

107

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:

«Технологічна мінералогія фосфор-титанових руд України»

№ 016 Ч 00 1795

Шифр роботи НР/Ф 19-16

Кривий Ріг
2016

1. Підстава для виконання НДР:

В межах нашої країни відкриті родовища магматичного, гіпергенного і розсипного типів. На теперішній час розробляються тільки розсипи. Розширення сировинної бази титану і фосфору України, в зв'язку зі збільшенням попиту на титан на світовому ринку, обумовлює необхідність всебічного дослідження родовищ фосфор-титанових руд інших генетичних типів. За останні 12 років накопичено чисельний новітній інформаційний матеріал, який потребує систематизації і аналізу. В зв'язку з цим НДР «Технологічна мінералогія фосфор-титанових руд України» є актуальною.

2. Мета та вихідні дані.

Метою проекту є систематизація родовищ титану, уточнення мінералогічної інформації про фосфор-титанові руди і підвищення рівня їх комплексного використання.

Ідея проекту: технолого-мінералогічні дослідження комплексних фосфор-титанових руд дозволять виявити закономірності поведінки основних рудних і супровідних мінералів в різних стадіях переробки: дроблення, подрібнення, магнітна і гравітаційна сепарації, флотація.

Робоча гіпотеза: переробка розсипних, а в найближчій перспективі – магматичних і гіпергенних родовищ титану (в комплексі з фосфором) супроводжується нагромадженням значного об'єму відходів. Вивчення мінерального складу продуктів збагачення Р-Ті-руд на різних стадіях технологічного процесу дозволить виявити пріоритетні напрямки їх використання і, відповідно, збільшити ступінь утилізації сировини та зменшити негативне навантаження на навколишнє середовище.

3. Етапи роботи, термін виконання та кінцеві результати

Етапи роботи (рік)	Назва та зміст етапу	Очікувані результати етапу. Звітна документація.
1 етап (2016-2017)	Систематизація родовищ титану та фосфору	Генетична класифікація та геолого-промислова типізація фосфор-титанових руд. Анотований звіт.
2 етап (2017-2018)	Комплексне мінералогічне дослідження руд	Особливості мінерального складу і типоморфічні ознаки основних рудних і супутніх мінералів Р-Ті-руд. Анотований звіт.

3 етап (2018- 2019)	Технологічна мінералогія фосфор- титанових руд	Мінералогічна характеристика продуктів переробки Р- Ті-руд. Заключний звіт.
---------------------------	---	---

4. Очікувані результати проекту, спосіб реалізації результатів НДР

Уточнення мінералогічної інформації про фосфор-титанові руди родовищ України, систематизація даних про типоморфізм ільменіту, титаномагнетиту і апатиту з титанових руд, виявлення напрямків утилізації продуктів (нерудна складова) після вилучення ільменітового, титаномагнетитового і апатитового концентратів.

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 науково-метричних. 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.	3 7 1
2.	Виконання 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 1 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	1 1

110

	(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.	
5.	Участь у виконанні проекту: 5.1. Студентів. 5.2. Аспірантів, молодих вчених.	10 5

6. Порядок розгляду та приймання результатів НДР

Анотовані та заключний звіти розглядаються та приймаються вченою радою геолого-екологічного факультету.

7. Техніко-економічне обґрунтування.

Керівник НДР

В.М.Харитонов

Начальник НДЧ

Д.В.Бровко

Нормоконтролер

С.М.Грищенко