

Міністерство освіти і науки України
Кам'янець-Подільський національний університет
імені Івана Огієнка
Природничий факультет
Кафедра географії та методики її викладання

Дипломна робота
магістра

з теми: **«СТРУКТУРА ГРУНТОВОГО ПОКРИВУ НА ПРИКЛАДІ
МОНАСТИРИСЬКОГО РАЙОНУ, ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ»**

Виконала: студентка 2 курсу, групи Geo1-M19
спеціальності 014 Середня освіта (Географія)
за освітньою програмою Географія
Бараняк Уляна Борисівна

Керівник:
Касіяник І.П., кандидат географічних наук,
доцент, завідувач кафедри географії
та методики її викладання

Рецензент:
Лісовський А.С., кандидат географічних наук,
старший викладач кафедри географії
та методики її викладання

Кам'янець-Подільський – 2020 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ГРУНТОВОГО ПОКРИВУ МОНАСТИРИСЬКОГО РАЙОНУ.....	8
1.1. Загальні відомості про поняття «грунт» та підходи до його визначення.....	8
1.2. Історія дослідження ґрунтів Тернопільської області.....	11
1.3. Методика вивчення ґрунтового покриву.....	15
РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ФАКТОРІВ ГРУНТОУТВОРЕННЯ ТЕРИТОРІЇ.....	19
2.1. Кліматичні умови досліджуваної території.....	19
2.2. Геоморфологічна структура і рельєф місцевості	22
2.3. Ґрунтоутворюючі породи району.....	23
2.4. Умови ґрунтового зволоження.....	25
2.5. Рослинний покрив.....	26
2.6. Господарська діяльність людини.....	27
РОЗДІЛ 3. СТРУКТУРА ТА ПРОСТОРОВІ ОСОБЛИВОСТІ ВИДОВОГО СКЛАДУ ГРУНТІВ.....	30
3.1. Видова класифікація ґрунтів в межах Монастирського району.....	30
3.1.1. Опідзолені ґрунти.....	32
3.1.2. Опідзолені оглеєні ґрунти.....	40
3.1.3. Лучно-болотні ґрунти.....	43
3.2. Стан ґрунтів та їхня деградація.....	44
РОЗДІЛ 4. ЕРОЗІЙНІ ПРОЦЕСИ, ЯК ОДНА З НАЙБІЛЬШИХ ПРОБЛЕМ ГОСПОДАРСЬКОГО ВИКОРИСТАННЯ ГРУНТІВ В МОНАСТИРИСЬКОМУ РАЙОНІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ.....	49
4.1. Чинники та умови виникнення ерозійних процесів.....	49
4.2. Негативні наслідки ерозії ґрунтів.....	51

4.3. Шляхи вирішення проблеми поширення ерозії.....	56
4.3.1. Водорегулюючі лісові насадження.....	61
4.3.2. Грунтозахисні насадження.....	62
4.3.3. Лісоутворюючі породи у протиерозійних насадженнях....	64
4.3.4. Залуження схилів.....	64
4.3.5. Просапні культури.....	65
4.4. Заходи боротьби з вітровою ерозією.....	66
ВИСНОВКИ.....	69
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	72
ДОДАТКИ	

ВСТУП

Серед матеріальних умов, які необхідні для життя людей, ґрунтовий покрив Землі займає особливе місце. Він є першою передумовою і природною основою в багатьох галузях народного господарства. Без ґрунту неможливе суспільне виробництво. Для прикладу галузь сільського господарства зацікавлена в безпосередньому використанні ґрунту та його родючих властивостей. В промисловості ґрунти та ґрунтоутворюючі породи функціонують лише, як фундамент, на якому відбувається процес виробництва. Виробництво продукції в цьому випадку не залежить від властивостей ґрунту.

Ґрунт – це складна багатофункціональна і багатокомпонентна відкрита структурна система поверхневого шару кори вивітрювання гірських порід, яка володіє родючістю і є комплексною функцією гірської породи, організмів, клімату, рельєфу та часу.

Найважливіша властивість ґрунтового покриву – його родючість, під яким розуміється сукупність властивостей ґрунту, що забезпечують урожай сільськогосподарських культур. Природна родючість ґрунту регулюється запасом поживних речовин у ґрунті і її водним, повітряним і тепловим режимами. Велика роль ґрунтового покриву в продуктивності наземних екологічних систем, тому що ґрунт живить сухопутні рослини водою і багатьма сполуками та є найважливішим компонентом фотосинтетичної діяльності рослин.

Родючість ґрунту – це результат біологічних, фізичних і хімічних процесів, які протікали сотні тисяч років, тому стійкість показників родючості ґрунту визначається динамічною рівновагою між надходженнями та втратами елементів живлення, а також утвореннями і розкладом органічної речовини.

Таким чином задовольняються потреби рослин в елементах живлення, воді, забезпечення їх кореневі системи достатньою кількістю повітря та тепла для нормальної життєдіяльності і формування врожаю.

Актуальність теми. Тернопільщина і Монастирищина в тому числі, де земельні ресурси в економічному потенціалі області відіграють провідну роль, маючи частку більше половини в складі продуктивних сил і виробничих фондів. Тому надзвичайно важливим є всебічний процес вивчення структури ґрунтів, їх фізико-хімічних властивостей, механічного складу, гумусованості, екологічної стійкості, потенціалу використання та звісно ж раціонального експлуатування ґрунтового покриву.

Але для того, щоб в повному масштабі дослідити структуру того, чи іншого виду ґрунту, потрібно дослідити першопричинні процеси його утворення. Іншими словами – ґрунтоутворюючі процеси, які відіграли в минулому неабияку роль для того, щоб ґрунтовий покрив був саме таким, який він є на теперішній момент. Для того, аби в подальшому максимально ефективно експлуатувати земельні ресурси і при тому не завдавати критичної та невиправної шкоди.

Протягом останніх років, внаслідок значного зниження обсягів застосування мінеральних та хімічних добрив, скорочення поголів'я худоби, а відтак, і виробництва та застосування гною, відбуваються процеси агрохімічної деградації ґрунтів, і як наслідок, зниження їх продуктивності. Також однією з найбільш поширених проблем досліджуваного регіону є ерозія ґрунтів, яка негативно впливає на родючі властивості ґрунтів, тому що буквально змиває і здуває поживні речовини. В зв'язку з цим, необхідні пошуки ефективних, низько витратних способів підвищення родючості.

Необхідною умовою ефективного використання ґрунтових ресурсів з метою одержання високих і стабільних урожаїв сільськогосподарських культур належної якості, насамперед, є наявність інформації щодо їх екологічного стану та відповідно до цього реалізації державної політики охорони родючості ґрунтів, яка повинна стати одним із пріоритетних

напрянків у роботі всіх землекористувачів, спеціалістів та керівників сільськогосподарських підприємств і організацій.

Об'єктом дослідження виступають ґрунти Монастириського району.

Предметом дослідження є закономірності поширення різних видів ґрунтів регіону та їхній стан у сучасних умовах.

Мета магістерської роботи є дослідити та проаналізувати структуру видової різноманітності ґрунтів та негативні процеси, які завдають безпосередньої шкоди ґрунтам, а також запропонувати шляхи ефективного вирішення існуючих проблем.

Відповідно до мети дослідження поставлено наступні **завдання**:

- розкрити теоретичні основи вивчення ґрунтового покриву;
- розглянути загальні відомості про поняття «ґрунт» та підходи до їх визначення;
- з'ясувати історію дослідження ґрунтів Тернопільської області;
- проаналізувати методіку вивчення ґрунтового покриву;
- обґрунтувати структурні елементи ґрунтоутворюючих чинників, таких як: клімат, рельєф, материнські породи, ґрунтове зволоження, рослинний покрив та господарська діяльність;
- здійснити характеристику видового складу ґрунтів на території району;
- дати оцінку теперішньому стану ґрунтів;
- виявити основні причини їхньої деградації;
- охарактеризувати чинники та умови виникнення розвитку ерозійних процесів у досліджуваному районі;
- обґрунтувати негативний вплив внаслідок ерозійних процесів на ґрунт;
- запропонувати заходи щодо охорони ґрунтів від ерозії.

Для вирішення поставлених завдань використовувались наступні методи наукового пізнання, як аналіз синтез, індукція, дедукція,

моделювання, спостереження, методи узагальнення, функціональної класифікації, порівняльного та структурного аналізу.

При написанні магістерської роботи було використано законодавчі і нормативні акти, підручники, навчальні посібники, статті з журналів і газет провідних сучасних фахівців.

Наукова новизна отриманих результатів. Наукова новизна полягає в повній характеристиці ґрунтів Монастириського району, дослідженні теоретичних і практичних аспектів сучасного стану земельних ресурсів та обґрунтуванні основних причин деградації ґрунтів і напрямів їх вирішення.

Практичне значення отриманих результатів полягає у тому, що після отримання узагальнюючої інформації властивостей всіх ґрунтів, які зосереджені на території, можна передбачити на перспективу, яким чином ефективно використовувати ґрунти і тим самим не спричинити погіршення їхнього стану.

Обсяг та структура роботи. Магістерська робота складається із вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи 81 сторінка.

ВИСНОВКИ

Таким чином, проведені нами дослідження характеристики структури ґрунтового покриву Монастириського району із застосуванням основних теоретико-методологічних принципів ґрунтознавчих підходів та низки загально географічних методів дослідження, дали змогу сформулювати висновки та рекомендації, що забезпечують вирішення основних завдань роботи відповідно до поставленої мети.

Вкінці XIX ст. на початку XX ст. точилась боротьба за визначення єдиного правильного підходу до терміну «ґрунт». Перше визначення ґрунтам дав Докучаєв, він говорив про те, що ґрунтами варто називати поверхневі горизонти гірських порід, які природно змінені взаємодією води, повітря і різного роду організмів. Він дав неабиякий поштовх для подальшого дослідження своїм наступникам.

Багато науковці робили численні спроби у своїх дослідженнях: Докучаєв, Костичев, Вільямс, Лактіонова, Фрідланд, Віленський, Добровольський та інші. У своїх визначеннях вчені обмежувались тільки певними властивостями ґрунту і не брали до уваги повну, узагальнену картину дійсності.

Отож, найбільш узагальнене та сучасне визначення: «ґрунт – це складна полі функціональна, полідисперсна, гетерогенна, відкрита чотирифазна структурна система в поверхневій частині кори вивітрювання гірських порід, що володіє родючістю і є комплексною функцією ґрунтоутворюючих чинників.»

ґрунтовий покрив Тернопільської області досліджували ще з початку XIX ст., тому першими дослідниками були саме австрійські та польські науковці. Найбільш детальна характеристика була подана В. Лозінським. Він склав перші карти ґрунтів. Великий вклад також здійснили Н. Вернандер, Г. Андрущенко, Н. Бреус, які всебічно розглядали материнські породи ґрунтів

та загалом чинники їх утворення. Сучасний стан досліджували Й. Свинко, Д. Ковалишин, С. Гулик, П. Дем'янчук.

Грунтознавство, як наука використовує такі основні методичні принципи, як історико-геоморфологічний та ґрунтово-геохімічний методичні підходи. Перший спрямований на вивчення частин рельєфу, де розвиваються ґрунти і їхні зміни у часі та просторі. Інший метод займається дослідженням руху хімічних процесів у ґрунтоутворенні. Існують також методи, які мають конкретнішу спеціалізацію: профільний метод, морфологічний, порівняльно-географічний, порівняльно-історичний, метод ґрунтових ключів, метод монолітів, метод лізиметрів, метод ґрунтово-режимних спостережень, метод ґрунтових витяжок, аерокосмічний метод, радіоізотопний, лабораторно-експериментальний.

Основними чинниками ґрунтоутворення є: клімат, рельєф місцевості, материнська порода, рослинний покрив та суспільно-виробнича діяльність людини. Всі вони взаємопов'язані і певною мірою взаємообумовлені. Найважливішим ґрунтоутворюючим чинником є ґрунтоутворююча порода, з якої і власне формується ґрунт. У Монастирисьькому районі – це леси та лесовидні суглинки.

На досліджуваній території сформувались наступні групи ґрунтів: опідзолені (ясно-сірі, сірі, темно-сірі, чорноземи), опідзолені оглеєні (ясно-сірі, темно-сірі, чорноземи) та лучно-болотні ґрунти. Останні займають найменшу площу, враховуючи, що вони функціонують в комплексі з темно-сірими опідзоленими та темно-сірими опідзоленими оглеєними ґрунтами. А от найбільша площа, в свою чергу, дісталась сірим опідзоленим та темно-сірим опідзоленим ґрунтам. Сірі опідзолені мають невелику кількість поживних речовин, тому потребують постійного внесення органічних добрив. Темно-сірі ґрунти, звісно ж, поступаються за родючістю чорноземам, але також містять достатньо гумусу (3%) і вони сприятливі для всіх сільськогосподарських угідь та плодово-ягідних насаджень.

Стан ґрунтів в Монастириському районі на сучасному етапі є у стабільно поганому стані, тому що відбувається екстенсивна експлуатація ґрунтів, і внесення добрив, чергування сівозмін, протидія ерозії здійснюється вкрай рідко, тому як наслідок зменшення кількості поживних речовин, вимивання та видування їх ерозійними процесами та збільшення площ еродованих ґрунтів.

Найбільш негативний вплив на ґрунти регіону мають саме ерозійні процеси, водна та частково вітрова ерозії. Вони є спричиненими кліматичними особливостями території, а господарською діяльністю людини тільки посилює цей ефект: неглибока оранка, вирубування лісів. Водна ерозія спричиняє змивання найбільш родючого верхнього шару, утворення ярів і промивин, втрачаються найбільш поживні речовини з верхнього шару землі. Внаслідок вітрової ерозії погіршується стан не лише ґрунту, але й відбувається забруднення повітря, знищення самої сільськогосподарської продукції і відповідно спостерігається зниження врожайності, що завдає економічних збитків населенню.

У зв'язку з проблемою поширення еродованості ґрунтів, ми визначили наступні шляхи зменшення впливу ерозійних процесів: водо регулюючі насадження, ґрунтозахисні насадження, лісо утворюючі породи у протиерозійних насадженнях, залуження схилів, просапні культури, формування нерівностей з ґрунту, рослинності.

Існуючі проблеми з родючістю ґрунтів потребують нових досліджень з постійним моніторингом стану ґрунтового покриву для розробки ефективних шляхів та методів контролю земельних ресурсів Монастириського району.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адаменко О. М., Приходько М. М. Регіональна екологія і природні ресурси: Підручник. Івано-Франківськ: В-во «Талія», 200. 278с.
2. Андрианов М. С. Агрокліматичні ресурси післязбирального періоду на території західних районів УРСР. Вид-во Львів, ун-ту, 1966. 328 с.
3. Афремов Д. Н. Структурно-геоморфологическое районирование юго-запада Восточно-Европейской равнины. Геоморфология, 1973. 256 с.
4. Баладжи М. Д. Еколого-економічні засади збалансованого землекористування. Сталій розвиток економіки. 2012. 160с.
5. Балюк С. А., Медведєв М. М., Мірошніченко В. В. Екологічний стан ґрунтів України. Український географічний журнал, 2012. 38 с.
6. Білик Г. І. Лучні степи. Рослинність УРСР. Степи, кам'янисті відсолення, піски. Вид-во «Наукова думка», 1973. 203 с.
7. Біляшевич С. Л., Заклецький І. Г. Способи створення протиерозійних насаджень в умовах Тернопільщини. Львів, 1968. 232 с.
8. Богайчук Р. С., Куковиця Г. С. Степова рослинність Західного Поділля. Український ботанічний журнал, 1969. 36 с.
9. Богуцький А. Б. Лесові відклади Волино-Подільської височини. У зб.: Матеріали до вивчення природних ресурсів Поділля. Тернопіль. 1963. 156 с.
10. Булигін С. Ю. Оцінка географічного середовища та оптимізація землекористування. Харків, вид-во «Світло зі Сходу», 2002. 168 с.
11. Войнов О. А. Мониторинг состояния агроценозов аэрокосмическими методами. Вид-во «ИТГИП», 2005. 392 с.
12. Волошин Р. С. Конструктивно-географічні аспекти природокористування Північно-Західної частини Подільських Товтр. Наукові записки ТДПУ. Серія: Географія, 2002. 86 с.

13. Воропай Л. І., Куниця М. О. Ерозійні місцевості Подільського Придністров'я та їх господарське використання. У зб. Матеріали до вивчення природних ресурсів Поділля. Тернопіль, 1963. 208 с.
14. Вплив сучасного аграрного землекористування на стан ґрунтів: негативні чинники та їх просторова диференціація. Науково-аналітична довідна записка, 2010. 122с.
15. Гаськевич В. С. Історичні аспекти дослідження ґрунтів Малого Полісся для потреб туризму, 2000. 88 с.
16. Геренчук К. І. Природа Тернопільської області, Львів. Вид-во «Вища школа», 1979. 167 с.
17. Гудзь В. П., Примак І. Д., Рошко В. Г. Раціональні сівозміни в сучасному землеробстві. Біла Церква, 2003. 384 с.
18. Добряк Д. О., Канаш О. П., Розумний І. А. Класифікація та екологічне використання сільськогосподарських земель. Вид-во «Шкло», 2001. 309 с.
19. Жулканич О. М. Моніторинг земель сільськогосподарського призначення в системі аграрного природокористування. Науковий вісник Ужгородського університету, 2014. 77 с.
20. Заверуха Н. И. Основи екології. Навчальний посібник для вищих навчальних закладів. Вид-во «Каравела», 2006. 365 с.
21. Закон України «Про охорону земель» Відомості Верховної Ради, 2003, 39с.
22. Заславський М. Н. Эрозия почв. Вид-во «Мысль», 1978. 245 с.
23. Киреева О. І. Динаміка ерозійних процесів в Тернопільській області за період 1958-1992 рр. Матеріали четвертої звітної наукової конференції ТДПІ. Тернопіль, 1994. 9 с.
24. Ковальчук І. П. Стаціонарні, напівстаціонарні та експериментальні дослідження ерозійних процесів. Львів, Вид-во «Львів ун-ту», 1992. 72 с.

25. Кривченко А. В. Ефективність використання земельних ресурсів у сільськогосподарських підприємствах: Національний аграрний університет. Київ, 2008. 25с.
26. Копистинський М. М. Протиерозійні гідротехнічні споруди. Вид-во «Урожай», 1983. 136 с.
27. Корсак К. І. Основи екології. Навчальний посібник. МАУП, 3-тє видання, перероблене і доповнене, 2002. 294 с.
28. Крушельницька О. В. Методологія та організація наукових досліджень: Навчальний посібник. Вид-во «Кондор», 2003. 200 с.
29. Купчик В. І., Іваніна В. В., Несторов Г. І. Ґрунти України: властивості, генезис, менеджмент родючості. Київ, 2007. 437 с.
30. Левданський Е. О., Сирота В. М. Лісомеліорація еродованих земель Тернопільської області. Львів, 1968. 149 с.
31. Маслов Б. С. Меліорація и охрана природы. Вид-во «Россельхозиздат», 1985. 270 с.
32. Медведєв В. В. Про державні пріоритети і національну програму з охорони і підвищення родючості ґрунтів. Вісник аграрної науки. 2003. 10 с.
33. Мельничук Л. С. Проблеми сталого та раціонального землекористування в Україні. Випуск 2, 2014. 91 с.
34. Моніторинг ґрунтів, шляхи покращення родючості та екологічної безпеки ґрунтів Тернопільської області. Монографія. І. С. Брошак, С. С. Никеруй, А. О. Вітровій. Тернопіль, 2013. 160 с.
35. Національна доповідь Про стан родючості ґрунтів України. Ред. С. А. Балюк, В. В. Медведєв, О. Г. Тараріко, В. О. Греков, А. Д. Балаєв, 2010. 112 с.
36. Онопрієнко С. А. Ґрунти Тернопільської області. Львів, 1969. 52 с.
37. Панас Р. М. Рекультивація земель: Навчальний посібник. Львів. Вид-во: «Новий світ – 2000», 2006. 224 с.

38. Позняк С. П. Розвиток ґрунтознавчої науки у Західному регіоні України. Львів, Вид-во: ЛНУ імені Івана Франка, 2003. 37 с.
39. Полетаєва Л. М., Сафранов Т. А. Моніторинг навколишнього природного середовища. Навчальний посібник. Вид-во «КНТ», 2007. 172 с.
40. Польський Б. М. Основи сільського господарства: навчальний посібник. Вид-во «Вища школа», 1991. 296 с.
41. Польчина С. М. Ґрунтознавство. Головні типи ґрунтів. Чернівці, вид-во «Рута», 2000. 201 с.
42. Сазанов И. Н. Система мериприятий эрозии почв. Вид-во «Вища школа», 1984. 248 с.
43. Свинко Й. Нарис про природу Тернопільської області: геологічне минуле, сучасний стан. Тернопіль: Навчальна книга, Богдан, 2007. 192 с.
44. Свинко И. М., Ковалишин Д. И. Причины гидроморфности лессовых почвогрунтов в водоразделе Серет-Стрыпа на Подольской возвышенности и специфика их мелиорации. Вид-во «Вища школа», 1987. 289 с.
45. Світличний О. О., чорний С. Г. Основи ерозіознавства: підручник. Суми: університетська книга, 2007. 266 с.
46. Сиренко Н. А. развитие почв и растительности Украины в плиоцене и плейстоцене. Вид-во «Наукова думка», 1986. 186 с.
47. Скородумов О. С. Ерозія ґрунтів і боротьба з нею. Вид-во «УАСГН». 1961. 238 с.
48. Соболев С. С. Защита почв от эрозии и повышение их плодородия. Вид-во «Урожай», 1990. 183 с.
49. Тараріко О. Г., Греков В. О., Дацько Л. В. Агроєкологічний стан ґрунтів та контроль за їх родючістю. Агроєкологічний журнал, 2011. 44 с.
50. Трускавецький С. Р. Сучасні підходи до картографування ґрунтового покриву Полісся. Вид-во «Вісник», 2003. 124 с.
51. Чернявський О. А. Ефективне й раціональне використання деградованих земель. Чернівці: Зелена Буковина, 2003. 28 с.

52. Царик Л. П. Еколого-географічний аналіз і оцінювання території: територія та практика (на матеріалах Тернопільської області). Тернопіль: навчальна книга, Богдан, 2006. 256 с.

53. Цатрян Ш. М. Теоретичні аспекти раціонального землекористування на сільських територіях, 2009. 524 с.

54. Цись П. М. Геоморфология УРСР. Львів: Вид-во ЛДУ, 1962. 221 с.

55. Цись П. М. Про основні генетичні типи рельєфу західних областей України. Географічний збірник, 1961. 367 с.