

Міністерство освіти і науки України
Одеський національний технологічний університет

Кафедра екології та природоохоронних технологій



ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

на тему Екологічна оцінка порушення ґрунтового покриття з метою корекції його стану на прикладі Миколаївської області

(назва кваліфікаційної роботи згідно наказу ОНТУ)

Здобувача (ки) Єпур А.В.
(прізвище та ініціали)

IV курсу, групи ЕК-445, спеціальності 101
«Екологія»

Керівник к.б.н., доцент Гаркович О.Л.
(посада, прізвище та ініціали)

Рецензент заступник директора департаменту
агропродукції ТОВ «Інспекторат Україна
Лазеба О.В.
(посада, прізвище та ініціали)

Кваліфікаційна робота допускається до захисту

Рішення кафедри від 22 травня 2023 р., протокол № 11

Завідувач кафедри ЕтаПТ... Олексій ГАРКОВИЧ
(назва кафедри) (підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Одеса – 2023 рік

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут холоду, кріотехнологій та екоенергетики

Факультет нафти, газу та екології

Кафедра екології та природоохоронних технологій

Ступінь вищої освіти Бакалавр

Спеціальність 101 «Екологія»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

к.б.н., доц.

_____ **О.Л. Гаркович**

“ ____ ” _____ 2023 року

З А В Д А Н Н Я **НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТУ**

Єпур Анні Валеріївні

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) «Екологічна оцінка порушення ґрунтового покриття з метою корекції його стану на прикладі Миколаївської області»

керівник проекту (роботи) Гаркович О.Л., к.б.н., доц.,

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “05”_08_2022 року № 436-03

2. Строк подання студентом проекту (роботи) 31.05.23.

3. Вихідні дані до проекту (роботи) стан та основні аспекти впливу на ґрунтовий покрив; причини деградації земель та фактори, що визначають основні напрями впливу; матеріали переддипломної практики

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) екологічна оцінка порушення ґрунтового покриття з метою корекції його стану на прикладі Миколаївської області, запропонувати заходи щодо забезпечення нормативного стану ґрунтів, екологічне обґрунтування природоохоронних заходів

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) ситуаційні схеми, таблиці та схеми, що відображають хід виконання дипломної роботи

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1. Оцінка впливу на ґрунти	Гаркович О.Л., к.б.н., доц.	15.03	15.05
2. Природоохоронні заходи, спрямовані на запобігання та усунення негативного антропогенного впливу на ґрунти	Гаркович О.Л., к.б.н., доц.	24.04	15.05
3. Охорона праці та ЦЗ	Гаркович О.Л., к.б.н., доц.	17.04	15.05
4. Економічна оцінка	Лобоцька Л.Л., к.е.н., доц.	26.04	15.05

7. Дата видачі завдання 15.03.2023 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів випускного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1	Характеристика структури та стану ґрунтового фонду	24.04.23	
2	Антропогенна діяльність та фактори впливу на ґрунтовий покрив	24.04.23	
3	Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на ґрунти	15.05.23	
4	Моніторинг та контроль щодо впливу на ґрунти під час провадження планованої діяльності	15.05.23	
5	Економічна оцінка природоохоронних заходів	15.05.23	
6	Оформлення результатів виконаної роботи	31.05.23	

Студент _____
(підпис)

Єпур А.В.
(прізвище та ініціали)

Керівник проекту (роботи) _____
(підпис)

Гаркович О.Л.
(прізвище та ініціали)

Реферат

Розрахунково-пояснювальна записка до дипломної роботи: стор. – 66, рис. – 9, табл. – 8, формул – 14, література – 42.

Тема: Екологічна оцінка порушення ґрунтового покриву з метою корекції його стану на прикладі Миколаївської області.

Мета: здійснити екологічну оцінку порушення ґрунтового покриву з метою корекції його стану на прикладі Миколаївської області.

Для досягнення поставленої мети вирішувались наступні **завдання**: схарактеризувати структуру та стан ґрунтового фонду Миколаївської області; визначити вплив антропогенної діяльності та фактори впливу на ґрунтовий покрив; розробити заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на ґрунти; охарактеризувати заходи охорони праці на підприємстві; здійснити економічну оцінку природоохоронних заходів.

Дипломна робота складається з наступних **розділів**:

У першому розділі розглянуто стан та основні аспекти впливу на ґрунтовий покрив, викладено поточний стан ґрунтового покриву та основні чинники антропогенної трансформації ландшафтів.

У другому розділі наведено розроблені заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на ґрунти. Запропоновано організаційно-технічні заходи: у сфері охорони геологічного середовища та ґрунтів; у сфері поводження з відходами; у сфері охорони водного середовища; у сфері охорони атмосферного повітря; у сфері агрономеліоративних протиерозійних заходів.

У третьому розділі схарактеризовано заходи щодо охорони праці на підприємстві.

У четвертому розділі розкрито основні причини виникнення надзвичайних ситуацій в Україні та схарактеризовано систему моніторингу і прогнозування НС.

У п'ятому розділі наведено розрахунок економічної оцінки природоохоронних заходів.

Практична цінність результатів роботи полягає в тому, що проаналізовано вплив антропогенної діяльності щодо порушення ґрунтового покриву та запропоновані ефективні заходи з метою корекції його стану

Ключові слова: екологічна оцінка ґрунтів, деградація, аспекти впливу, оцінка впливу на довкілля, економічна оцінка.

ЗМІСТ

	сторінки
ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ҐРУНТИ.....	7
1.1. Характеристика структури та стану ґрунтового фонду.....	7
1.2. Антропогенна діяльність та фактори впливу на ґрунтовий покрив.....	15
РОЗДІЛ 2. ПРИРОДООХОРОННІ ЗАХОДИ, СПРЯМОВАНІ НА ЗАПОБІГАННЯ ТА УСУНЕННЯ НЕГАТИВНОГО АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ҐРУНТИ.....	29
2.1. Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на ґрунти.....	29
2.2. Моніторинг та контроль щодо впливу на ґрунти під час провадження планованої діяльності.....	39
РОЗДІЛ 3. ОХОРОНА ПРАЦІ.....	41
3.1. Аналіз потенційно небезпечних та шкідливих факторів.....	41
3.2. Вимоги до охорони праці при організації робочого місця працівника.....	41
3.3. Забезпечення нормативних значень показників мікроклімату і чистоти повітря....	42
3.4. Освітлення, заходи і засоби для забезпечення нормованих показників освітлення.	44
3.5. Заходи і засоби для забезпечення нормованих значень шуму та вібрації.....	45
3.6. Забезпечення необхідного санітарного стану виробництва.....	46
3.7. Заходи і засоби для захисту працюючих від ураження електричним струмом.....	47
3.8. Забезпечення пожежовибухонебезпеки.....	48
РОЗДІЛ 4. ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ.....	50
РОЗДІЛ 5. ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ПРИРОДООХОРОННИХ ЗАХОДІВ	53
ВИСНОВКИ.....	61
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	64

Посада.	П.І.Б.	Підпис	Дата	<i>КРБ. 101. П.І.П. КЕтаПТ. ЕК-445</i>			
Студент	Єнур А.В.						
Керівник.	Гаркович О.Л.						
Зав. каф.	Гаркович О.Л.			<i>Розрахунково- пояснювальна записка</i>	Стадія	Аркуш	Аркушів
	.				УП2	4	66
				<i>ОНТУ</i>			

ВСТУП

Актуальність теми. Деградація ґрунтів і земель – майже неминучий супутник людства протягом багатьох століть його розвитку. Розбіжності в цьому процесі, звичайно, є і залежать вони, головним чином, від рівня розвитку суспільства, розуміння закономірностей функціонування ґрунтів, економічного становища. В найбільш розвинених країнах Світу висока культура землекористування передбачає не лише інтенсивне використання ґрунтів, а й обов’язкове вживання заходів, що попереджають їх деградацію, в той час як використання природної родючості ґрунту без намагання її відновлювати – ознака низького рівня розвитку як культури землеробства, так і суспільства в цілому.

Вплив людини на ґрунтовий покрив є нерівномірним у просторі й часі, часто супроводжується зміною процесів ґрунтоутворення, деградацією ґрунтів, зниженням їхньої родючості та порушенням природної рівноваги у екосистемі загалом. З огляду на це значне зацікавлення дослідників зумовлює вивчення антропогенного впливу на ґрунт, і найголовніше – тих його аспектів, які спричиняють розвиток ерозійних та деградаційних процесів. Дослідження причин та наслідків розвитку деградаційних процесів у ґрунтах мають не лише теоретичне значення, а й тісно пов’язані з вирішенням практичних завдань, оскільки деградовані ґрунти мають нижчу продуктивність, а це впливає й на їхню бонітетну та грошову оцінку.

Значна частина причин глибокої деградації ґрунтового покриву в Україні породжена галузевим підходом до використання земельних ресурсів, відсутністю усвідомлення їх глобальної, середовищеформуючої і соціальної ролі, недосконалістю державної політики щодо охорони земель. Отже, на сьогоднішній день особливої уваги набуває питання охорони та раціонального використання ґрунтів, адекватної оцінки якості ґрунтів і контролю за їх зміною.

Мета дипломної роботи: здійснити екологічну оцінку порушення ґрунтового покриву з метою корекції його стану на прикладі Миколаївської області.....

РОЗДІЛ 1

ОЦІНКА ВПЛИВУ НА ҐРУНТИ

1.1. Характеристика структури та стану ґрунтового фонду

Природні умови Миколаївської області визначили широкий розвиток та різноманітність екзогенних геологічних процесів (ЕГП). До найбільш небезпечних ЕГП за величиною збитків, завданими господарським об'єктам, належать: зсуви, карст, підтоплення, абразія, селі тощо. Поширення та інтенсивність прояву ЕГП визначаються особливостями геологічної та геоморфологічної будови території, її тектонічним, неотектонічним та сейсмічним режимом, а також гідрологічними, кліматичними, гідрогеологічними умовами. Залучення територій розвитку природних геологічних процесів у сферу господарювання, що супроводжується незбалансованою господарською діяльністю, створює передумови для активного розвитку ЕГП та призводить до неминучих змін геологічного середовища [1, 2].

За особливістю природних умов Миколаївська область розташована на півдні країни в межах двох фізико-географічних зон – лісостепової (Кривоозерський і західна половина Первомайського району) і степової (решта території) в басейні нижньої течії ріки Південний Буг. На заході межує з Одеською, на півночі з Кіровоградською, на сході та північному сході з Дніпропетровською та на південному сході з Херсонською областями. Південна частина Миколаївщини омивається водами Чорного моря. Глибоко в суходіл вдаються Дніпровсько-Бузький, Березанський та Тилігульський лимани. До території області належать острови Березань і Кінбурнська коса (рис. 1.1) [2, 3].

Поверхня області являє собою рівнину, нахилену в південному напрямі. Більша частина області лежить у межах Причорноморської низовини. На півночі простягаються Подільська височина (правобережжя Південного Бугу) та Придніпровська височина (лівобережжя Південного Бугу). За особливістю природних умов територія області належить до степової зони.

Клімат помірно-континентальний з м'якою малосніжною зимою і жарким посушливим літом. Пересічна температура січня – $-4,5^{\circ}\text{C}$, липня – $+22,2^{\circ}\text{C}$. Річна кількість опадів коливається від 330 мм на півдні до 450 мм на півночі області.....

РОЗДІЛ 2

ПРИРОДООХОРОННІ ЗАХОДИ, СПРЯМОВАНІ НА ЗАПОБІГАННЯ ТА УСУНЕННЯ НЕГАТИВНОГО АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ҐРУНТИ

2.1. Заходи, спрямовані на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на ґрунти

Основними принципами охорони навколишнього природного середовища є [25]:

- пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість додержання екологічних стандартів, нормативів та лімітів використання природних ресурсів при здійсненні господарської, управлінської та іншої діяльності;
- гарантування екологічно безпечного середовища для життя і здоров'я людей;
- запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;
- збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об'єктів і комплексів;
- науково обґрунтоване узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства на основі поєднання міждисциплінарних знань екологічних, соціальних, природничих і технічних наук та прогнозування стану навколишнього природного середовища;
- обов'язковість оцінки впливу на довкілля;
- науково обґрунтоване нормування впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище;
- компенсація шкоди, заподіяної порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища;
- вирішення питань охорони навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів з урахуванням ступеня антропогенної змінності територій, сукупної дії факторів, що негативно впливають на екологічну обстановку;

ВИСНОВКИ

.....2. Щорічні втрати родючого шару ґрунту становлять 13,5 млн т, вони призводять до втрат 0,5 млн т гумусу, 269,2 т рухомого азоту, 1009,5 т рухомого фосфору, 2019 т обмінного калію, що дорівнює 10498,0 тис. т органічних добрив, а в перекладі на туки – 9996 ц мінеральних добрив. До того ж в останні роки внесення органічних добрив скоротилося з 7-8 до 0,5 т/га, а мінеральних – майже в 20 разів. За такої тенденції до зниження вмісту гумусу ґрунти області протягом дуже короткого проміжку часу можуть зазнати катастрофічних змін. Тому усі землі потребують захисту та охорони від негативних процесів, забруднення і погіршення екологічного стану.

3. Недотримання технологій і термінів проведення обробітку ґрунту, захисту рослин від бур'янів, шкідників та хвороб, застосування хімічних меліорантів, негативно впливає на відтворення родючості ґрунтів, загострює проблеми гумусового, агрофізичного та меліоративного стану і веде до зниження родючості ґрунтів та ефективності ведення рослинництва.

4. Забруднення ґрунтів носить комплексний кумулятивний характер. Внаслідок господарської діяльності в атмосферне повітря потрапляє значна кількість шкідливих забруднюючих речовин, зокрема при спалюванні різних видів палива та при роботі промислових підприємств. 2021 року в атмосферне повітря області надійшло зі стаціонарних джерел забруднення до атмосфери надійшло 12,186 тис. т забруднюючих речовин, що на 982 тони, або на 8,8 % більше, ніж 2020 року.....

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

8. Дацько Л.В. Деградація ґрунтів – проблема сьогодення. Вісник аграрної науки Причорномор'я, 2006. Спеціальний випуск 4(37). Т. 2. С. 34-39.

9. Греков В.О., Майстренко М.І., Андросович Т.П. Сучасний агроекологічний стан земель сільськогосподарського призначення України. Вісник аграрної науки Причорномор'я, 2009. Випуск 3(50). С. 149-157.

10. Земельний кодекс України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002,

11. Закон України «Про охорону земель»
12. Закон України «Про землеустрій»
13. Закон України «Про державний контроль за використанням і охороною земель»
14. Закон України «Про особисте селянське господарство»
15. Закон України «Про фермерське господарство»
16. Закон України «Про оренду землі»
17. Закон України «Про екологічний аудит»
18. Закон України «Про меліорацію земель»
19. Закон України «Про стандартизацію».....