

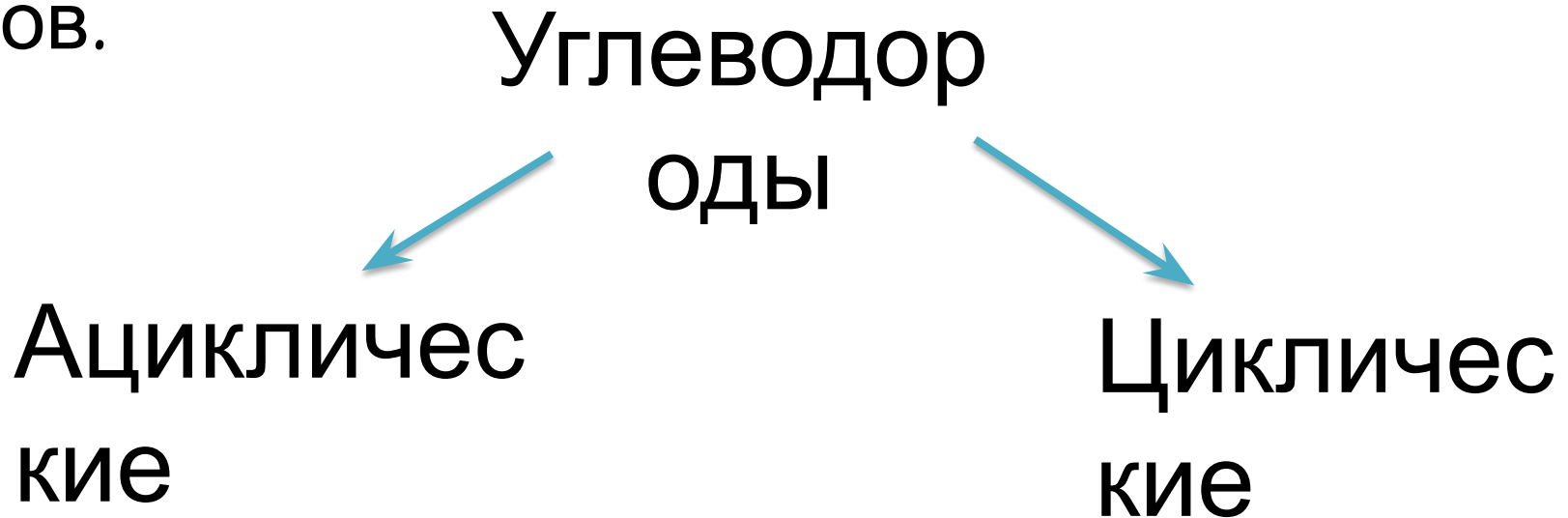


# Нефть

Автор: Запорожец  
Людмила Юрьевна  
учитель химии и  
биологии ГКОУ

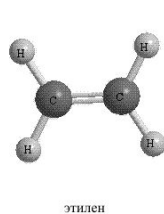
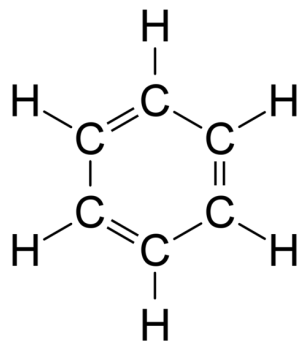
# Углеводороды

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

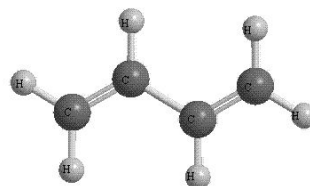


# По характеру связи между углеродными атомами углеводороды делятся на:

- ✓ 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 <sub>4</sub>	Метан	-161,6	CH <sub>3</sub> -	Метил
C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	Этан	-88,6		Этил
C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	Пропан	-42,1		Пропил
C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	Бутан	-0,5		Бутил
C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	Пентан	+36,07	Жидкости	Пентил
C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	Гексан	+68,7		Гексил
C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>	Гептан	+98,5		Гептил
C <sub>8</sub> H <sub>18</sub>	Октан	+125,6		Октил
C <sub>9</sub> H <sub>20</sub>	Нонан	+150,7		Нонил
C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	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.

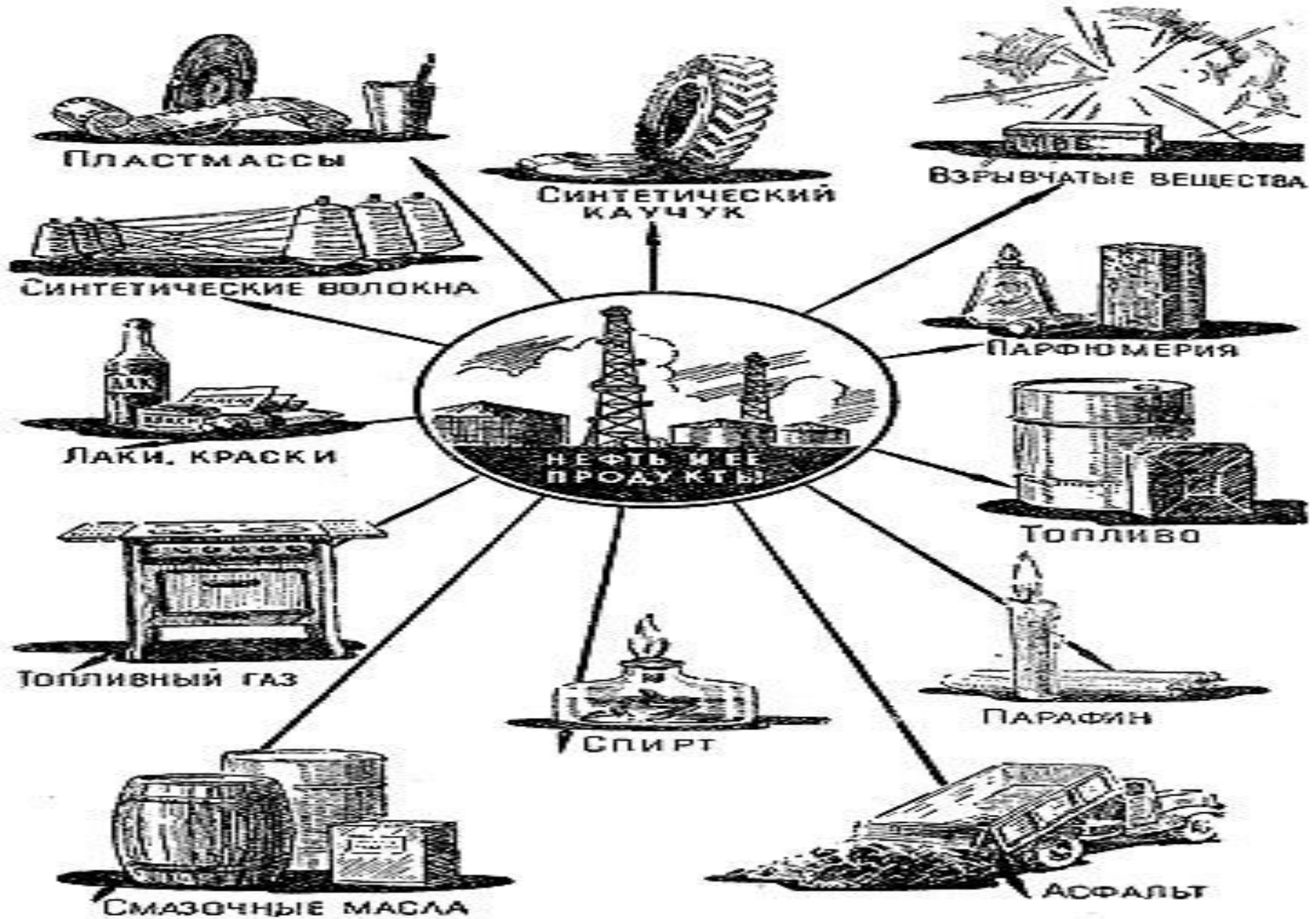
Нефть известна человечеству с древнейших времён. Раскопками на берегу Евфрата установлено существование нефтяного промысла за *6000—4000 лет до н. э.* В то время её применяли в качестве топлива, а нефтяные битумы — в строительном и дорожном деле.

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

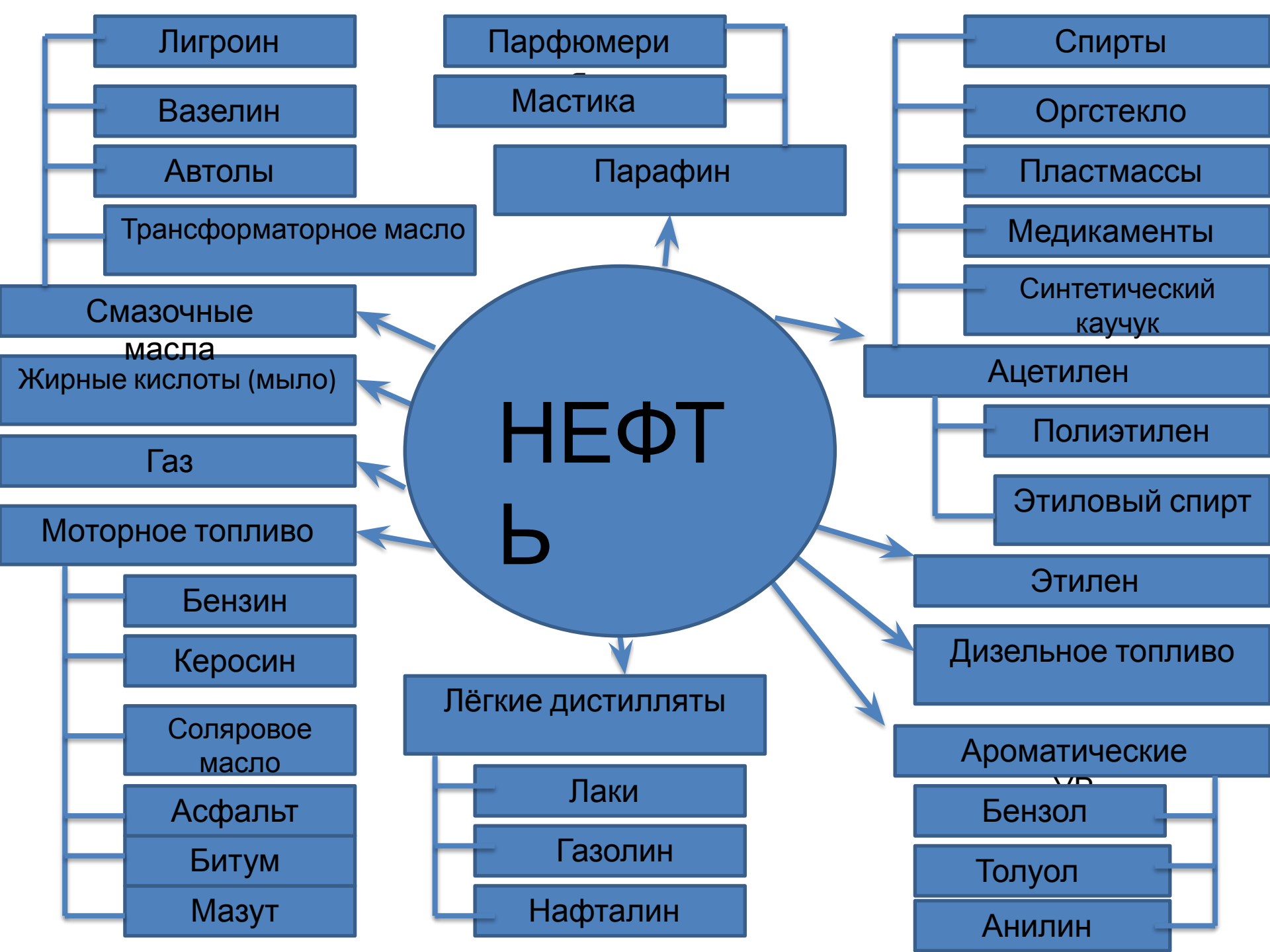
На нефть было обращено большое внимание только после того, как было доказано в России заводской практикой братьев Дубининых (с 1823), а в Америке химиком Б. Силлиманом (1855), что из неё можно выделить керосин. Этому способствовал возникший в середине 19 в. способ добычи нефти с помощью буровых скважин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

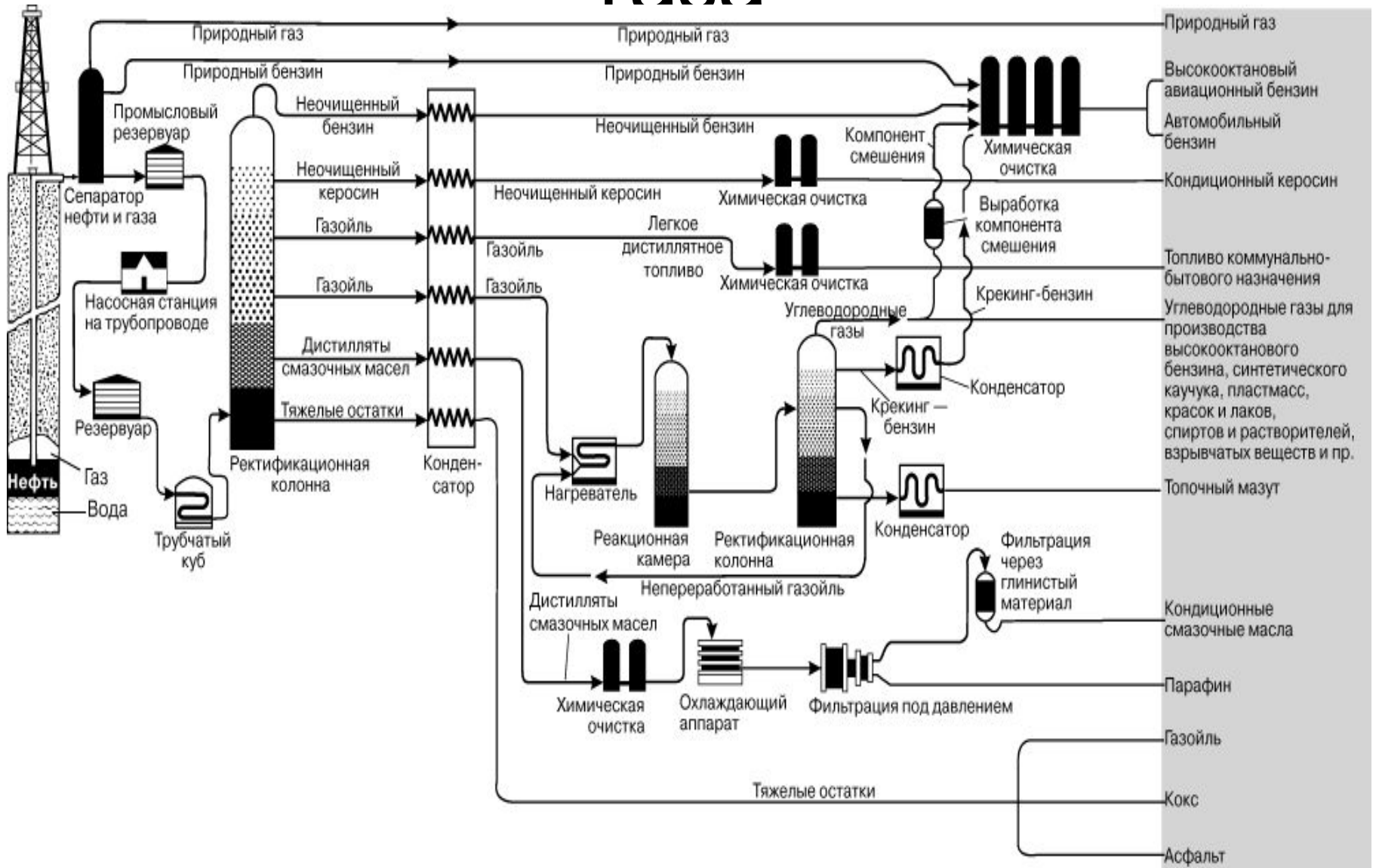
# Общие сведения

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 маьту, 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!**