

Міністерство освіти і науки України

ПОГОДЖЕНО
Директорат науки та інновацій
Міністерства освіти і науки України
Генеральний директор
Ю. В. Безвершенко
"_____ 2020 року

ЗАТВЕРДЖЕНО
Криворізький національний
університет
Микола СТУПНІК
"_____ 2020 року

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН
наукових досліджень та розробок, які виконує
Криворізький національний університет
за рахунок коштів державного бюджету у 2020 році
(підстава: Наказ МОН України від 04 грудня 2020 року № 1507)

№ з/п	Назва НДДКР Номер держреєстрації Категорія роботи ПІБ наукового керівника, науковий ступінь	Підстава до виконання - дата, № документу	Терміни виконання	Обсяг фінансування на поточний рік, тис.грн.	Очікувані результати в поточному році	Наукові секції за фаховими напрямами
1	2	3	4	5	6	7
Рациональне природокористування Технології виявлення і оцінки корисних копалин, їх раціонального екологічно безпечного видобування						
1.	Визначення закономірностей поширення високоенергетичного ультразвуку у неоднорідних середовищах для оптимізації процесів збагачення залізної руди № держреєстрації: 0118U000119 Фундаментальна робота Моркун Володимир Станіславович, проф., д-р техн. наук	25.01.2018 № 64 24.01.2018 № 63	2018 2020	1 518,730	Опис закономірностей поширення високоенергетичного ультразвуку у неоднорідних середовищах. Опис методів оптимізації процесів збагачення залізної руди на основі визначених закономірностей поширення високоенергетичного ультразвукового випромінювання у неоднорідних середовищах та інформаційної бази автоматизованого керування технологічними процесами збагачення руди на основі закономірностей взаємодії керованого високоенергетичного ультразвукового випромінювання з частками твердої фази пульпи у технологічних потоках збагачувальної фабрики та методів ультразвукового, радіометричного та інших видів неруйнівного контролю характеристик залізрудного матеріалу; Опис результатів апробації технології та системи формування оптимальних сепараційних характеристик збагачувальних агрегатів із	Технології видобутку та переробки корисних копалин

1	2	3	4	5	6	7
					використанням динамічних ефектів поширення високоенергетичного ультразвукового випромінювання у залізорудній пульпі, що взаємодіє із частками твердої фази.	
2.	Методи і програмно-технічні комплекси контролю і управління якістю залізорудної сировини при видобутку і переробці № держреєстрації: 0120U102310 Прикладна робота Азарян Альберт Арамаїсович , проф., д-р техн. наук	10.04.2020 № 499 03.02.2020 № 115	2020 2022	1 152,778	Очікувані результати: опис методики, теоретичного обґрунтування і формалізації процедури оперативного контролю якості руди, яка видобувається відкритим способом; опис функціональної схема дробильно-сортувального радіометричного комплексу; опис методу оцінки якості залізорудної сировини в масиві із застосуванням ядерно-фізичних, магнітометричних та ультразвукових методів; методологія роботи мобільного дробильно-сортувального комплексу; опис технології управління якістю рудопотоків в умовах кар'єру; опис функціональної залежності впливу ефективного атомного номера елементів гірських порід на точність радіометричного сортування.	Технології видобутку та переробки корисних копалин
Нові технології екологічно чистого виробництва та будівництва, охорони навколишнього природного середовища, видобутку та переробки корисних копалин; хімічні процеси та речовини в екології; раціональне природокористування						
3.	Оптимізація процесу буріння свердловин на основі визначення фізико-механічних і хіміко-мінералогічних характеристик гірської породи № держреєстрації: 0117U007193 Наукова робота Моркун Наталя Володимирівна , проф., д-р техн. наук	10.10.2017 № 1366 03.10.2017 № 1333	2017 2020	632,004	Опис ієрархічного критерію та методу багатопараметричної оптимізації процесу буріння. Опис результатів апробації технології та системи оптимального формування керуючих впливів у процесі буріння.	Нові технології екологічно чистого виробництва та будівництва, охорони навколишнього природного середовища, видобутку та переробки корисних копалин; хімічні процеси та речовини в екології; раціональне природокористування

Всього обсяг фінансування за тематичним планом на 2020 рік: 1 518,730(Ф) + 1 152,778(П) + 0,000(Р) + 632,004(НР) + 0,000(НТР) = 3 303,512 тис.грн.

Проректор з наукової роботи



Володимир МОРКУН