



НЕФТЬ


Автор:

Хамзина Гульжан

Минуллаевна

Учитель химии и биологии
Маржанбулакской средней
школы

школы

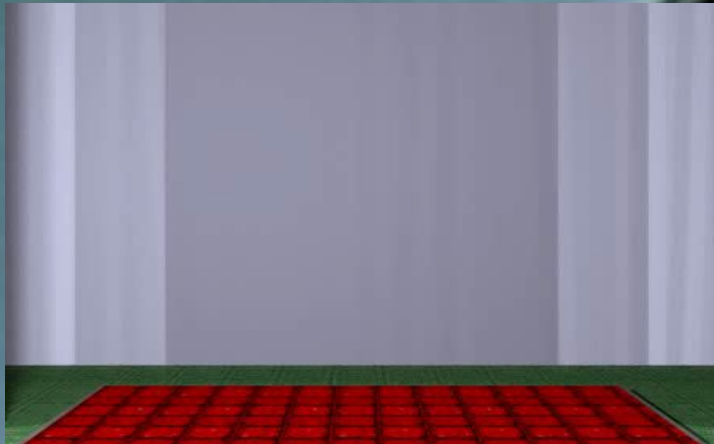
A 3D-rendered illustration of a scroll of parchment. The scroll is unrolled, showing its texture and the way it is bound at the ends. A quill pen, made of a single feather, lies across the scroll. The lighting is soft, creating a sense of depth and highlighting the textures of the parchment and the quill.

«Знать необходимо не за тем,
чтобы только знать,
но для того, чтобы
научиться делать».

А.М.

Горький

Физические свойства нефти



- ❖ Густая маслянистая жидкость
- ❖ Цвет от светло-коричневого до темно бурого
- ❖ Запах.
- ❖ Легче воды (плотность от 0.65 до 1.05)
- ❖ В воде не растворяется

«Нефть - природный источник углеводородов»



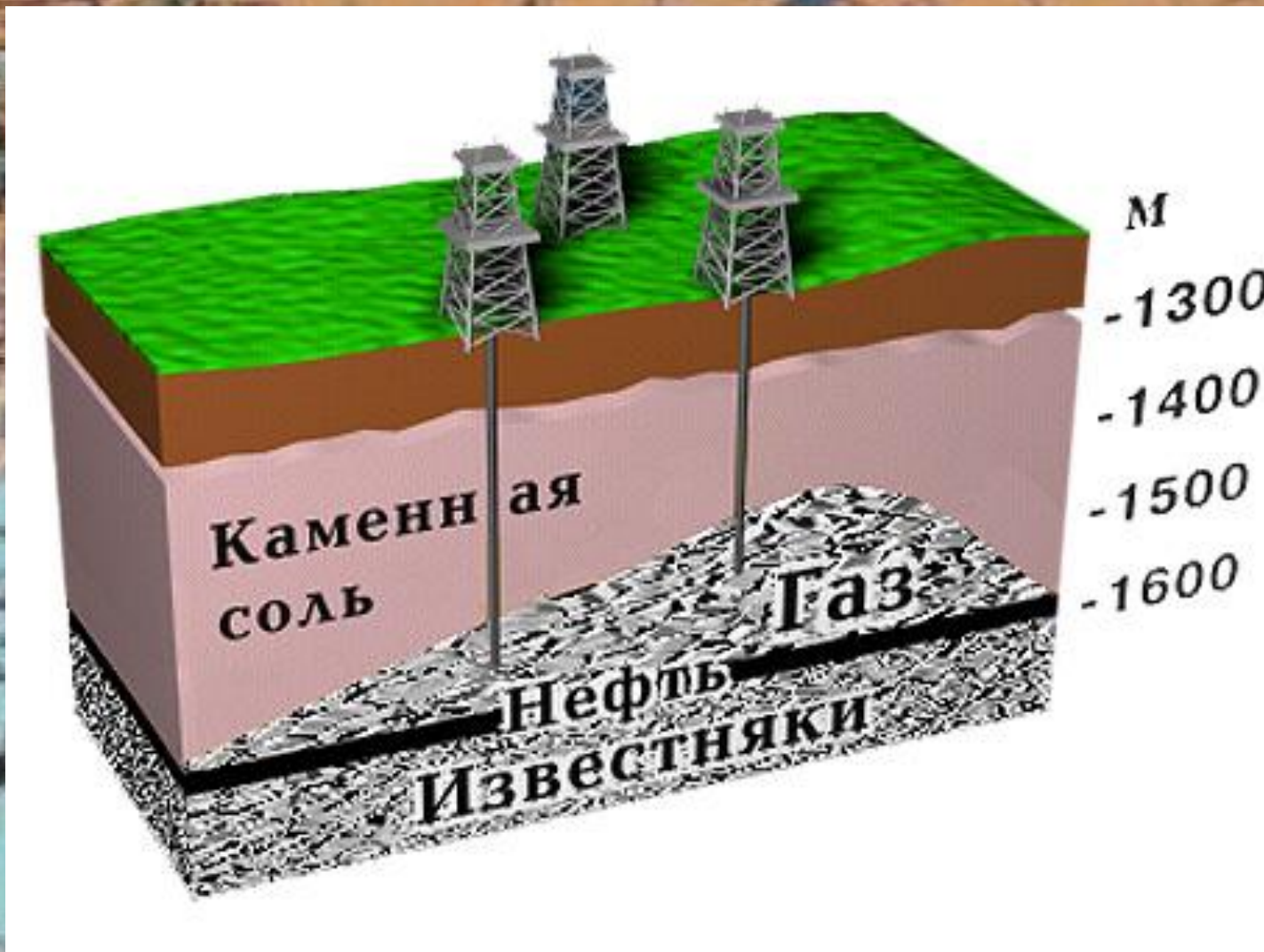
НЕФТЬ—это маслянистая жидкость обычно тёмного цвета со своеобразным запахом; намного легче воды и в воде не растворяется

Сырая нефть — природная легко воспламеняющаяся жидкость, которая находится в глубоких осадочных отложениях и хорошо известна благодаря ее использованию в качестве топлива и сырья для химического производства.

Химическая нефть— это сложная смесь углеводородов с различным числом атомов углерода в молекулах; в их составе могут присутствовать сера, азот, кислород и незначительные количества некоторых металлов.

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 св. 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 мальту, полутвёрдый асфальт и др. — например, битуминозные пески и битумы.

Месторождения нефти



Переработка нефти – сложный многоступенчатый процесс.

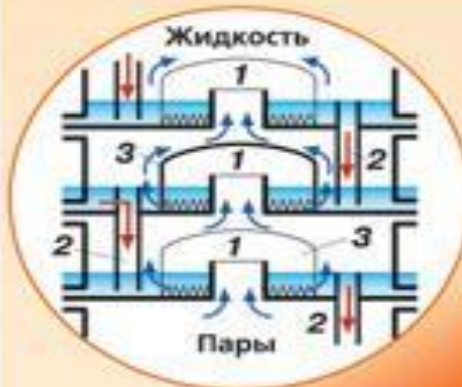


ПЕРЕРАБОТКА НЕФТИ

СХЕМА ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ МЕТОДОМ РЕКТИФИКАЦИИ

Тарелки ректификационной колонны:

1 – патрубki; 2 – переливные трубы; 3 – барботажные колпаки



ХОЛОДИЛЬНИК

Бензин

Бензин

Лигроин

Керосин

Газойль

Мазут

ТРУБЧАТАЯ ПЕЧЬ

ТРУБЧАТАЯ ПЕЧЬ



ПЕРЕГОННАЯ КОЛОННА (нормальное давление)

ПЕРЕГОННАЯ КОЛОННА (вакуум)

Газойль

Веретенное масло

Машинное масло

Цилиндрическое масло

Кубовый остаток (гудрон)

Сырая нефть

Природный газ

Способы транспортировки нефти и нефтепродуктов



ПРОДУКТЫ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ
(УПЛОТНЕНИЯ) НЕФТЯНЫХ
ГАЗОВ

СЫРАЯ НЕФТЬ

ПОЛУЖИДКИЕ И ТВЕРДЫЕ
ПРОДУКТЫ
ПЕРЕГОТОВКИ НЕФТИ



Пластмасса

Каучук



Асфальт

(остаток от перегонки сырой нефти)



Вазелин



Парафин

ПРОДУКТЫ РАЗГОНКИ АСФАЛЬТА

ПРОДУКТЫ ПИРОЛИЗА АСФАЛЬТА



Солignum
масло



Турпентинное
масло



Машинное
масло



Шалевое
масло



Гудрон
(остаток после
разгонки асфальта)

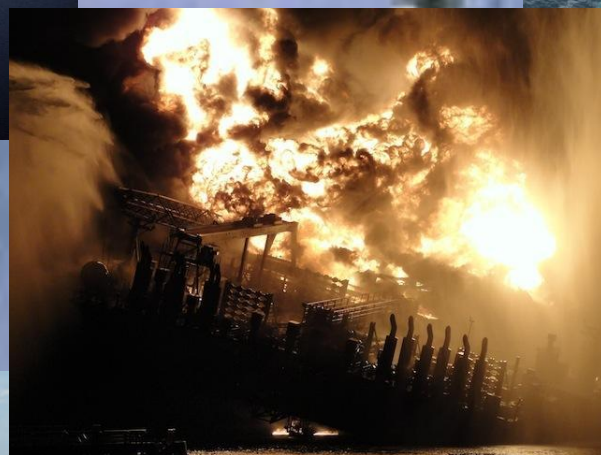


Керосин



Бензин

Нефть и окружающая среда



Рефлексия



«Мне было хорошо на уроке я все понял»



«Мне было понятно, кроме пункта...»



«Мне было плохо и я ничего не понял»

Спасибо за

Использованные ресурсы на уроке:

урок!

1. http://www.animashka.ru/photo/khoroshee_nastroeni_e/smajly/61
2. http://fotki.ucoz.hu/photo/smajly/smayly_hands/7-0-349
3. <http://pictar.ru/img-neft-pravit-mirom-16039.htm>
4. aktau-news.kz
5. http://go.mail.ru/search_images?q=картинки%20нефти

