

Міністерство освіти і науки України
Північно-Східний науковий центр НАН України та МОН України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Тези

**72-ої наукової конференції професорів,
викладачів, наукових працівників,
аспірантів та студентів університету,
присвяченої 90-річчю
Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»**

Том 1

21 квітня – 15 травня 2020 р.

Полтава 2020

СЕКЦІЯ ГЕОЛОГІЇ Й МЕХАНІКИ ГІРСЬКИХ ПОРІД

УДК 369.013

*Б. Цветкович, Ph.D. провідний інженер
«PETRO BRELLE ENERGY», Норвегія
О.В. Петраш, к.т.н., доцент,
Р.В. Петраш, к.т.н., доцент,
К.О. Мосійчук, аспірантка,
Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Р.О. Сліченко, аспірант, інженер-технолог відділу бурових розчинів
НТП «Бурова техніка»*

ПРИНЦИПИ ВРАХУВАННЯ ГЕОЛОГІЧНОЇ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ПРИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ БУРІННЯ

Метою роботи є науково обґрунтувати необхідність розроблення національного стандарту з кошторисними нормативами, які б враховували геологічні ризики при бурінні свердловин.

Для досягнення поставленої мети було здійснено критичний аналіз методів встановлення вартості бурових робіт та наявний фонд нормативних документів; проаналізовано способи розроблення нових норм на виробничі процеси бурінні свердловин на нафту і газ; досліджено природу та шляхи врахування геологічних ризиків при бурінні свердловин; розроблено рекомендації щодо оновлення державної бази нормативів на буріння свердловин.

До початку проекту, необхідне економічно обґрунтувати рішення щодо будівництва свердловини, де критичну роль відіграє його ціна.

Система ціноутворення в бурінні складається з кошторисних нормативів, правил визначення об'ємів робіт, вартості матеріалів, виробів та конструкцій, правил визначення загальновиробничих витрат будівництва об'єкту.

Функціонування системи ціноутворення, відіграє важливу роль у здоровому, комплексному розвитку нафтогазової промисловості.

Геологічний ризик і ступінь вивченості об'єкту пов'язані оберненою залежністю: чим вищий ступінь геологічного та техніко-економічного вивчення, тим менше ризику отримати невірну оцінку ресурсного потенціалу об'єкту. З іншого боку, ризикє міра невизначеності: більша невизначеність в оцінці параметрів пов'язана із більшим ризиком.

Наведено загальні правила безпеки праці при бурових роботах та проаналізовано проблеми з прихватами бурового інструменту, що часто

мають місце при бурінні в Україні і викликають значне здорожчання всього проекту з будівництва свердловини. Розглянуто механізми виникнення та шляхи подолання сальникового прихвату, диференційного та геометричного прихватів. Проблема раціонального часу, який можна витратити на роботу ясів також може бути вирішена шляхом нормування.

Література

1. *Іванченко І.М. Проблеми ціноутворення на вуглеводневу сировину в Україні / Економіка та організація виробництва. Науковий вісник ІФНТУНГ, № 2 (44) – Івано-Франківськ: Заповіт, 2009. – С. 30 – 37.*

2. *Единые норма времени на бурение скважин на нефть, газ и другие полезные ископаемые. - М.: ЦБНТ, 1987.*

3. *СОУ 09.1-00135390-113:2014 Свердловини на нафту і газ. Одиничні кошторисні розцінки на споруджування свердловин. [Чинний від 06.08.2014] Вид. офіц. Київ, 2014. 228 с.*