

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»
Мішкольцький університет (Угорщина)
Магдебурзький університет (Німеччина)
Петрошанський університет (Румунія)
Варшавська політехніка (Польща)
Познанська політехніка (Польща)
Софійський університет (Болгарія)
Міжнародний університет INTI
(Малайзія)

Ministry of Education and Science of Ukraine
National Technical University
«Kharkiv Polytechnic Institute»
University of Miskolc (Hungary)
Magdeburg University (Germany)
Petrosani University (Romania)
Politechnika Warszawska (Poland)
Poznan Polytechnic University (Poland)
Sofia University (Bulgaria)
International University INTI
(Malaysia)

**ІНФОРМАЦІЙНІ
ТЕХНОЛОГІЇ:
НАУКА, ТЕХНІКА,
ТЕХНОЛОГІЯ, ОСВІТА,
ЗДОРОВ'Я**

Наукове видання

Тези доповідей
**XXXII МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
MicroCAD-2024**

Харків 2024

**INFORMATION
TECHNOLOGIES:
SCIENCE, ENGINEERING,
TECHNOLOGY, EDUCATION,
HEALTH**

Scientific publication

Abstracts
**XXXII INTERNATIONAL
SCIENTIFIC-PRACTICAL
CONFERENCE
MicroCAD-2024**

Kharkiv 2024

ДОСЛІДЖЕННЯ ДІЇ УНІВЕРСАЛЬНОГО ГІДРАВЛІЧНОГО РОЗШИРЮВАЧА НА РІЗНИХ РЕЖИМАХ БУРІННЯ

Тацій І.С.¹, Савик В.М.¹, Бухкало С.І.², Агейчева О.О.¹

¹Національний університет «Полтавська політехніка

імені Юрія Кондратюка», м. Полтава

²Національний технічний університет

«Харківський політехнічний інститут», м. Харків

Для аналізу можливостей дії універсального гідравлічного розширювача на різних режимах буріння досліджено процеси руху бурового розчину при закачуванні його у свердловину з використанням модернізованого універсального гідравлічного розширювача [1]. Означені деякі особливості рішень, які засновані на експериментальних даних процесів галузі (таблиця).

Таблиця – Характеристика ієрархії визначення деяких складових обладнання

№	Класифікація-ідентифікація стадій дослідження за темою
1	Експериментально-практичні засади вибору ієрархії дослідження: вибір та опис технологічного обладнання; розрахунок та вибір основного технологічного обладнання; розширювачі ствола свердловини.
2	Опис технічної пропозиції як модернізованої конструкції гідравлічного турбінного розширювача за інтегрованою діяльністю комплексної системи.
3	Вибір методів дослідження універсального гідравлічного розширювача; практичне дослідження манжет на зношення; аналіз одержаних результатів та визначення раціональних або оптимальних конструктивних та експлуатаційних рішень.
4	Інтегрована діяльність за розрахунками працездатності: товщини стінок універсального гідравлічного розширювача; циклонної насадки; штуцерів входу і виходу газу, відводу рідини; гідравлічного опору; на згин; стійкості форми стінки апарату.
5	Дослідження з визначення організаційно-технічних заходів з монтажу і експлуатації обладнання; експлуатація та ремонт обладнання системи.
6	Визначення вибору означених складових з удосконалення комплексних «інтегрованих» підходів до інноваційного розвитку галузі
7	Висновки і перспективи розвитку за інтегрованою безпечною діяльністю.

Визначено технічну доцільність з урахуванням отриманих результатів дослідження [1, 2] – властивості і характеристики універсального гідравлічного розширювача, що оснащений модернізованою частиною. При використанні пропонованого вдосконалення значно підвищується ефективність роботи пристрою і знижується собівартість буріння.

Література:

1. Бухкало С.І. Комплексні системи викладання дисципліни основи проектування обладнання хімічних виробництв як співпраця асоціацій EFCE та CFE-UA. Вісник НТУ «ХП». 2022. № 2 (1364), с. 13–22.

2. Зезекало І.Г., Іваницька І.О., Агейчева О.О. Основні принципи відновлення продуктивності свердловин закольматованих у процесах буріння та експлуатації методом кислотних обробок. Вісник НТУ «ХП». – Х.: НТУ «ХП», 2020. – № 6 (1360). – С. 90–94.