

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДВНЗ «КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи



В.С. Моркун

201\_р.

**ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ**

на ініціативну науково-дослідну роботу

Розробка методики закріплення пилю в умовах ПАТ «КЗРК»

*№ 0117 U 001841*

*НР/17-80-17*

*Драганічев*

## 1. Підстава для виконання НДР

Виконання кафедральної НДР.

## 2. Мета та вихідні дані

Ідея полягає у використанні сил аутогезії, утворених водним розчином природного бішофіту на поверхні пилових частинок для їх зв'язування в поверхневому шарі.

Робоча гіпотеза провести закріплення ділянок з яких відбувається інтенсивне винесення пилу з урахуванням взаємодії їх з вологою та розчином природного бішофіту.

Метою проекту є скорочення винесення пилу та покращення умов праці гірників за рахунок зменшення концентрації пилу в повітрі робочої зони.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання:

- проаналізувати наявні засоби закріплення поверхонь і визначити їх ефективність;
- дослідити процеси здування пилу з урахуванням складу, стану й особливостей поверхні;
- обґрунтувати доцільність використання водного розчину природного бішофіту в умовах ПАТ «КЗРК», визначити оптимальні параметри його використання;
- розробити методику закріплення поверхонь пилоутворення та за можливості провести її промислові дослідження.

## 3. Етапи роботи, термін виконання та кінцеві результати

Етапи роботи (рік)	Назва та зміст етапу	Очікувані результати етапу. Звітна документація.
1 етап (2017-2018)	1. Аналіз шляхів боротьби з виносом пилу з поверхонь в умовах ПАТ «КЗРК». 2. Розробка методики лабораторних досліджень. 3. Лабораторні дослідження способів закріплення пилячих поверхонь ПАТ «КЗРК».	<i>Очікувані результати:</i> Розробка методики лабораторних досліджень. <i>Звітна документація:</i> Виступ з доповіддю результатів на засіданні кафедри, написання статей.
2 етап (2018-2019)	1. Промислові дослідження ефективності обраної методики закріплення пилячих поверхонь ПАТ «КЗРК». 2. Техніко-економічна оцінка розробленої методики. Звіт по роботі.	<i>Очікувані результати:</i> Розробка методики пилеподавлення та проведення промислових досліджень. <i>Звітна документація:</i> Технологічна інструкція з закріплення пилячих поверхонь в умовах ПАТ «КЗРК», звіт з НДР, патент на корисну модель.

#### 4. Очікуванні результати проекту, спосіб реалізації результатів НДР

В результаті реалізації проекту передбачається впровадження методики закріплення пилячих поверхонь відвалів, складів та інших місць виділення пилу, що дозволить знизити пилове навантаження на персонал ПАТ «КЗРК».

Технологічна інструкція закріплення пилячих поверхонь в умовах ПАТ «КЗРК» та впровадження її у використання.

#### 5. Перелік технічної документації, якою завершується виконання НДР

Технологічна інструкція закріплення пилячих поверхонь в умовах ПАТ «КЗРК», звіт з науково-дослідної роботи, патент на корисну модель, рекомендації для аналогічних підприємств.

№ з/п	Показники	Кількість
1.	Заплановані публікації авторів за тематикою НДР: 1.1 Статті у журналах та збірниках наукових праць, що входять до наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science). 1.2 Статті у журналах, що включені до переліку наукових фахових видань України. 1.3 Монографії, що опубліковані за рішенням наукової (вченої) ради вищого навчального закладу/наукової установи.	1 1
2.	Використання результатів роботи в навчальному процесі: 2.1. Публікація підручників, навчальних посібників 2.2. Публікація інших видань (словники, довідники тощо). 2.3. Розроблення і впровадження нового лекційного курсу або циклу лабораторних робіт.	1
3.	Заплановане використання результатів проекту при підготовці наукових кадрів: 3.1. захист докторських дисертацій (прийняття до захисту спеціалізованою вченою радою) за тематикою проекту. 3.2. захист кандидатських дисертацій (прийняття до захисту спеціалізованою вченою радою) за тематикою проекту.	
4.	Отримання охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності створені за тематикою проекту: 4.1. Буде отримано патентів (свідоцтв про право автора на твір) України. 4.2. Буде отримано патентів (свідоцтв про право автора на твір) інших держав.	1
5.	Участь у виконанні проекту: 5.1. Студентів.	<u>1</u>
	5.2. Аспірантів, молодих вчених.	<u>1</u>

## 6. Порядок розгляду та приймання результатів НДР

Протоколом рішення засідання кафедри РАОП Гірничого факультету Криворізького національного університету.

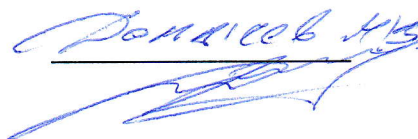
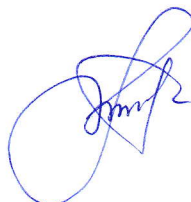
## 7. Соціальне обґрунтування

Роботу спрямовано на виконання Конституції України, зокрема статті 16, щодо збереження генофонду українського народу та статті 43, спрямованої на забезпечення права на належні, безпечні і здорові умови праці, а також ст. 153 «Створення безпечних і нешкідливих умов праці» Кодексу законів про працю України.

Керівник НДР

Начальник НДЧ

Нормоконтролер



Д.В. Бровко

С.М. Грищенко