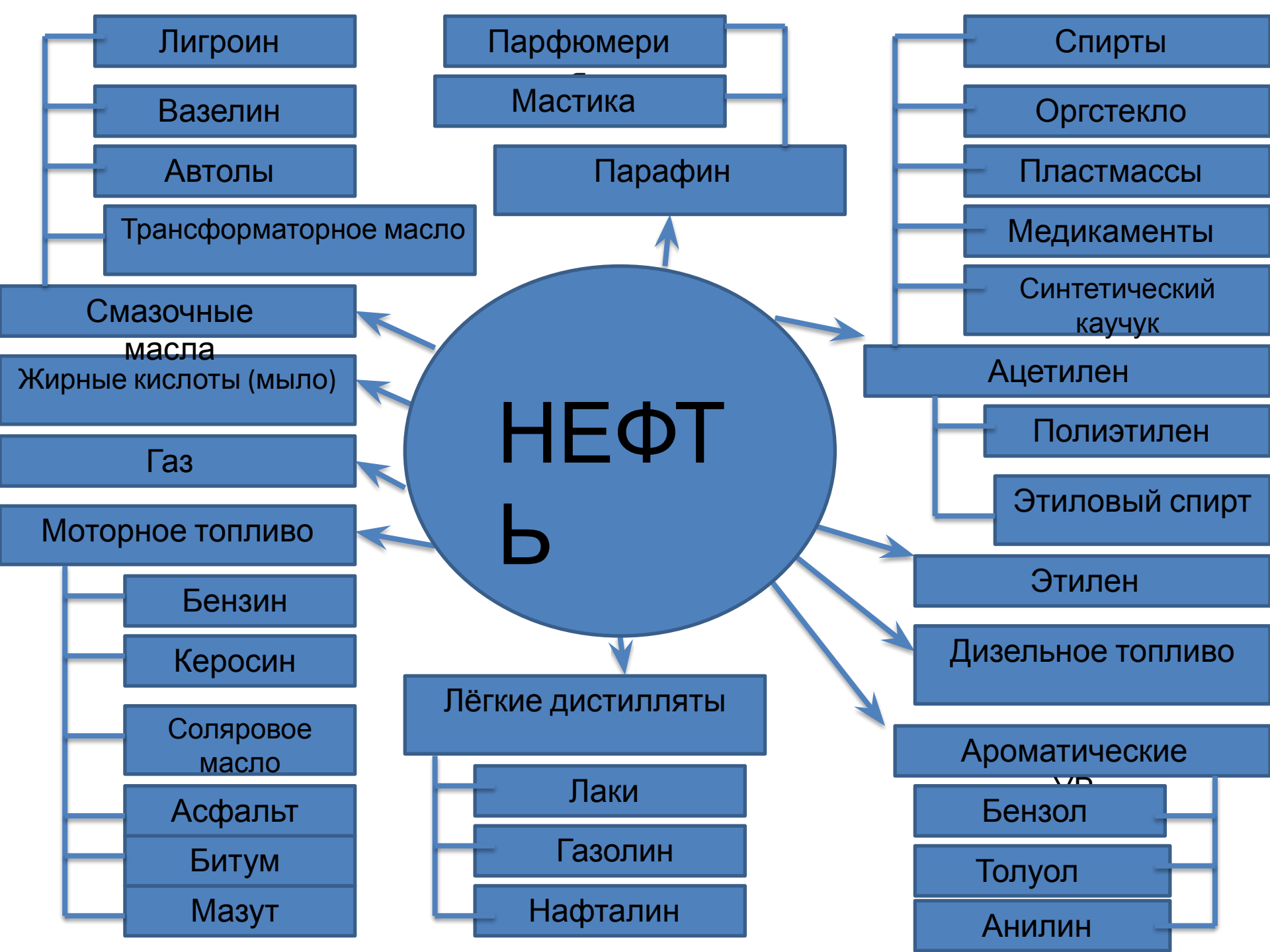
Нефть известна человечеству с древнейших времён. **Раскопками на берегу Евфрата установлено существование нефтяного промысла за 6000—4000 лет до н. э.** В то время её применяли в качестве топлива, а нефтяные битумы — в строительном и дорожном деле.

Нефть известна была и Древнему Египту, где она использовалась для бальзамирования покойников.

На нефть было обращено большое внимание только после того, как было доказано в России заводской практикой братьев Дубининых (с 1823), а в Америке химиком Б. Силлиманом (1855), что из неё можно выделить керосин. Этому способствовал возникший в середине 19 в. способ добычи нефти с помощью буровых скважин вместо колодцев.

Применение нефти





Добыча нефти



ИЛИ
поср
Д
древней о
веке до нашей эры при помощи коромысла, к

История добычи нефти

исчисляется с 6-го тысячелетия до н.э. Наиболее древние промыслы известны на берегах Евфрата, в Керчи, в китайской провинции Сычуань.

Первый способ добычи - это сбор нефти с поверхности водоемов, который до нашей эры применялся в Мидии, Вавилонии и Сирии.

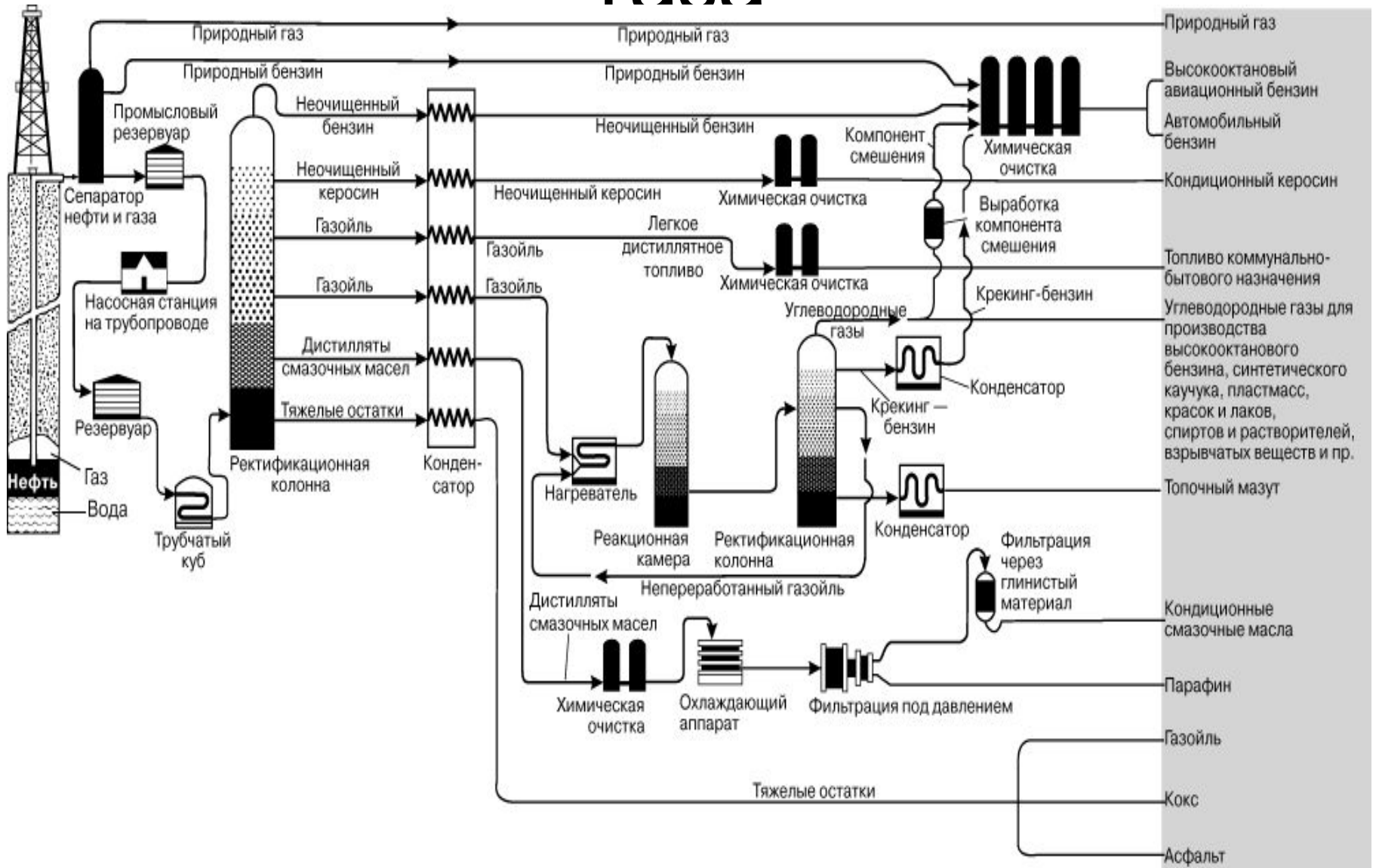
Общие сведения

Нефть образуется вместе с газообразными углеводородами обычно на глубине более 1,2-2 км; залегают на глубинах от десятков метров до 5-6 км. Однако на глубинах 4,5-5 км преобладают газовые и газоконденсатные залежи с незначительным количеством лёгких фракций. Максимальное число залежей нефти располагается на глубине 1-3 км. Вблизи земной поверхности нефть преобразуется в густую мазь, полутвёрдый асфальт и др. - например, битуминозные пески и битумы.

Значение нефти в России

Нефть основной источник сырья на котором держится вся экономика России. Россия добывает нефти на 7.5 трлн.руб. в год. Но однако нефть не вечна и ученые говорят что скоро нефть закончится.

Процесс переработки нефти и газа



Интересные факты

- 1. Только благодаря нефти киты были спасены от полного истребления.** В девятнадцатом веке существовал огромный спрос на китовый жир. Китовый жир широко использовался в осветительных лампах, для изготовления свечей, в качестве защитного покрытия на ранних фотографиях, а также как обязательный элемент при изготовлении лекарственных препаратов, мыла и косметики.
- 2. Всего лишь одна капля нефти делает непригодным для питья 25 литров воды.**
- 3. В одном барреле нефти содержится гигантское количество энергии.** Оно равно примерно 20 тысячам часов работы человека. Чтобы затратить то количество энергии, что содержится в одном барреле нефти, сто человек должны целый месяц работать по 7 часов в день без выходных.
- 4. С помощью всевозможных нефтеловушек за год удаляется из оборотной и сточной воды 160 тысяч тонн нефти.**
- 5. Общее мировое потребление нефти в 1996 году**

Спасибо за внимание!