

ДОСЛІДЖЕННЯ ІНТЕГРОВАНОГО ПІДВИЩЕННЯ ФОНТАННОЇ БЕЗПЕКИ ПРОЦЕСУ БУРІННЯ ПРИ ОСВОЄННІ СВЕРДЛОВИНИ

Крат Д.А.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 підвищення фонтанної безпеки процесу буріння і освоєння свердловини шляхом оцінки технічного стану герметизуючих елементів противикидного обладнання досліджена ієрархія удосконалення конструкції універсального превентора з метою підвищення терміну його служби, міжремонтного ресурсу, довговічності й ремонтпридатності превентора [1, 2]. Означені деякі особливості рішень, які засновані на експериментальних даних механізмів процесів галузі (таблиця).

Таблиця – Характеристика ієрархії визначення деяких складових обладнання

№	Класифікація-ідентифікація стадій дослідження за темою
1	Експериментально-практичні засади вибору ієрархії дослідження: розрахунок та вибір основного технологічного обладнання; конструктивні особливості універсального превентора ПУГ-230х350; опис технічної пропозиції та модернізованої конструкції.
2	Сутність дослідно-конструкторської роботи з визначення і опису основних параметрів роботи запропонованого технічного рішення, які вимагають проведення науково-дослідних робіт; вибір методів досліджень основних параметрів за темою.
3	Інтегрована діяльність лабораторної установки за розрахунками працездатності: обґрунтування і опис конструкції лабораторної установки; аналіз одержаних результатів та визначення раціональних або оптимальних конструктивних експлуатаційних рішень за вибором складових монтажу і експлуатації інноваційного обладнання
4	Дослідження сучасних успішних практик з визначення організаційно-технічних заходів з монтажу і експлуатації обладнання системи.
5	Визначення вибору означених складових з удосконалення комплексних «інтегрованих» підходів до інноваційного розвитку галузі
6	Висновки і перспективи розвитку за інтегрованою безпечною діяльністю.

Визначено технічну доцільність з урахуванням отриманих результатів дослідження – проблеми з удосконалення конструкції універсального превентора з метою підвищення терміну його служби, міжремонтного ресурсу, довговічності й ремонтпридатності – модернізація із дослідженням роботи противикидного обладнання ППГ-230х350.

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.