

**ДНІПРОВСЬКА
ПОЛІТЕХНІКА**
1899

НАУКОВІ ОСНОВИ МЕТОДІВ І ТЕХНОЛОГІЙ ПІДЗЕМНОЇ РОЗРОБКИ РОДОВИЩ ГАЗОВИХ ГІДРАТІВ ТА ГІДРАТОУТВОРЕНЬ

ІННОВАЦІЙНИЙ ПРОЄКТ

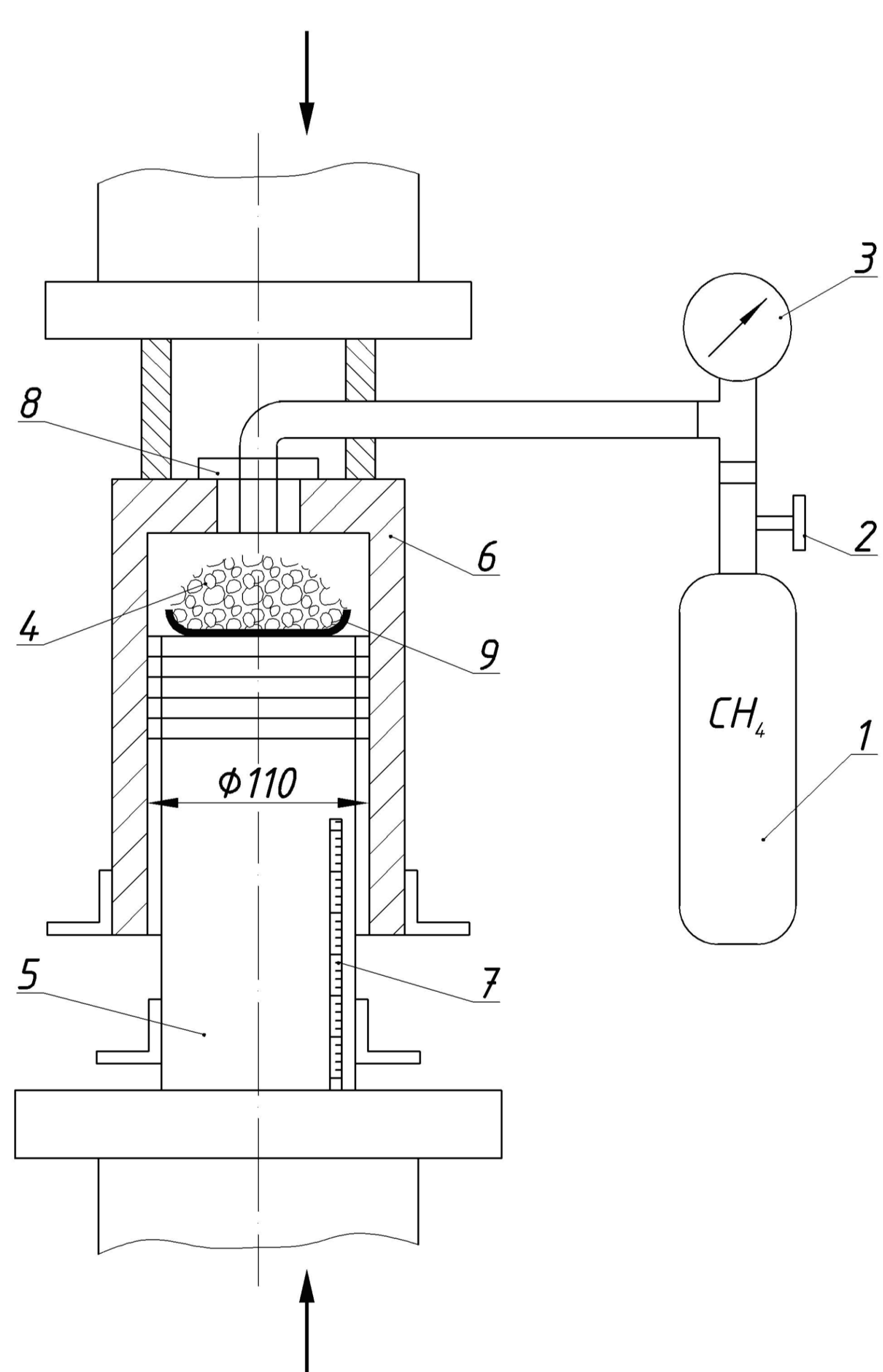
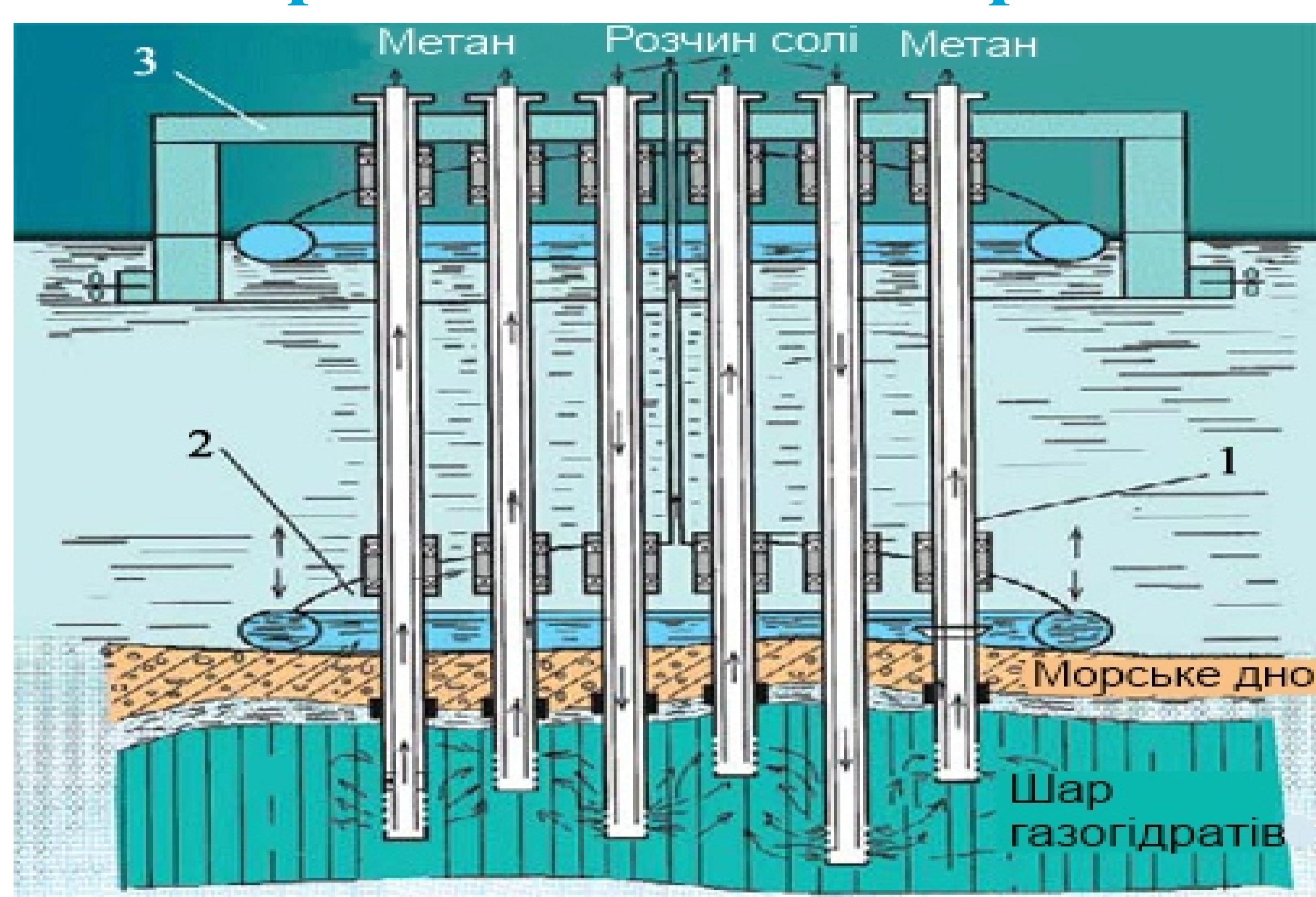
РОЗРОБНИКИ: проф. Бондаренко В.І.,
доц. Овчинніков М.П., доц. Максимова Е.О.,
інж. Ганушевич К.А., інж. Сай К.С.

СУТНІСТЬ ПРОЄКТУ

Розроблення основ методів і технологій безперервного й безпечного циклу видобування газу з природних газогідратних родовищ; створення експериментальної установки з метою отримання газових гідратів із метаноповітряної суміші дегазаційних свердловин шахт України; розроблення ресурсозберігаючої технологічної схеми виробництва льодогідратних блоків



Технологічна схема вилучення метану з родовищ газових гідратів



- 1 – балон з метаном
- 2 – вентиль
- 3 – манометр
- 4 – резервуар
- 5 – поршень
- 6 – циліндр
- 7 – лінійка
- 8 – ущільнювач
- 9 – чаша з утвореними зразками

Принципова схема установки НПО-1

ЗАХИЩЕНО

Патент №65280 на корисну модель: «Спосіб добування газу метану з морських газогідратних родовищ» / Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 25.11.2011 р.

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ІНВЕСТОРА

Запропонована методика створення штучних газогідратів може бути використана на всіх вугледобувних підприємствах України. Орієнтовна вартість однієї газогідратної установки 1 млн грн. Термін створення та введення в експлуатацію становить 2-3 роки

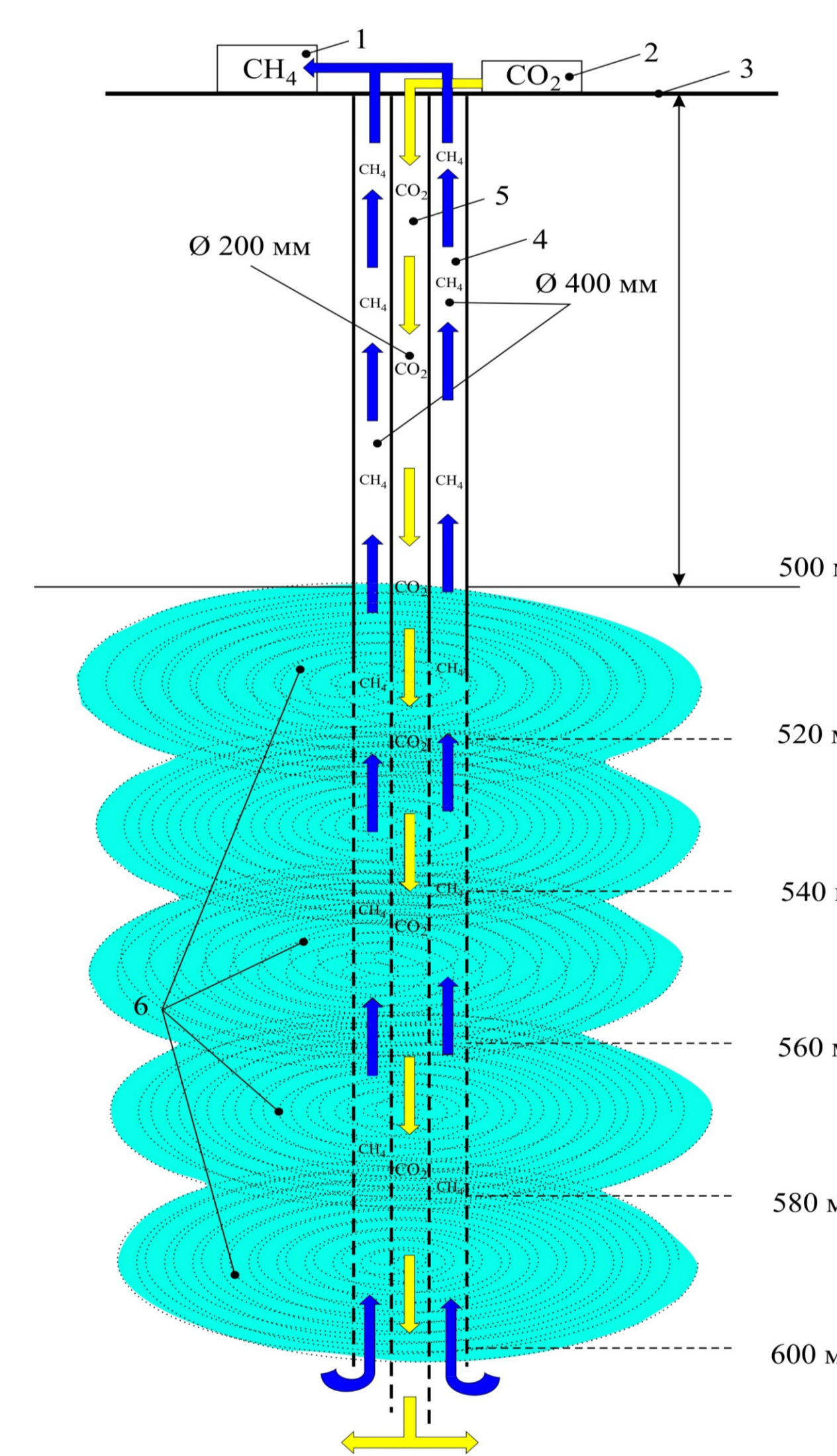
ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ

1. Нафтогазодобувна промисловість (розробка газогідратних родовищ)
2. Вугледобувна промисловість (видобуток газу метану)
3. Паливно-енергетичний комплекс України (транспортування газу в газогідратному стані)

ОЧІКУВАНІ НАУКОВІ Й НАУКОВО- ПРАКТИЧНІ РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ПЕРЕВАГИ НАД АНАЛОГАМИ

Уперше в Україні розроблено основи методів та технологій безперервного і безпечного циклу видобування газу з природних газогідратних родовищ. Буде отримано штучні газові гідрати з метанової суміші дегазаційних свердловин шахт України. Комплексний підхід до альтернативного джерела енергії підвищить економічні показники вугледобувної галузі та знизить техногенний вплив на навколишнє природне середовище

СУТНІСТЬ ІННОВАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ



Розроблена унікальна технологія видобування газу метану з газогідратних покладів

Попередньо визначають висоту газогідратного пласта, а також його тиск та температуру. Бурять свердловину для нагнітання вуглекислого газу та опускають обсадну трубу для відкачування метану на поверхню. Закачуваний вуглекислий газ за рахунок своїх фізичних властивостей витісняє метан із газогідрату та утворює гідрат вуглекислого газу

Отримані зразки газогідратів із метану дегазаційних свердловин.

НТУ «ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

м. Дніпро, пр. Дмитра Яворницького, 19
Тел./ф.: +38(056)744-62-11, +38(056)247-32-09

E-mail: y_domna@yahoo.com

www.nmu.org.ua www.technology.nmu.org.ua