

Міністерство освіти і науки України  
Національний технічний університет  
«Дніпровська політехніка»  
Факультет природничих наук та технологій  
Кафедра нафтогазової інженерії та буріння



ДИСЦИПЛІНА «Організація, планування та управління нафтогазовим підприємством»

Дніпро  
2023

DEPARTMENT OF OIL-AND-GAS  
ENGINEERING AND DRILLING





# Основні чинники, що визначають напрямки діяльності підприємств нафтогазової галузі

## Слайд 1



Основа розвитку нафтової і газової промисловості - це підготовка запасів нафти, природного і попутного газу в результаті проведення геолого-пошукових і розвідувальних робіт. Від числа відкритих нових родовищ нафти і газу залежить об'єм їх видобутку, а отже, виробництво нафтогазопродуктів, їх збут і споживання. Геологорозвідувальний процес - це сукупність взаємозв'язаних, здійснюваних в певній послідовності виробничих робіт, що забезпечують рішення кінцевої мети. У геологорозвідувальному процесі виділяють три етапи: регіональний, пошуковий і розвідувальний. Кожен з них складається із стадій, які розрізняються між собою об'єктами, видами і методами досліджень, методикою ведення робіт і об'ємами матеріальних, трудових і грошових ресурсів.

Особливо важлива виробнича ланка в нафтовій і газовій промисловості - буріння свердловин, яким завершується комплекс геолого-пошукових і розвідувальних робіт, встановлюється наявність (чи відсутність) нафтогазоносності. визначаються необхідні параметри покладу для підрахунку запасів нафти, газу і проектування систем розробки.





# Шляхи підвищення ефективності використання ресурсів на нафтогазовому підприємстві

## Слайд 2

Шляхи підвищення ефективності основного капіталу - це шляхи збільшення прибутку і раціонального використання сукупних активів підприємства.

Рішення задачі ефективного використання основного капіталу означає збільшення виробництва необхідної суспільству продукцією, підвищення віддачі створеного виробничого потенціалу, зростання рентабельності виробництва і накопичень підприємства. Ефективне використання основного капіталу означає також прискорення його оборотності, а також темпів оновлення основного капіталу.

Важливий шлях підвищення ефективності використання основного капіталу - зменшення кількості зайвого устаткування і швидке залучення до виробництва невстановленого устаткування, також ефективність використання капіталу підвищується шляхом технічного вдосконалення знарядь праці, модернізації устаткування, автоматизації і вдосконалення технології виробництва, вдосконалення організації праці, виробництва і управління, використання передових прийомів і методів праці, підвищення кваліфікації і професійної майстерності робітників..





У основу стратегії управління якістю покладено вісім ключових принципів системного управління якістю, освоєних передовими міжнародними компаніями.

1. Орієнтація на споживача. Стратегічна орієнтація на споживача методично і технічно життєво потрібна кожній організації і кожному підприємству, що функціонує в умовах конкурентного ринку.
2. Роль керівництва. Відповідно до нього керівник повинен створити умови, необхідні для успішної реалізації усіх принципів системного управління якістю.
3. Залучення працівників. Це одне з ключових положень, відповідно до якого кожен працівник має бути залучений в діяльність з управління якістю. Необхідно добитися, щоб у кожного виникла внутрішня потреба в поліпшеннях.
4. Процесний підхід. Процес - це діяльність, спрямована на досягнення встановленої мети, яка має кількісне вираження - результат. Тому для реалізації процесного підходу організаційна система повинна переорієнтуватися з функціонального управління на управління результатами, сукупність яких повинна забезпечити підвищення ефективності системи і конкурентоспроможності підприємства.
5. Системний підхід до управління. Відповідно до цих принципів виробництво товарів, послуг і управління розглядається як сукупність взаємозв'язаних процесів, а кожен процес - як система, що має вхід і вихід, своїх "постачальників" і "споживачів" до управління, основу якого складає ієрархічна організаційна структура.
6. Постійне поліпшення. Двадцять років тому стратегія якості базувалася на концепції оптимальної якості. Досвід японської, а згодом американської і європейської промисловості показав, що встановлювати межі поліпшенню неприпустимо, само поліпшення має бути системою і складовою частиною системи управління.
7. Ухвалення рішень, заснованих на фактах. Реалізація цього принципу покликана виключити необґрунтовані рішення, які зазвичай називають вольовими. Необхідно збирати і аналізувати фактичні дані і приймати рішення на їх основі. Найбільш поширеними зараз являються статистичні методи контролю, аналізу і регулювання.
8. Взаємовигідні стосунки з постачальниками. Цей принцип, суть якого в простих випадках очевидна, необхідно реалізовувати по відношенню, як до зовнішніх, так і внутрішніх постачальників.

## Управління якістю продукції у нафтогазовому виробництві

Слайд 3







Цикл будівництва свердловини (ЦБС) включає такі види робіт:

Підготовчі роботи до будівництва (будівництво під'їзних шляхів, ліній електропередач, ліній зв'язку, трубопроводів, кущового підстави, буріння свердловини на воду і т.д.).

Будівельно-монтажні роботи (збірка бурової установки і привишкових споруд).

Підготовчі роботи до буріння (огляд та налагодження устаткування, оснащення талевої системи, буріння і кріплення шурфу, установка напрямки та ін.).

Буріння стовбура свердловини і його кріплення.

Обладнання гирла, випробування свердловини на приплив, здача свердловини в експлуатацію.

Демонтаж бурової установки і привишкових споруд, транспортування їх на нову точку, нейтралізація відходів, рекультивація земель.





Ресурсне забезпечення не можна зводити лише до формування джерел діяльності господарського суб'єкта. Цей процес набагато ширше і виявляється крізним по відношенню до стратегічного управління діяльністю в цілому. Від стратегії ресурсного забезпечення залежить виникнення або усунення найважливіших проблем менеджменту організації, наприклад, запобігання формуванню організаційних бар'єрів або конфлікту інтересів, стимулювання підвищення ефективності.

Ресурсне забезпечення діяльності нафтогазовидобувного підприємства є однією з найважливіших функцій, реалізація яких визначає рівень розвитку будь-якого господарюючого суб'єкта і ефективність його функціонування. Дослідження його закономірностей потрібно для раціонального, ефективного і своєчасного формування і розподілу ресурсів, необхідних для проведення робіт по усіх циклах.







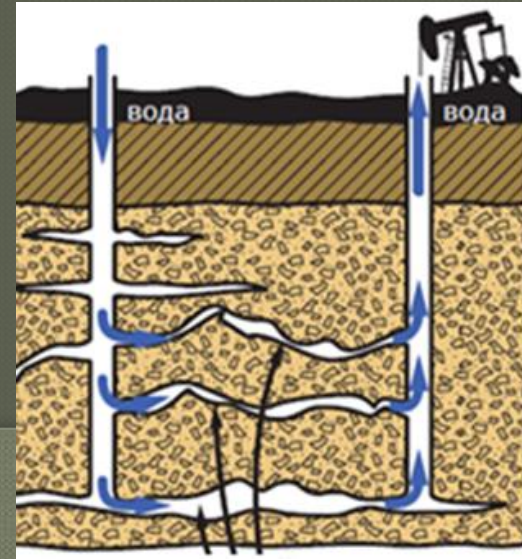
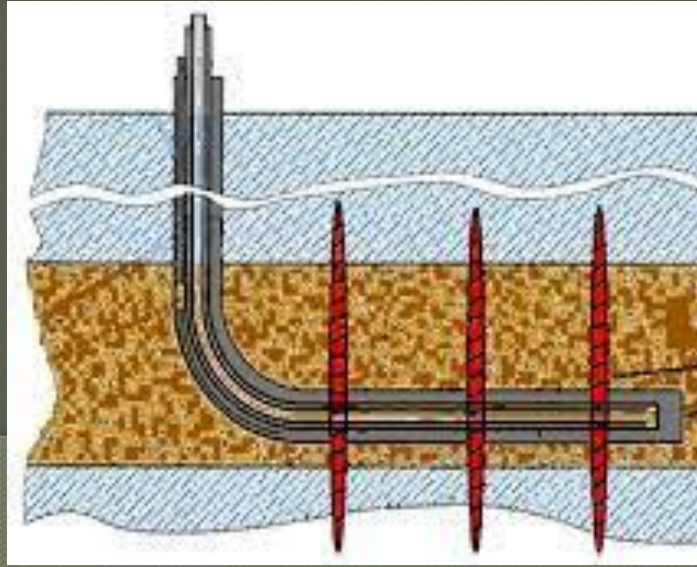
Сучасна економічна обстановка, в якій здійснюють свою діяльність підприємства нафтогазового комплексу, досить нестабільна. Стійкий розвиток підприємства в перспективі залежить від його здатності прогнозувати і гнучко реагувати на зовнішні умови, що змінюються, придбавати нові конкурентні переваги і утримувати їх в боротьбі на ринках.

Ефективне функціонування і розвиток нафтової і газової промисловості неможливі без широкого застосування нових інноваційних технологій. Від ефективності інноваційної діяльності підприємств нафтогазового комплексу залежить їх конкурентоспроможність і виживаність. Тому розвиток інновацій має величезне значення для нафтогазової промисловості.

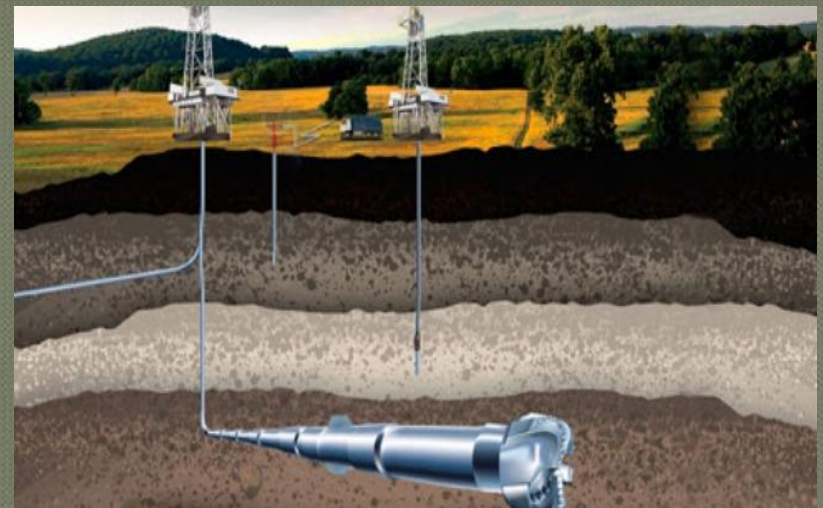
Перехід підприємств до інноваційного розвитку потребує розробки відповідних методів управління. Одним з таких методів може стати оцінка інноваційного потенціалу підприємства.

Під інноваційним потенціалом підприємства розуміють сукупність науково-технічних, технологічних, інфраструктурних, фінансових, правових, соціокультурних і інших можливостей забезпечити сприйняття і реалізацію нововведень.





У всіх випадках промислового випробування та впровадження методів підвищення нафтогазовилучення пластів виникає необхідність оцінки їх ефективності за промисловими даними. На стадії дослідних робіт це необхідно, щоб приймати рішення про доцільність промислового впровадження методу, а на стадії промислового впровадження, щоб визначити ефективність від затрачених коштів.





## Слайд 8 Основи організації виробничого процесу нафтогазового підприємства

Багатопрофільність нафтогазового комплексу, велика різноманітність виробничих процесів, що беруть участь у створенні матеріально-технічної бази галузі, помітно впливають на формування системи підприємств, які виконують певний набір робіт на кожному етапі циклу, починаючи від пошуків родовищ нафти і газу і закінчуючи переробкою видобутої сировини. Кожний етап має свою специфіку і виконується спеціалізованими підприємствами: геологорозвідувальними, буровими, нафтогазовидобувними, трубопровідного транспорту і т.д.

