

НЕФТ

Ъ



Нефть – природная маслянистая горючая жидкость темного цвета с резким запахом.

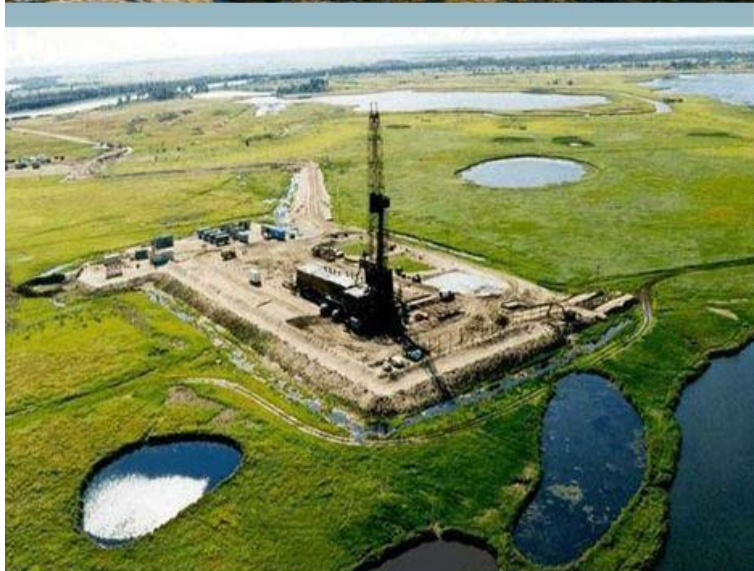
На протяжении XX века и в XXI веке нефть является одним из важнейших для человечества полезных ископаемых.



Максимальное число залежей нефти располагается на глубине 1–3 км. Основная проблема освоения нефти - тяжелые природные условия. Грунт на севере скован вечной мерзлотой, что осложняет строительство.



Нефть сосредоточилась в сибирских болотах, где зимой -50, а летом +30 и комары размером с хорошего мамонтенка. Бурить в болоте невозможно, поэтому нефтяники сначала вырубают лес, осушают болото и отсыпают площадку из песка, так называемый "куст", к которому подводят дорогу и электричество.



Суточная добыча нефтяных компаний

Компания	январь – июль 2008 г., млн барр. в сутки	Изменение к аналогичному периоду 2007 г., %
Лукойл	1,79	-3,3
Роснефть	2,28	24,8
ТНК-ВР	1,38	-1,7
Сургутнефтегаз	1,24	-5,1
Газпром нефть	0,63	-5,3
Татнефть	0,53	1,1
Славнефть	0,4	-6,2
Русснефть	0,29	1,5

ИСТОЧНИК: ЦДУ ТЭК, «ТРОЙКА ДИАЛОГ»



Как добывают нефть? Геологи ищут подземные ловушки нефти. После нужных замеров и взятых проб бурят скважины, чтобы убедиться, что это настоящая нефть. Нефть часто «фонтанирует» - образуется фонтан грязи и нефти. Нефть разных месторождений имеет разную плотность. Используемые аппараты для добычи называют «качалки».



По этим трубам течет нефть. Многие наши месторождения имеют высокую степень обводненности, то есть из скважины выходит, например, лишь 30 процентов нефти, а все остальное - вода. Чтобы она не замерзала в трубах, их укутывают теплоизоляцией.



Нефтяная отрасль дает нам не только топливо для автомобилей, самолетов и кораблей. Из нефти производится огромное количество товаров, которые мы используем каждый день: полиэтиленовые пакеты, пластиковые контейнеры...

Из нефти получают:



бензин



керосин



**машинное
масло**



пластмассу



моющие средства

Но, есть широкий спектр товаров, чье нефтяное происхождение, наверняка, станет для вас неожиданностью. Из нефти делают аспирин, препарат против головной боли. Колготки, чулки, школьные мелки, жевательная резинка, средства гигиены, косметика и многое другое, что окружает нас каждый день, произведено на основе нефтепродуктов.



Vs

Choose
your
destiny



www.frodo.com



В России запасы нефти очень велики, продолжается разработка новых нефтяных месторождений.

Основные месторождения нефти в РФ

Возникновение нефти

Биогенная теория

3000-4500 м
t 140-160°C

180-200°C

нефть + газ

Абиогенная теория

Fe3C
давление

нефть

Ухтинский нефтяной район

Тибугское
Вайваш

Тимано - Печерская нефтегазоносная провинция

Начата Арктическая нефтедобыча

Песчаноозерское, о. Колгуев

Месторождения Поволжья и Урала

Ромашкинское
Бавлинское
Арланское
Туймазинское
Ишимбаевское
Мухомовское
Китиль-Черкасское
Бугурусланское
Коробковское
Пермское
Оренбургское

~300 месторождений Западной Сибири

Самотлорское
Усть-Балыкское
Федоровское
Мегионское
Сосницко-Советское
Александровское
...

Имеются признаки нефтеносности

Нефтепровод Оха - Комсомольск-на-Амуре

Способы добычи нефти

Фонтанный

Давление обеспечивается внутренней энергией нефтеносного пласта

Газлифтный компрессорный бескомпрессорный зрлифт

Давление обеспечивается за счет снижения плотности нефти и разности давлений в пласте и забое

Насосный компрессорный бескомпрессорный зрлифт

Давление обеспечивается за счет глубинных насосов

Типы насосов:
штанговые
электрические
газовые, тепловые
центробежные

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!