

## ДОВІДКА

про творчий внесок старшого наукового співробітника АГАЄВА Р.А.  
при виконанні роботи «Комплексний видобуток газу метану при геотехнологічній  
розробці природних і техногенних родовищ»

Під час виконання роботи Агасвим Р.А. отримано наступні теоретичні результати:

- встановлено закономірність зміни радіуса ефективного впливу пневмодинамічної дії та тиску в поверхневій дегазаційній свердловині при об'єднанні об'єму свердловини з фільтраційним об'ємом гірського масиву;
- обґрунтовано критерій ефективності пневмодинамічної дії на вуглепородний масив, який встановлюється шляхом оцінювання зміни тиску стисненого повітря у гирлі поверхневої дегазаційної свердловини під час нагнітання його компресором з логарифмічної на лінійні залежності при виконанні чергової дії;
- встановлено, що рівень заповнення водою і наявність кольматаційного матеріалу в поверхневій дегазаційній свердловині визначається зміною тиску і витратами повітря при першому циклі пневмодинамічної дії;

Безпосередньо автором отримано наступні практичні результати, які полягають в розробці:

- методик проведення експериментальних робіт і промислових випробувань способу дегазації вуглепородного масиву для інтенсифікації видобутку метану через поверхневі дегазаційні свердловини із застосуванням пневмогідродинамічної дії;
- способу пневмодинамічної дії на вуглепородний масив через поверхневу дегазаційну свердловину;
- технологічних схем інтенсифікації газовиділення в поверхневій дегазаційній свердловині;
- технічних вимог на спосіб дегазації вуглепородного масиву та інтенсифікації видобутку метану через поверхневі дегазаційні свердловини із застосуванням пневмогідродинамічної дії;
- технічного завдання на СОУ-П «Правила ведення пневмогідродинамічної дії для дегазації та інтенсифікації видобутку метану через поверхневі дегазаційні свердловини».

Автором визначено умови застосування і параметри способу пневмодинамічної дії на газонасичений вуглепородний масив. Автор брав безпосередню участь у проведенні експериментальних досліджень і промислових випробувань способу інтенсифікації видобутку метану, обробці експериментальних даних і виконанні аналітичних досліджень.

За тематикою роботи опубліковано 22 наукові праці, зокрема 2 монографії, 10 статей в спеціалізованих наукових журналах (з них 2, що входять до міжнародної наукометричної бази Google Scholar), 9 тез доповідей у збірниках матеріалів міжнародних конференцій, отримано 1 патент України. Загальна кількість посилок на публікації – 6 (Google Scholar); індекс Гірша (h-індекс) – 1 (Google Scholar).

Автор:

Старший науковий співробітник  
кандидат технічних наук

Р. А. Агасєв

Директор ІГТМ НАН України  
академік НАН України



А.Ф. Булат



## ДОВІДКА

про творчий внесок молодшого наукового співробітника КЛЮЄВА Е.С.  
при виконанні роботи «Комплексний видобуток газу метану при  
геотехнологічній розробці природних і техногенних родовищ»

Під час виконання роботи Ключевим Е.С. отримано наступні теоретичні результати:

- вперше встановлено залежності, які характеризують вплив співвідношень вугілля і породи в бінарних сумішах на питомий вихід газової фази, що дозволяють обґрунтувати параметри теплової дії в геотехнологіях розробки вуглецевмісних родовищ;

- вперше отримано залежності зміни виходу газової фази від температури процесу теплової дії на гірниче середовище для інтенсифікації видобутку метану з вуглецевмісних родовищ.

Безпосередньо автором отримано наступні практичні результати, які полягають в розробці:

- методики проведення експериментальних досліджень із визначення параметрів теплової дії на гірничу масу, що являє собою бінарну суміш вугілля і породи, для отримання газової фази;

- рекомендацій з ефективного використання способів термічної переробки вуглецевмісної сировини;

- рекомендацій з оцінки основних технічних і технологічних параметрів переробки вуглецевмісної сировини.

Автором визначено фізичну сутність та фізико-хімічний механізм теплової дії на гірниче середовище, виконано розрахунки по моделі процесу теплової дії, проведено аналіз та обробку результатів лабораторних досліджень режимів теплової дії.

За тематикою роботи опубліковано **22** наукові праці, зокрема **12** статей в спеціалізованих наукових журналах (з них **2**, що входять до міжнародної наукометричної бази Google Scholar), **7** тез доповідей у збірниках матеріалів міжнародних конференцій, отримано **3** патент України. Загальна кількість посилань на публікації – **8** (Google Scholar); індекс Гірша (h-індекс) – **2** (Google Scholar).

Автор:

Молодший науковий співробітник  
кандидат технічних наук

Е.С. Ключев

Директор ІГТМ НАН України  
академік НАН України



А.Ф. Булат