

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Навчально-науковий інститут природокористування
(навчально-науковий інститут / факультет)
Кафедра транспортних систем та енергомеханічних комплексів
(повна назва)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

кваліфікаційної роботи ступеня бакалавра
(бакалавра, магістра)

Здобувача вищої освіти Косонога Владислава Дмитровича
(ПІБ)

академічної групи 184-22ск-1 ПП
(шифр)

спеціальності 184 Гірництво
(код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою «Гірництво»
(офіційна назва)

на тему Проект модернізації виконавчого прохідницького комбайна вибіркового типу в умовах шахти «XXXXX» XXXX «XXXX XXXXX»
(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка за шкалою		Підпис
		рейтинговою	інституційною	
кваліфікаційної роботи	<i>проф. Фелоненко С.В.</i>			
розділів:				
Характеристика гірничого підприємства	<i>проф. Фелоненко С.В..</i>			
Технологічний	<i>доц. Косенко А.В.</i>			
Охорона праці і промислова безпека	<i>доц. Іконніков М.Ю.</i>			
Економічна оцінка прийнятих рішень	<i>доц. Барташевський С.Є.</i>			

Рецензент				
------------------	--	--	--	--

Нормоконтролер	<i>проф. Фелоненко С.В.</i>			
-----------------------	-----------------------------	--	--	--

Дніпро
2025

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Завідувач кафедри
транспортних систем та
енергомеханічних комплексів
 (повна назва)

_____ Л.Н. Ширін
 (підпис) (ініціали та прізвище)
 « _____ » _____ 2025 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу
ступеня бакалавра
 (бакалавра, магістра)

здобувача вищої освіти Косоногу В.Д. академічної групи 184-22ск-1 ПП
 (прізвище та ініціали)

спеціальності 184 Гірництво

за освітньо-професійною програмою «Гірництво»

на тему Проект модернізації виконавчого прохідницького комбайна вибіркового типу в умовах шахти «XXXX» XXXX «XXXX XXXXXXXX»

затверджену наказом ректора НТУ «Дніпровська політехніка» від __. __.2025 р.№__

Розділ	Зміст	Термін виконання
Характеристика гірничого підприємства	Навести гірничо-геологічну характеристику підприємства, показники виробничої потужності, розміри шахтного поля, очікувані припливи води, її агресивність. . Коротка характеристика родовища, схема розтину шахтного поля, система підготовки, система розробки. Існуюче обладнання для проведення підготовчих та капітальних гірничих виробок. Основні переваги та недоліки прохідницьких комбайнів виборчого типу, що застосовуються на шахті.	15.05.2025
Технологічний	Огляд існуючих конструкцій прохідницьких комбайнів з динамічно врівноваженими та динамічно невірівноваженими виконавчими органами Аналіз конструкцій виконавчих органів та постановка завдання кваліфікаційної роботи Технічна пропозиція щодо врівноваження виконавчого органу виборчого типу. Розрахунок зусиль різання на різцевій коронці	31.05.2025
Охорона праці і промислова безпека	Виконати аналіз потенційних шкідливих та небезпечних факторів. Визначити необхідні заходи	10.06.2025
Економічна оцінка прийнятих рішень	Визначити економічну ефективність запропонованих технічних рішень	15.06.2025

Завдання видано _____ С.В. Фелоненко
 (підпис керівника) (ініціали та прізвище)

Дата видачі 05.05.2025

Дата подання до екзаменаційної комісії 24.06.2025

Прийнято до виконання _____ В.Д. Косоног
 (підпис здобувача вищої освіти) (ініціали та прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 81 аркуша, 14 ілюстрацій, 18 таблиць,
3 додатки, 8 літературних джерел.

Об'єктом розроблення є складовий виконавчий орган для комбайнів виборчої дії.

Метою кваліфікаційної роботи є детальна розробка схеми набору різців для передньої та задньої частин складеної коронки для максимального врівноваження моментів при різанні масиву.

У введенні відображається стан проблеми.

У спеціальній частині виконано аналіз існуючих конструкцій виконавчих органів як динамічно врівноважених, і неуврівноважених. Також у спеціальній частині проведено розрахунки з раціоналізації схеми набору різців та виконано перевірку потужності електроприводу виконавчого органу. В результаті отримано ефективну схему набору різців, перевірено необхідну потужність приводів.

У розділі «Охорона праці» розроблено заходи щодо безпеки ведення робіт у підготовчому вибої, а також при обслуговуванні та ремонті електроустановок та механізмів ділянки.

В економічній частині розраховані техніко-економічні показники ділянки, а також економічний ефект від впровадження нової технології.

Практичне значення проекту полягає у підвищенні надійності виконавчої системи комбайна, можливості використання при підвищених навантаженнях, а також збільшенні ефективності проведення гірничих виробок як однорідного, так і змішаного забою.

ВИКОНАВЧИЙ ОРГАН, ПРОХІДСЬКИЙ КОМБАЙН, СКЛАДНА КОРОНКА, СХЕМА НАБОРУ РІЗЦІВ, ЕФЕКТИВНЕ РІЗАННЯ, НАДІЙНІСТЬ, ДИНАМІЧНЕ ВРІВНОВАЖУВАННЯ.