

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

Навчально-науковий інститут природокористування
Кафедра екології та технологій захисту навколишнього середовища

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
кваліфікаційної роботи ступеня бакалавра

студентки Денькович Анастасія Миколаївна
(ПІБ)

академічної групи 183-20зск-1 ІІІ
(шифр)

спеціальності – 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
(код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою – Технології захисту навколишнього
(офіційна назва)

середовища

на тему Підвищення екологічної безпеки вугледобувних підприємств
(назва за наказом ректора)

Керівники	Прізвище, ініціали	Оцінка	Підпис
кваліфікаційної роботи	Кулікова Д.В.		
розділів:			
Теоретичного	Кулікова Д.В.		
Технологічного	Кулікова Д.В.		
Охорона праці	Чеберячко Ю.І.		
Рецензент	Петльований М.В.		
Нормоконтролер	Ґрунтова В.Ю.		

Дніпро
2023

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

ЗАТВЕРДЖЕНО:
завідувачка кафедри ЕТЗНС
Борисовська О.О.
(підпис) (прізвище, ініціали)
«___» липня 2023 року

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу ступеня бакалавра

студентці Денькович А.М. академічної групи 183-20зск-1 ПІ
(прізвище та ініціали) (шифр)

спеціальності – 183 «Технології захисту навколишнього середовища»
(код і назва спеціальності)

за освітньо-професійною програмою – «Технології захисту навколишнього»
(офіційна назва)
середовища»

на тему Підвищення екологічної безпеки вугледобувних підприємств, затверджену
наказом ректора НТУ «ДП» від 02.06.2023 р. №441-с.

Розділ	Зміст	Термін виконання
Теоретичний	Оцінити кількісний та якісний склад шахтної води. Провести оцінку екологічного стану території, що перебуває під впливом скиду недостатньо очищених шахтних вод. Проаналізувати існуючі методи та технології зниження рівня екологічної небезпеки скиду забрудненої шахтної води	22.05.2023 05.06.2023
Технологічний	Удосконалити технологічну схему очистки шахтних вод на основі їхнього доочищення методом фільтрування. Розрахувати основні технологічні параметри обладнання, яке планується встановити, згідно запропонованої удосконаленої технологічної схеми очистки	06.06.2023 22.06.2023
Охорона праці	Проаналізувати заходи з охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях при роботі хлораторної установки, що застосовується для знезараження шахтної води	23.06.2023 02.07.2023

Завдання видано _____
(підпис керівника) (прізвище, ініціали)

Дата видачі 22.05.2023

Дата подання до екзаменаційної комісії _____

Прийнято до виконання _____
(підпис студента) (прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка: 87 с., 9 рис., 4 табл., 5 додатків, 41 літературне джерело.

Мета роботи: удосконалення технологічної схеми очистки шахтних вод на основі їхнього доочищення методом фільтрування для ефективного зниження вмісту тонкодисперсних завислих речовин до нормативних показників якості поверхневих водойм.

У вступі обґрунтовано актуальність визначення негативного впливу скиду недостатньо очищених шахтних вод вуглевидобувних підприємств у прилеглі поверхневі водойми та сформульовані задачі кваліфікаційної роботи.

У теоретичному розділі оцінено кількісний та якісний склад шахтної води. Проведено оцінку екологічного стану території, що перебуває під впливом скиду недостатньо очищених шахтних вод. Наведено критичний аналіз існуючих методів і технологій зниження рівня екологічної небезпеки скиду забрудненої шахтної води. Вказано на їхні недоліки.

У технологічному розділі наведено результати вдосконалення технологічної схеми очистки шахтних вод на основі їхнього доочищення методом фільтрування для ефективного зниження вмісту тонкодисперсних завислих речовин до нормативних показників якості поверхневих водойм. Визначені основні технологічні параметри обладнання, яке планується встановити, згідно запропонованої удосконаленої технологічної схеми очистки.

В останньому розділі проаналізовані заходи з охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях при роботі хлораторної установки, що застосовується для знезараження шахтної води.

У висновках наведені основні результати виконаної роботи.

ШАХТНІ ВОДИ, ЗАВИСЛІ РЕЧОВИНИ, СТАВКИ-ОСВІТЛЮВАЧІ, ФІЛЬТРИ З
ВИСХІДНИМ ПОТОКОМ РІДИНИ, ДООЧИЩЕННЯ ШАХТНИХ ВОД,
НОРМАТИВИ ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОДОЙМ