

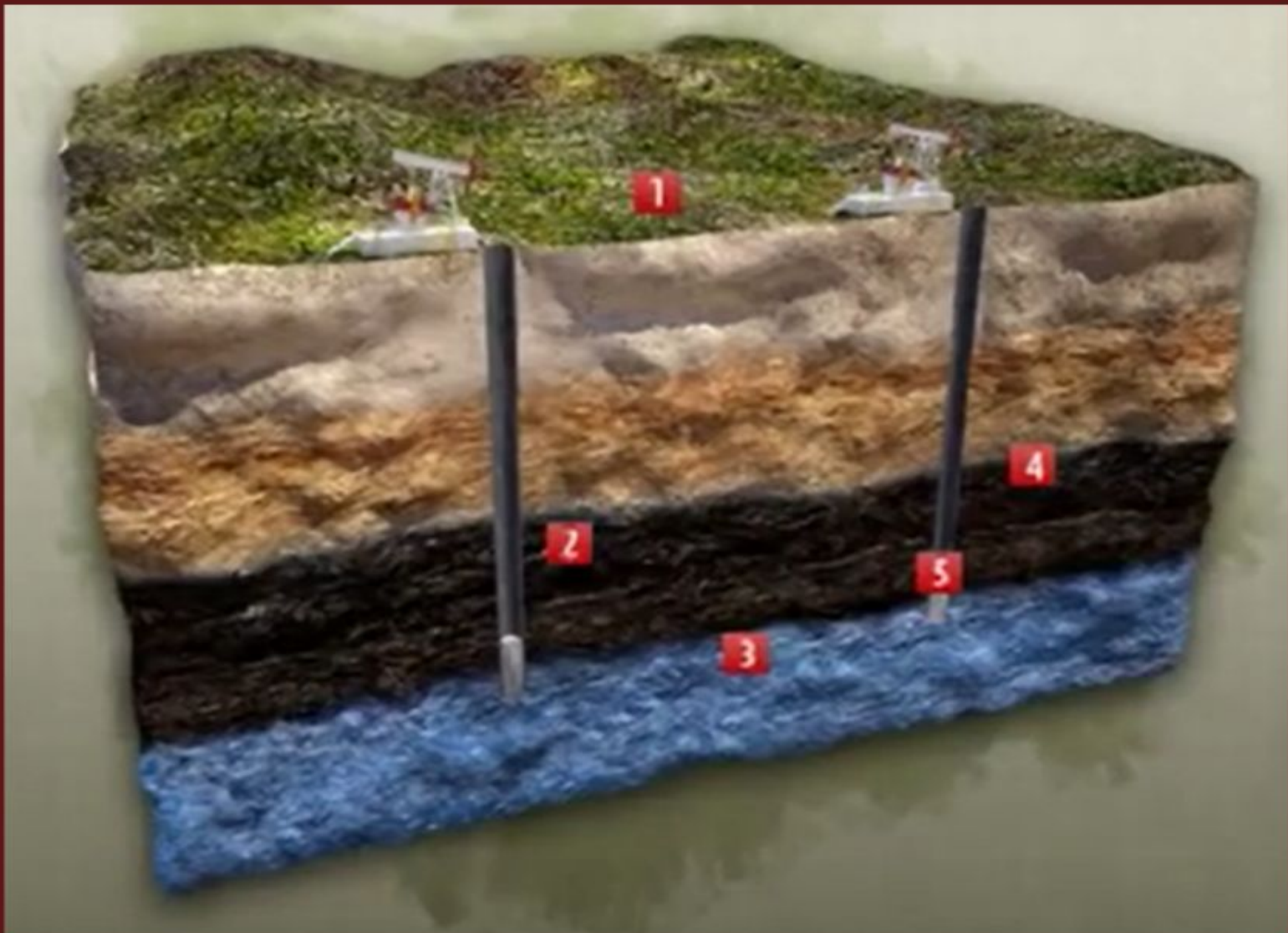


Ұңғыны және қабатты гидродинамикалық зерттеу



Дайындаған: Ахметқалиев Бектас
АиУ - 19/1 қ.т

Ұңғыны гидродинамикалық зерттеу(ГДИС)-
қабат пен ұңғының сипаттамаларын анықтау
үшін ұңғымалардың жұмыс істеу режимдерінің,
өзгеруімен, барлау және ұңғы параметрлерінің,
өзгеру динамикасының талдауымен(дебит,
қысым, деңгей)қатар өткізілетін арнайы жүйе.



ҰГДЗ қарастырады:

- Қабат пен ұңғының өнімділік және фильтрациялық сипаттамаларын (қабат қысымы, өнімділік немесе фильтрациялық коэффициенттер)
- Сулану
- Газ факторы
- Гидроөткізгіштік
- Өткізгіштік
- Пьезоөткізгіштік
- Скин-фактор
- Ұңғы маңы мен алыс аймақтар ерекшеліктері

1950 YEARS

Алғашқы жұмыстар арнайы графиктер арқылы жүргізілді- жартылогарифдік масштабта жасалынатын графиктер. (Миллер-Дайс-Хатчинсон, Хорнер). Олар "Шексіз радиалды фильтрациялық ағымға" негізделді.

ҰГДЗ-ның алғашқы әдістері

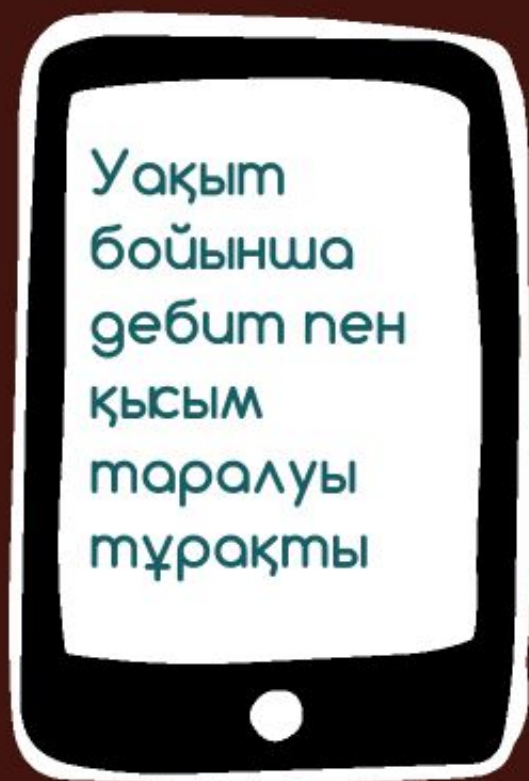
Мүмкіндіктері:

- ұңғы өнімділігі
- қабаттың коллекторлық қасиеттері

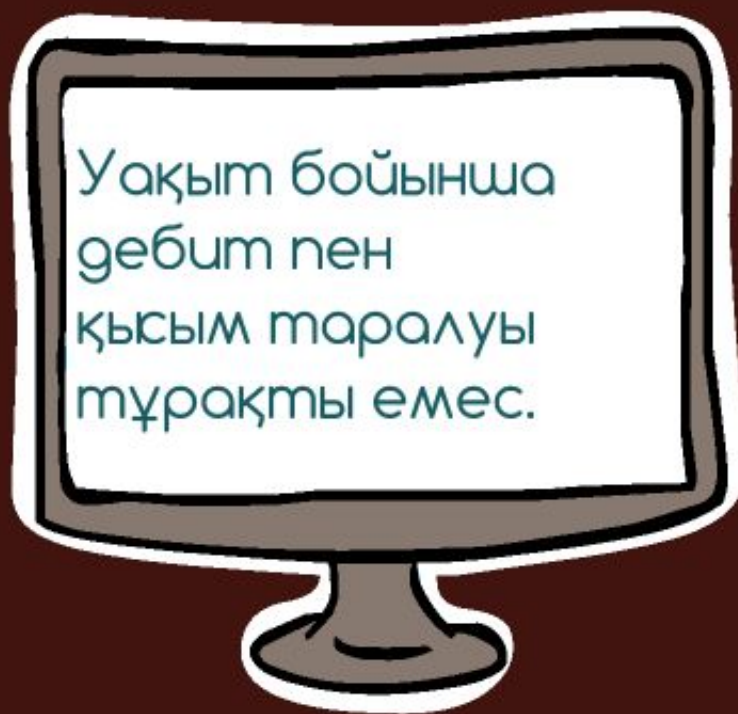
ГДИС-ті қалыптасқан және қалыптаспаған режимдегі ұңғымаларда жасайды. Сонымен қатар, ұңғымалар арасындағы ара қатынасты анықтау үшін де қолданылады



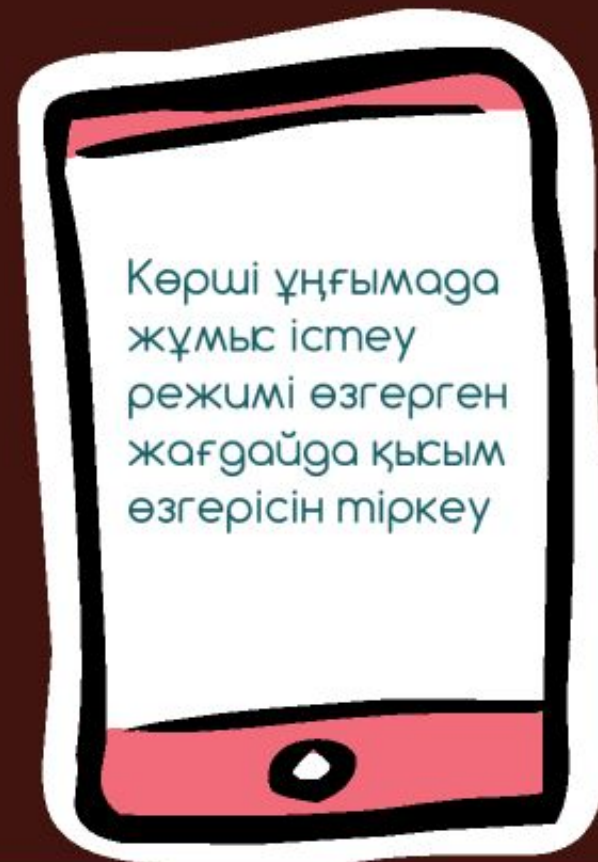
Қалыптасқан режим



Қалыптаспаған режим



Ұңғымалар байланысы



ҰГДЗ өткізу әдістері

Түп қысымды анықтай алу:

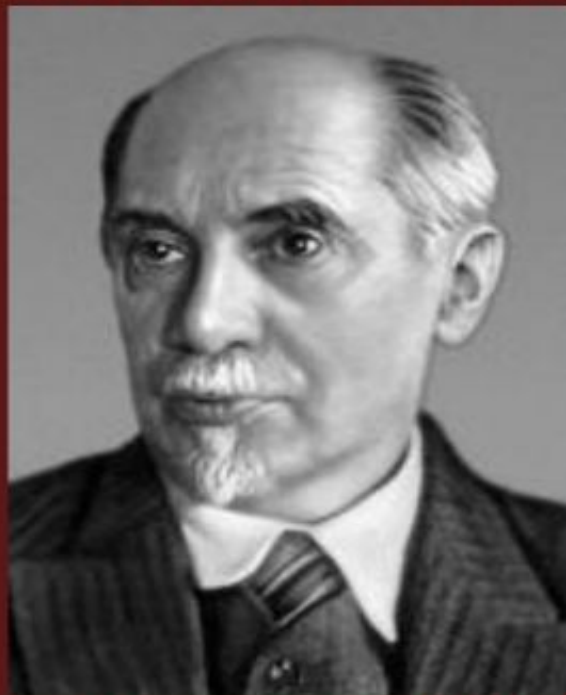
- қысым датчиктері арқылы насос үлгісінен қысым өлшеу
- фонтанды және айдау қорларында буферлі қысымды өлшеу
- тереңдік манометрлері арқылы қысым өлшеу
- мехқордағы құбыр бойлық қысым мен деңгейді өлшеу

Қорды анықтау:

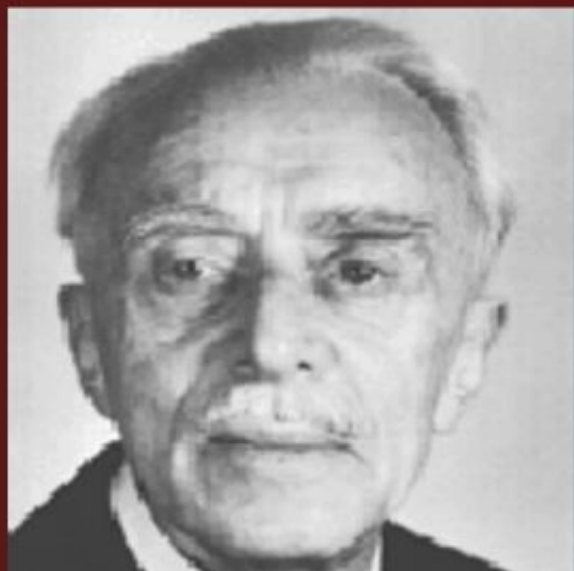
- көпфазалы мобилді өлшеуіш қондырғылар
- ұңғымалық расходомер-вертушка
- ультрадыбыстық расходомер
- сыйымдылық бойынша дебитті өлшеу
- АГЗУ (Автоматизированные групповые измерные установки)

ТАРИХЫ

Лейбензон А. С.



Щелкачев В. Н.



Маскет М.



Чарный И. А.

