

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «КРИВОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи

В.С. Моркун

2016 р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ

на ініціативну науково-дослідну роботу

«Удосконалення технології відпрацювання покладів багатих залізних руд на базі застосування самохідної гірничої техніки в умовах глибоких горизонтів шахт Кривбасу (04.16-04.18, прикладна)»

РК№ 116U001844

Кривий Ріг – 2016

1. Підстава для виконання НДР: Ініціативна робота по кафедрі підземної розробки родовищ корисних копалин

2. Мета та вихідні дані

Ідея проекту полягає в максимальному спрощенні та оптимізації технологічних схем відпрацювання покладів руди при застосуванні високопродуктивної самохідної техніки на глибоких горизонтах.

Робоча гіпотеза роботи полягає в дослідженні можливості технологічного використання самохідного обладнання на процесах очисного виймання та оптимізація конструкції системи розробки.

Метою проекту є підвищення ефективності технологічних схем відпрацювання багатих залізних руд за рахунок зниження об'єму робіт на процесах очисного виймання і покращення показників вилучення руди на 8-10%.

3. Етапи роботи, термін виконання та кінцеві результати

Етапи роботи (рік)	Назва та зміст етапу	Очікувані результати етапу. Звітна документація.
1 етап (04.2016-04.21017)	Дослідження та визначення особливостей і основних параметрів застосування самохідної техніки в технологічних схемах відпрацювання залізних руд на глибоких горизонтах.	<i>Очікувані результати:</i> <i>Звітна документація:</i> Проміжний звіт.
2 етап (04.2017-04.2018)	Удосконалення технології відпрацювання покладів багатих залізних руд на базі застосування самохідної гірничої техніки на глибоких горизонтах шахт Кривбасу.	<i>Очікувані результати:</i> <i>Звітна документація:</i> Заключний звіт

4. Очікувані результати проекту, спосіб реалізації результатів НДР

- Встановлюються особливості та типи і параметри самохідної техніки при різних варіантах систем розробки;
- будуть визначені конструктивні особливості та оптимальні параметри технологічних схем застосування навантажувально-доставочних

- машин на зниження питомої ваги підготовчо-нарізних виробок на 7-8% у порівнянні з традиційними схемами;
- на 8-10% планується збільшення вилучення рудної маси з очисних блоків за рахунок оптимізації конструктивних параметрів системи розробки;
 - за рахунок оптимізації часу існування конструктивних елементів системи розробки знижуються на 10-12% витрати на їх підтримку;
 - будуть встановлені нові закономірності та залежності параметрів конструктивних елементів системи розробки від впливу різних чинників застосуванні високопродуктивної самохідної техніки;
 - будуть розроблені нові технологічні схеми відпрацювання покладів залізної руди при застосуванні самохідного обладнання на основних процесах очисного виймання.

5. Перелік технічної документації, якою завершується виконання НДР

№ 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.	2 11 –
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.	– – 5
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.	1 1
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.	8 –

5.	Участь у виконанні проекту: 5.1. Студентів. 5.2. Аспірантів, молодих вчених.	6 4
----	--	--------

6. Порядок розгляду та приймання результатів НДР

Розглядаються на засіданнях кафедри.

7. Техніко економічне обґрунтування

Прикладна науково-дослідна робота направлена на підвищення ефективності відпрацювання природнобагатих залізних руд, результати досліджень будуть використані при впровадженні в виробництво та в навчальному процесі, а також при захисті дисертацій та отриманні охоронних документів.

При впровадженні результатів роботи в виробництво буде досягнуто:

- зниження питомої ваги підготовчо-нарізних виробок на 7-8%;
- на 8-10% збільшення вилучення рудної маси з очисних блоків;
- на 10-12% зниження витрат на підтримку елементів конструкції системи розробки.

Керівник НДР
д.т.н., проф.

В.О.Калініченко

Начальник НДЧ
к.т.н., доц.

Д.В. Бровко

Нормоконтролер

С.М. Грищенко