

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ КГКП
«АТЫРАУСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМЕНИ САЛАМАТА
МУКАШЕВА»

Специальность:0810000-Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов
газонефтехранилищ и заправочных станций


Группа:СиЭГЗСа-16

Учебно-ознокомительная практики





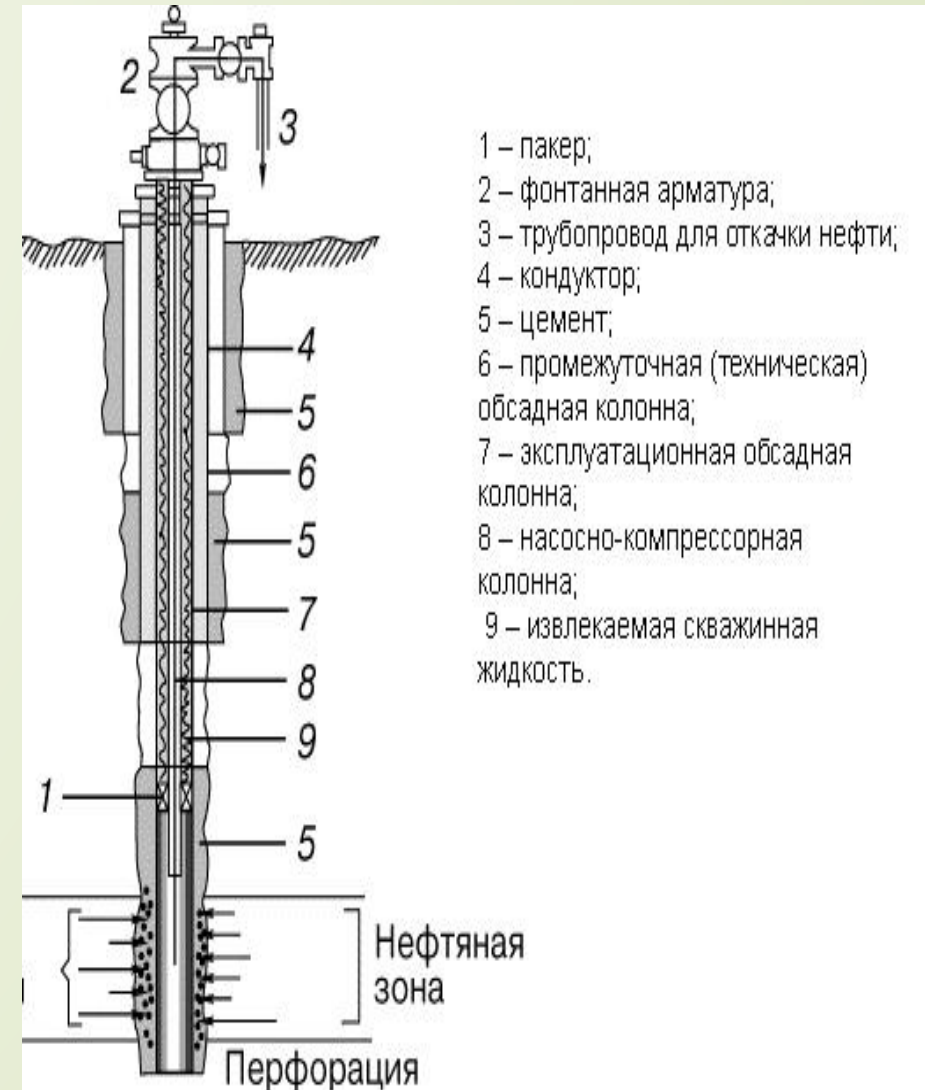
План

- 1.Инструктах по ТБ, промышленная санитария и противопожарная защита
 - 2.Конструкция скважин
 - 3.Химические свойства нефти и нефтепродуктов
 - 4.Происхождение нефти
 - 5.Нефтяные и газовые месторождения
 - 6.Бурение скважин
 - 7.Крепление скважины
 - 8.Виды транспорта нефти и газа
 - 9.Хранение нефти и газа
- 

Конструкция скважины

□ Конструкция скважины - это совокупность элементов крепи горной выработки с поперечными размерами, несоизмеримо малыми по сравнению с ее глубиной и протяженностью, обеспечивающая при современном техническом и технологическом вооружении безаварийное, с учетом охраны недр, экономичное строительство герметичного пространственно устойчивого канала между флюидонасыщенными пластами и остальной частью вскрытого геологического разреза, а также дневной поверхностью, эксплуатирующегося в заданных режимах и времени в зависимости от назначения: изучение геологического разреза, разведка и оценка газонефтеносности отложений, добыча продукции, поддержание пластовых давлений, наблюдение за режимом эксплуатации месторождения и др.

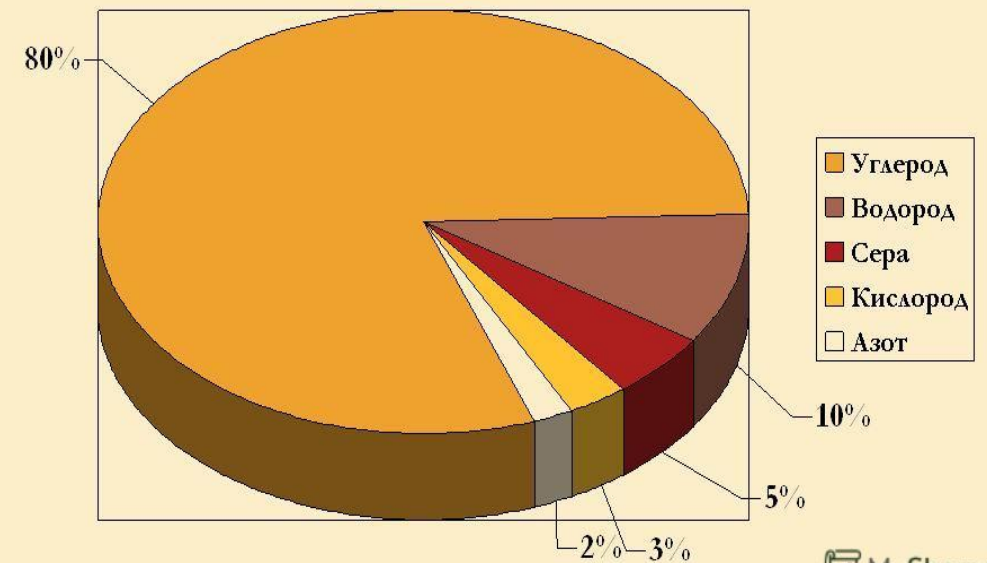
□ В газонефтяной отрасли нет также единого методического подхода к оценке качества проектирования и строительства скважин, в том числе их конструкции



Химические свойства нефти и нефтепродуктов

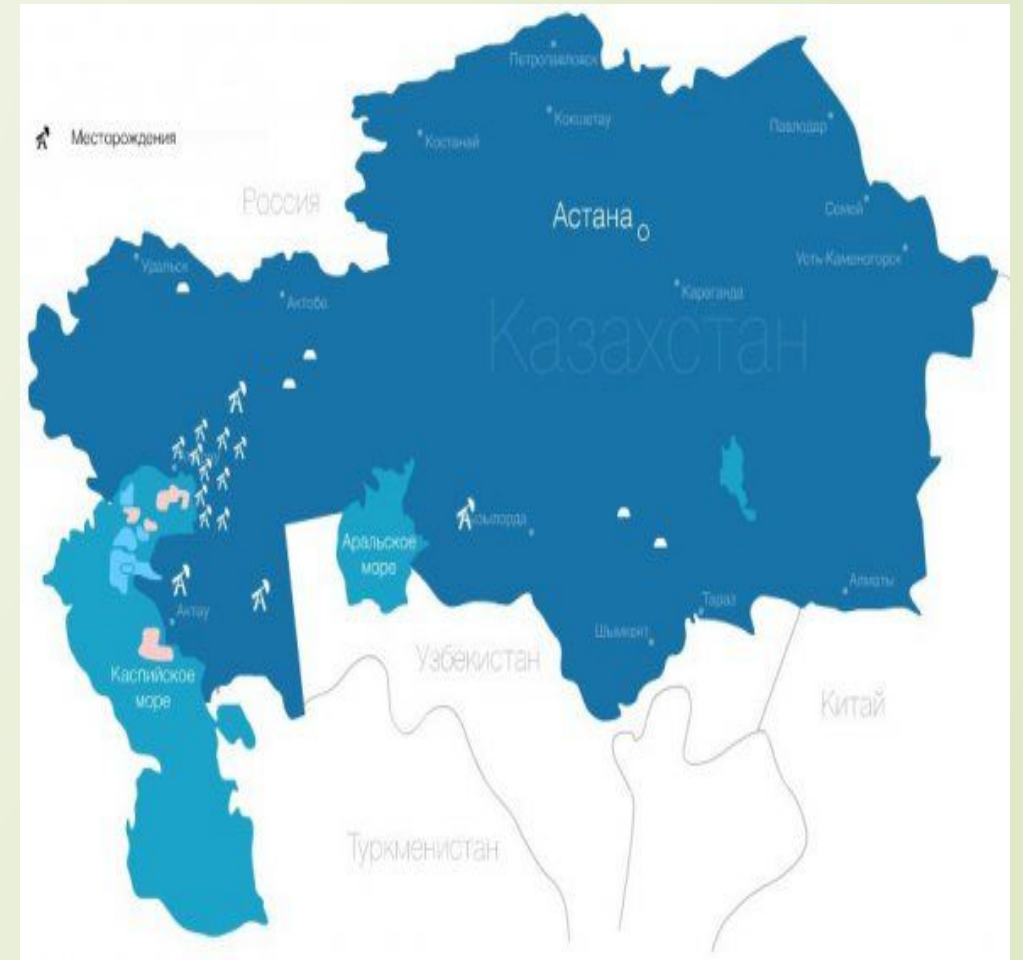
- Любые нефтепродукты, рассматриваемые по элементарному составу, будут во многом схожи между собой. Прежде всего, в каждом из них можно обнаружить углерод и водород, которые образуют углеводородные группы различного строения. Из последних образуются газы (углероды С1-С4), жидкости (С5-С16 жидкости) и парафины (от С17).
- К примеру, образование одновременно из 5 углеводородных групп позволяет получить более плотные нафтены, используемые при создании смазочных и моторных масел. С₆Н₆ – цепочка из 6 групп с двойными связями – это бензолы, плотность которых гораздо больше плотности воды, что позволяет им выступать в качестве растворителей.

ЭЛЕМЕНТНЫЙ СОСТАВ НЕФТИ



Нефтяные и газовые месторождения

- Месторождение нефти и газа — скопление углеводородов (нефти, газа и газоконденсата) в одной или нескольких залежах, связанных территориально, общностью геологического строения и нефтегазоносности. Под территориальной связанностью нескольких залежей понимается общность их внешнего контура, то есть полное или частичное перекрытие их контуров в проекции на земную поверхность. Площадь месторождений нефти и газа обычно составляет первые десятки сотен км², известны и гигантские по площади месторождения, площадь которых более 1000 км². Для добычи используются нефтяные и газовые скважины. Газоносный горизонт обычно располагается выше нефтяного.



Бурение скважин

- **Бурение** — процесс разрушения горных пород с помощью специальной техники — бурового оборудования. Различают три вида бурения:
- Вертикальное бурение
- Наклонно-направленное бурение
- Горизонтальное бурение для прокладки коммуникаций
- **Бурение скважин** — это процесс сооружения направленной цилиндрической горной выработки в земле, диаметр «D» которой мал по сравнению с её длиной по стволу «H», без доступа человека на забой. Начало скважины на поверхности земли называют устьем, дно — забоем, а стенки скважины образуют её ствол.

