

СПОСОБЫ НЕФТЕДОБЫЧИ

Выполнил:
Гомозов А.С.
Группа:581

МЕТОД ДОБЫЧИ НЕФТИ ЗАВИСИТ ОТ
ВЕЛИЧИНЫ ДАВЛЕНИЯ В ПЛАСТЕ И
СПОСОБЕ ЕГО ПОДДЕРЖАНИЯ. МОЖНО
ВЫДЕЛИТЬ ТРИ МЕТОДА:



ПЕРВИЧНЫЙ – НЕФТЬ ФОНТАНИРУЕТ ИЗ
СКВАЖИНЫ ЗА СЧЕТ ВЫСОКОГО
ДАВЛЕНИЯ В НЕФТЕНОСНОМ ПЛАСТЕ И
НЕ ТРЕБУЕТ СОЗДАНИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВЕННОГО
НАГНЕТАНИЯ ДАВЛЕНИЯ,
КОЭФФИЦИЕНТ ИЗВЛЕЧЕНИЕ НЕФТИ
5-15%;



ВТОРИЧНЫЙ – КОГДА ЕСТЕСТВЕННОЕ ДАВЛЕНИЕ В СКВАЖИНЕ ПАДАЕТ И ПОДЪЕМ НЕФТИ НЕ ВОЗМОЖЕН БЕЗ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО НАГНЕТАНИЯ ДАВЛЕНИЯ ЗА СЧЕТ ВВОДА В ПЛАСТ ВОДЫ ИЛИ ПРИРОДНОГО/ПОПУТНОГО ГАЗА, КОЭФФИЦИЕНТ ИЗВЛЕЧЕНИЕ НЕФТИ 35-45%;



ТРЕТИЧНЫЙ – УВЕЛИЧЕНИЕ ИЗВЛЕЧЕНИЯ НЕФТИ ИЗ ПЛАСТА ПОСЛЕ СНИЖЕНИЯ
ЕЕ ДОБЫЧИ ВТОРИЧНЫМИ МЕТОДАМИ, КОЭФФИЦИЕНТ ИЗВЛЕЧЕНИЕ НЕФТИ 40 –
60%.



ПО ПРИНЦИПУ ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЖИДКОЕ НЕФТЯНОЕ ТЕЛО СЕГОДНЯ ЕСТЬ ТОЛЬКО ДВА ОСНОВНЫХ СПОСОБА ДОБЫЧИ: ФОНТАННЫЙ И МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ.

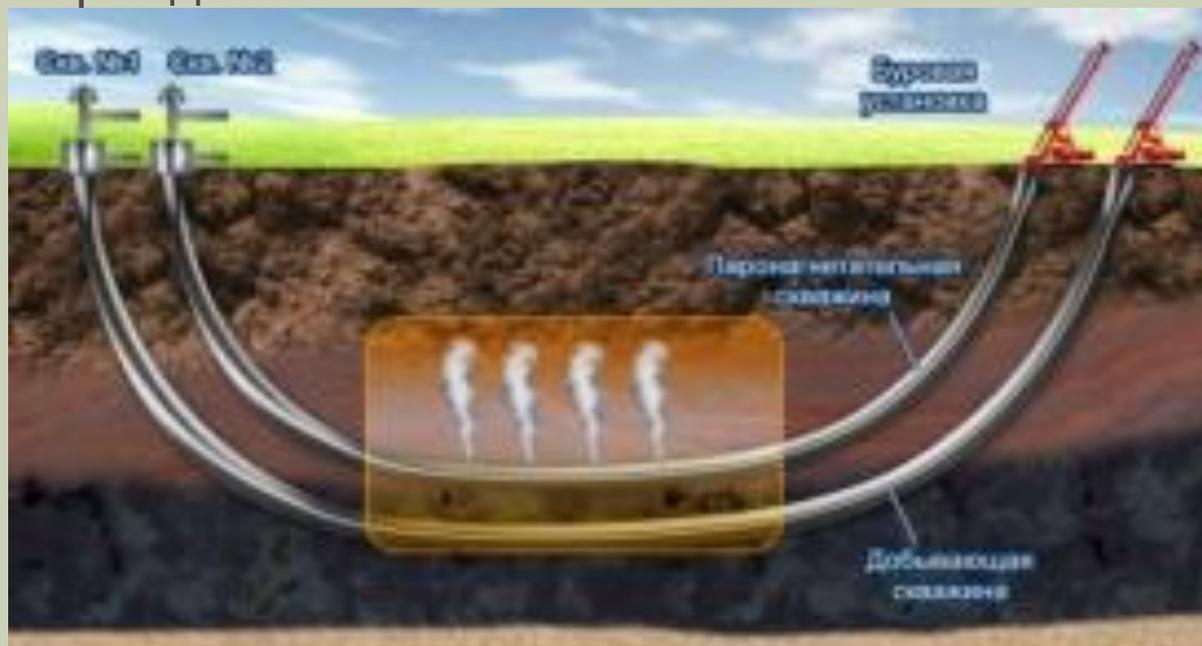
- В свою очередь к механизированному можно отнести газлифтный и насосный методы подъёма. Если нефть из недр выдавливается на землю только под воздействием природной энергии нефтеносного пласта, то способ добычи называют фонтанным.



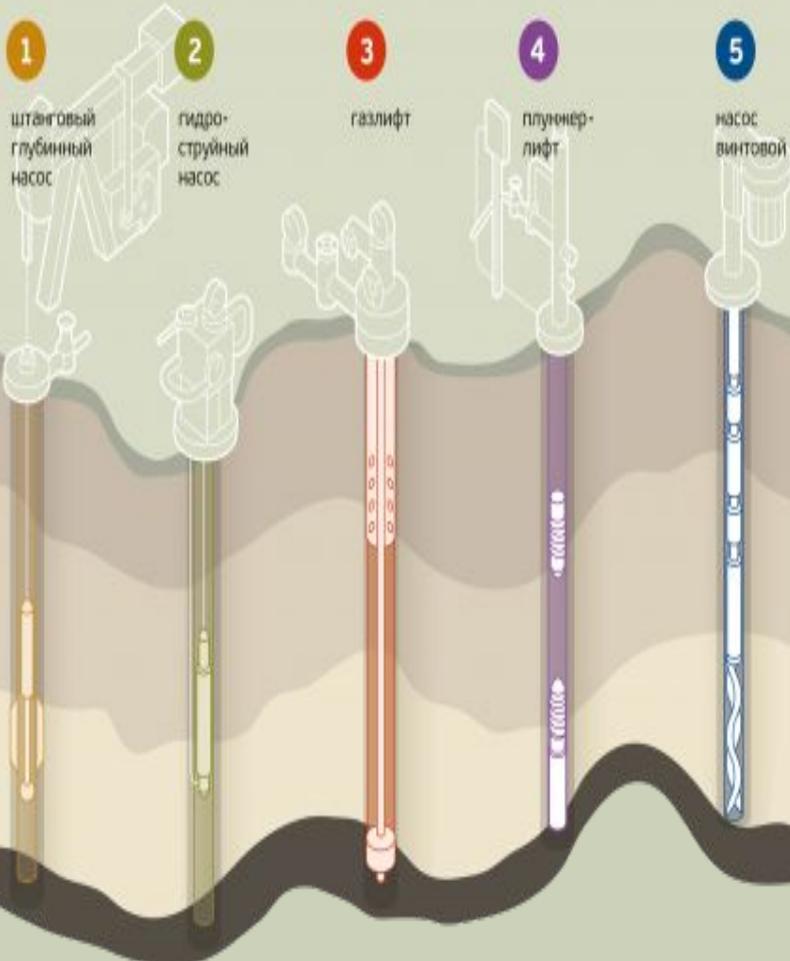
- Освоение новых месторождений всегда осуществляется с использованием фонтанного способа добычи. Это самый простой, эффективный и дешевый метод. Он не требует дополнительных затрат энергоресурсов и сложного оборудования, так как процесс подъёма продукта на поверхность происходит за счет избыточного давления в самой нефтяной залежи.



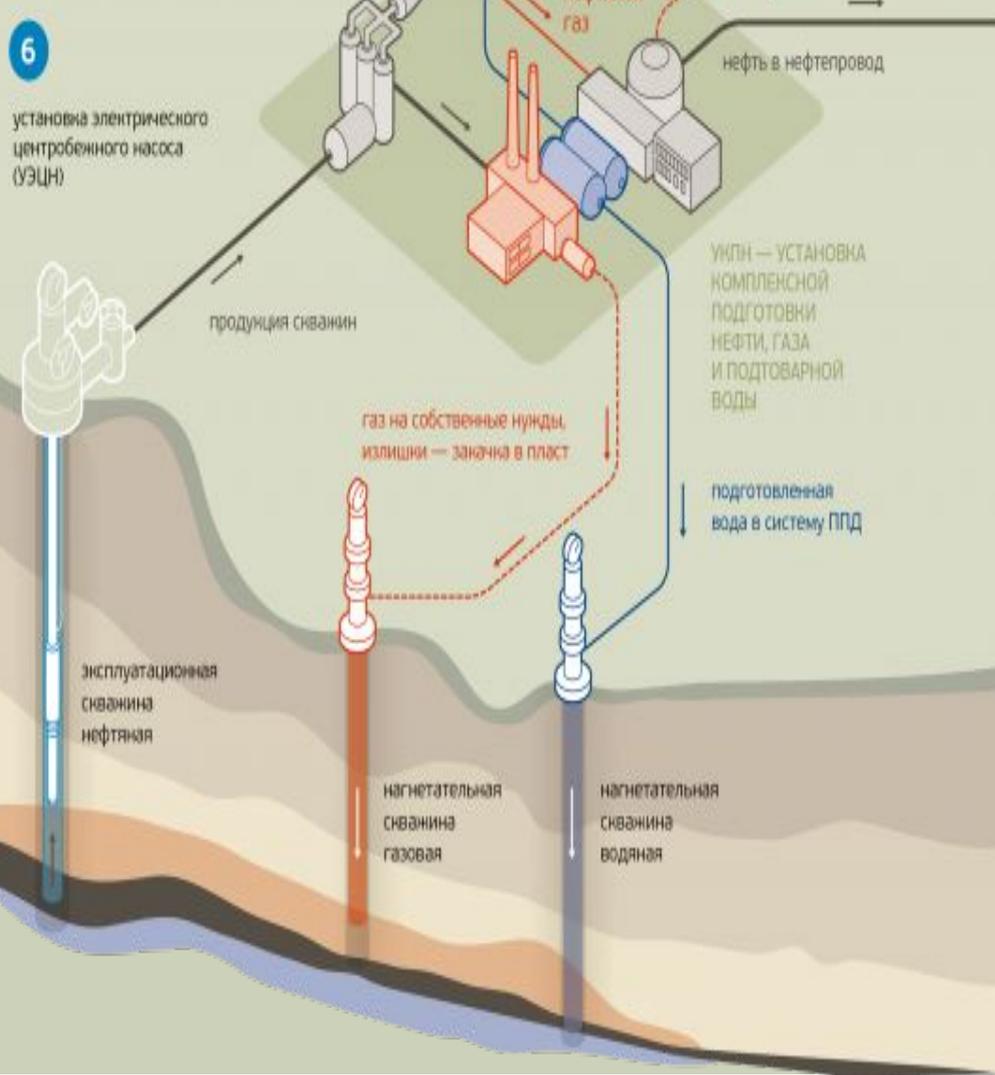
- Газлифт является одним из механизированных способов добычи нефти и логическим продолжением фонтанного способа. Когда энергии пласта становится недостаточно для выталкивания нефти, подъем начинают осуществлять с помощью подкачки в пласт сжатого газа. Это может быть простой воздух или сопутствующий газ с ближайшего месторождения.



ОСНОВНЫЕ ВИДЫ МЕХАНИЗИРОВАННОГО ПОДЪЕМА ЖИДКОСТИ ИЗ СКВАЖИНЫ (МЕХАНИЗИРОВАННОЙ ДОБЫЧИ НЕФТИ)



ОБЩАЯ СХЕМА ОБУСТРОЙСТВА МЕСТОРОЖДЕНИЯ



■ **Спасибо за внимание!**