

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА

Кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів

ЗВІТ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

(12 січня – 08 лютого 2024 року)

8.02.2024
До доц. Папіш І.Я.
[Signature]

Виконала:

студентка групи ГРН-31

Парій Марта Тарасівна

Науковий керівник:

доц. Папіш І.Я. [Signature]

Національна шкала 4

Кількість балів: 85

Оцінка: ECTS B

Члени комісії:

[Signature] /

Навчальний З.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

[Signature] /

Тарасівна М.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

[Signature] /

Навчальний Т.С.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Зміст

Вступ.....	3
Розділ 1. Ретроспективний аналіз степових ландшафтів Західного Поділля ...	4
Розділ 2. Природні умови ґрунтоутворення	6
2.1 Геологічна будова і ґрунтоутворні породи.....	6
2.2 Рельєф.....	7
2.3 Клімат	8
2.4 Рослинний покрив	9
Розділ 3. Чорноземи заповідних ландшафтів Західного Поділля	10
3.1 Чорноземи природного заповідника «Медобори».....	10
3.2 Чорноземи заповідного урочища «Степ Панталіха».....	11
3.3 Чорноземи Західноподільського степового резервату "Касова гора"	12
Висновок	13
Список використаних джерел	15

Вступ

Виробничу практику я проходила в навчально-науковій лабораторії „Аналізів ґрунтів і природних вод" географічного факультету з 12 січня по 08 лютого 2024 року.

Тема виробничої практики: «Чорноземи заповідних ландшафтів Західного Поділля».

Об'єкт досліджень: чорноземи заповідних ландшафтів Західного Поділля.

Предмет досліджень: ґрунтоутворення, різновиди чорноземів заповідних ландшафтів Західного Поділля, їх стан та антропогенний вплив.

Виробнича практика є невід'ємною частиною освітньо-професійної програми підготовки фахівців, основним завданням якої є практична підготовка випускника за освітньо-кваліфікаційним рівнем молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр. Вона проводиться на оснащених відповідним чином базах університету та інших навчальних закладів, а також на підприємствах, установах, організаціях різних галузей господарства, освіти, охорони здоров'я, культури, торгівлі і державного управління. Виробнича практика включає в себе використання всіх теоретичних знань, отриманих під час навчання. Вона спрямована на підготовку фахівців до майбутньої роботи.

Метою виробничої практики є: закріплення теоретичних і практичних знань, отриманих при вивченні спеціальних фахових дисциплін; збір студентами базового фактичного матеріалу для виконання курсової, бакалаврської та магістерської робіт.

Завдання виробничої практики:

- опрацювати методологію досліджень;
- проаналізувати фондові, картографічні та статистичні матеріали;
- опрацювати літературні джерела;
- дослідити сучасний стан ґрунтів і земель;
- провести польові та лабораторно-аналітичні дослідження ґрунтів.

Розділ 1. Ретроспективний аналіз степових ландшафтів Західного Поділля

Формування степових ландшафтів Західного Поділля обумовлено сумісною дією різних факторів: тектоніко-геологічних, геоморфологічних, гідрологічних, геохімічних, історичних та антропогенних.

Горотворення в Карпатах викликало хвилеподібні тектонічні рухи на Поділлі, які спричинили почергове простягання в напрямі з північного заходу на південний схід (паралельно до Карпат) більш випуклих і вгнутих поверхонь, у межах яких формувалася аналогічного напрямку гідромережа. Врізання Дністра зумовило переорієнтацію поверхневого стоку з напрямку Пн.зх. Пд.сх. на Пн.-Пл., а на вододілах збереглися рештки давніх долин, які втратили дренавальну роль, що сприяло їх обводненню, особливо в післяльодовиковий період, формуванню потужної верховодки, розвитку глейових процесів та утворенню лучно-болотних ландшафтів. Мікрозападинний рельєф цих територій, з одного боку, успадкований від розмиті поверхні вапняків чи гіпсів, які залягають під товщею лесових порід, а з іншого - має карстово-суфозійний характер. Від підстилаючих карбонатних порід леси перейняли високу насиченість кальцієм. Наступні після зледеніння епейрогенічні підймання Поділля зумовлювали посилення дренаваності території, а підвищення температур та зростання випаровування спричинили поступове висихання подільських вододілів і формування специфічних лучно-степових ландшафтів, які за зволоженням є лучними, а за складом рослинності наближаються до степових.

До кінця неогену на території Подільської височини існувала низька заболочена рівнина тектонічне підймання якої почалося приблизно наприкінці неогенового періоду і триває досі. Підймання і, відповідно, дренавання території відбувалося нерівномірно. Проте на значних просторах процес природного осушення був більш повільним. На вододілах тут і до сьогодні збереглося багато заболочених понижень, порослих кущами

верболозу. Слабке заліснення території Поділля та помітна участь мезофітів у складі подільських степів пов'язані з едафічними факторами. Вони формувалися в умовах надмірної обводненості Поділля під час танення вюрмського льодовика та наступного епейрогенічного підймання цієї території. Унаслідок посилення дренажності вододілів, а також підвищення температур та зростання випаровування озерно-болотні масиви поступово висихають, а їхні ґрунти еволюціонують в бік утворення гідрогенних чорноземів. Тому подільські степи в післяльодовиковий час, через надмірне зволоження Поділля в минулому, мають риси лучного характеру.

Сучасна структура ґрунтового покриву Подільської височини, як і всієї лісостепової зони України, є наслідком складного взаємовідношення лісової та трав'яної рослинності в умовах періодичної зміни клімату і розвитку зледенінь, їхньої пульсації у післяльодовиковий період, а також в умовах різнобічної господарської діяльності людини. Залежно від інтенсивності тектонічного підймання і природного осушення в межах Західного Поділля на окремих міжрічних плато ґрунтовий покрив в основному представлений ґрунтами різних стадій розвитку від гігроморфних (лучних) до напівгідроморфних (чорноземно-лучних та лугово-чорноземних) і врешті, до чорноземів на оглеєних материнських породах і чорноземів без ознак оглеєння.

Специфікою ґрунтового покриву лучно-степових ландшафтів є те, що він представлений не якоюсь однією ґрунтовою відміною, а поєднанням ґрунтів із різною глибиною й інтенсивністю оглеєння, що залягають на різних елементах мезо- і мікрорельєфу. Тому ґрунти плакорних лучно-степових ландшафтів потрібно виділити окремо на рівні роду під назвами: чорноземи контактено-лугові, контактено-лучні ґрунти та контактено-лучно-болотні ґрунти, підкреслюючи контактний характер їхнього перезволоження, давнього й сучасного.

(Джерело: Гулик С.В. «Ретроспективний аналіз лучно-степових ландшафтів Західного Поділля»)

Розділ 2. Природні умови ґрунтоутворення

2.1 Геологічна будова і ґрунтоутворні породи

У геологічній будові території Західного Поділля беруть участь осадові породи верхнього протерозою, палеозою, мезозою і кайнозою, які залягають на докембрійському кристалічному фундаменті Українського кристалічного щита. Кристалічні породи на території досліджень залягають на значній глибині і не виходять на поверхню. Докембрійський фундамент складається з гранітів та інших магматичних та метаморфічних утворень.

Крейдова система представлена сеноманським, туронським, коньякським, сантонським і сенонським ярусами. Відклади палеогену мають незначне поширення. У них переважають зелені кварцово-глауконітові піски, рідше пісковики та мергелі потужністю до 12 м, які залягають на розмитій поверхні крейди. Неогенові відклади належать до середнього та верхнього міоцену. Залягають переважно на крейдовій поверхні, та перекриваються породами четвертинного віку. Четвертинні відклади утворюють майже суцільний покрив потужністю 20-25 м і більше. Їх немає лише на крутих денудаційних ділянках схилів горбогір'я.

Переважаючою материнською породою на території Західного Поділля є елювіальна кора вивітрювання відкладів верхнього відділу крейдової системи, яка представлена крейдяними мергелями. Це осадові породи змішаного глинисто-карбонатного складу, вміст глинистого матеріалу у яких коливається від 10 до 30% , кальциту - 35-90%. Головними глинистими компонентами цих порід є гідроліти і монтморилоніт. Порода складається із тонко дисперсного карбонату і пелітових глинистих частинок. Серед маси породи зрідка трапляються сферичної форми вкраплення кальциту.

(Джерело https://lmu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/dis_semashchuk.pdf)

2.2 Рельєф

У північній частині Західного Поділля виділяється відносно великими висотами Гологоро-Кременецький кряж, рельєф якого часто нагадує сильно розчленоване низькогір'я з відносно високими (150—180 м) окремими крутосхилими масивами зі стовпоподібними останцями (Вороняки), густою яружно-балковою мережа, частими проявами карстової діяльності. Кряж круто обривається на північ у сторону Західнобузько-Стирської низовини.

Найбільші висоти — Гологори (471 м), Вороняки (436 м), гора Драбаниха (408 м) у Кременецьких горах. У західній і центральній частинах Поділля вузькою смугою простягаються Товтри — горбисте підвищення, яке співпадає з виходом на поверхню досить твердих вапнякових порід (залишки коралових рифів неогенових морів). Товтри витягнуті з північного заходу (від селища Підкамінь на Львівщині), продовжуються через Зборів, Тернопіль, Гримайлів і завершуються в районі Кам'янця-Подільського.

Опілля — крайня західна частина Поділля, сильно пересічена територія місцями з вузькими глибокими річковими долинами (Гнила і Золота Липа, Стрипа), крутими схилами, мальовничими краєвидами — Дністровський каньйон. У межах Опілля на південний схід від Львова найвища точка Подільської височини — гора Камула (473 м). Опілля має вигляд цілого ряду підвищених з крутими схилами регіонів, які тягнуться вздовж лівих приток Дністра, з лісистими платоподібними плоскими височинами на міжріччях. На заході Опілля поступово зливається з Передкарпатською височиною.

(Джерело https://www.wikidata.uk-ua.nina.az/Рельєф_України.html)

2.3 Клімат

Згідно з агрокліматичним районуванням України територія досліджень належить до вологої помірно теплої зони, підзони достатнього зволоження. Клімат досліджуваної території помірно континентальний з чітко вираженими сезонами року. Переважають вітри західних румбів: у зимовий період - західні та південно-західні, влітку - західні та північно-західні. Середньорічна температура становить 7,0-8,1 °С. Найтеплішим місяцем року є липень, середня температура становить +17,3-18,6 °С. Найнижчі температури спостерігаються у січні (-3,2 - -4,7 °С). Річне коливання температур становить 23 °С. У межах Західного Поділля випадає достатня кількість опадів (550—700 мм за рік). У межах Західного Поділля випадає достатня кількість опадів (550—700 мм за рік).

(Джерело https://lmu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/dis_semashchuk.pdf)

Метеостанція	Місяці												За рік
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Середньомісячна температура повітря, °С													
Золочів	-4,4	-3,2	1,1	7,4	13,7	16,2	18,0	17,0	13,0	8,2	2,3	-2,0	7,3
Тернопіль	-4,7	-3,3	1,2	7,6	13,4	16,0	17,3	17,0	12,9	7,5	1,7	-2,3	7,0
Кам'янець-Подільський	-3,2	-2,3	2,5	8,6	14,5	17,5	18,6	18,2	13,8	8,4	2,2	-1,6	8,1
Абсолютний мінімум температури повітря, °С													
Тернопіль	-25,4	-26,1	-18,5	-4,0	-1,0	2,6	6,1	3,6	-1,2	-7,9	-13,7	-20,6	-26,1
Кам'янець-Подільський	-27,5	-26,1	-20,7	-5,0	-1,4	2,7	5,6	3,3	-1,8	-8,4	-16,5	-20,1	-27,5
Абсолютний максимум температури повітря, °С													
Тернопіль	8,4	14,4	17,8	23,6	28,3	30,3	31,6	32,8	29,5	25,6	14,5	10,2	32,8
Кам'янець-Подільський	10,7	17,3	20,2	25,4	29,5	31,1	33,9	34,3	30,9	27,3	15,5	11,6	34,3
Середня температура поверхні ґрунту, °С													
Тернопіль	-5,3	-3,6	9,0	8,2	16,1	19,5	20,9	19,9	14,5	7,7	2,0	-2,8	8,8
Кам'янець-Подільський	-5,1	-3,8	2,5	10,2	18,6	22,1	23,4	21,9	15,4	7,9	1,3	-3,1	9,3
Сума опадів, мм													
Золочів	30	28	39	53	74	106	106	84	58	47	44	36	705
Тернопіль	28	28	27	42	61	85	87	73	45	46	38	30	590
Кам'янець-Подільський	23	22	24	47	66	88	88	65	55	37	30	27	572

Таблиця 1. Кліматичні показники Західного Поділля (Кінаш, Бурнасєв, 2001)

2.4 Рослинний покрив

Грунтово-кліматичні умови сприяють розвитку лісової рослинності, яка займає близько 25 % усієї території. Найбільше поширені дубово-грабові, дубові та букові ліси. Букові ліси тут є на північній межі поширення. Значно меншу площу займають болотисті та справжні луки й евтрофні болота. Ксеротермна рослинність у дослідженому регіоні поширена на пологих та крутих (5-45°) схилах південної, південно-східної, південно-західної, рідше іншої експозиції, на яких ґрунтоутворними породами є вапняки, мергелі або вапнисті пісковики, що залягають не глибше 50 см від денної поверхні, на яких формуються рендзини. Ці геолого-геоморфологічні особливості території та специфіка ґрунтів на карбонатній основі з високим вмістом гумусу, що погано розкладається й коагулюється, зумовили поширення степової рослинності у невластивих для неї умовах субатлантичного клімату. Саме тому найбільша кількість ділянок зосереджена на межі між Поділлям та Малим Поліссям на сильно розчленованому Гологоро-Кременецькому нагір'ї. Особливістю цього регіону є відсутність угруповань *Festucion valesiacaе* та *Fragario viridis-Trifolion montani*, що зумовлено відсутністю лесових відкладів і формування ксеротермних угруповань винятково на виходах карбонатів.

Синтаксономічна схема степової рослинності Північно-Західного Поділля:

Cl. Festuco-Brometea Br.-Bl. et Tx. 1943

Ordn. Festucetalia valesiacaе Br.-Bl. et R. Tx. 1943.

All. Cirsio-Brachypodion pinnati Hadac et Klika 1994 em Krausch 1961

Ass. Veronico austriacaе-Caricetum flaccaе Ass. nova

Thalictro-Salvietum pratensi Medv.-Kornas 1959

Sass. T.-S.p. Teucriosum montanii Sass. nova

Adonidi-Brachypodietum Libb. 1933

Asteri-Linetum flavaе Glaczek 1968

(Джерело: https://www.researchgate.net/publication/305781020_XEROTHERMIC_VEGETATION_OF_NORTH_WESTERN_PODOLIA_In_Ukrainian_KSEROTERMINA_ROSLINNIST_PIVNICNO-ZAHIDNOGO_PODILLA)

Розділ 3. Чорноземи заповідних ландшафтів Західного Поділля

3.1 Чорноземи природного заповідника «Медобори»

Природний заповідник «Медобори» створений у межах Гусятинської та Підволочиської територіальних громад Тернопільської області України.

Грунти формуються в умовах періодично-промивного водного режиму. Рослинний покрив представлений грабово-дубовими, дубовими, дубово-буковими і буковими лісами. Такі умови ґрунтоутворення зумовлюють формування різних типів ґрунтів і визначають домінування тих чи інших ґрунтових процесів.

Грунти природного заповідника «Медобори» сформувалися переважно на лесовидних суглинках і глинах (75%), а також елювії вапняків (15,6%). На елювії вапняків сформувалися - чорноземи карбонатні та рендзини.

Чорноземи типові й опідзолені у межах природного заповідника «Медобори» займають площу 471,7 га (загальна площа заповідника становить 10521,0 га). Чорноземи поширені на виположених ділянках, на лесоподібних суглинках, при значній глибині залягання вапняків. Чорноземи на досліджуваній території мають потужність гумусових горизонтів 57-85 см. Величини щільності твердої фази ґрунтів коливаються в межах 2,40-2,55 г/см³ у гумусових горизонтах досліджуваних ґрунтів і 2,55-2,68 г/см³ у перехідних до породи горизонтах і породі.

(Джерело: <https://archive.interconf.center/index.php/conferenceproceeding/article/view/942/968>)

3.2 Чорноземи заповідного урочища «Степ Панталиха»

На захід від Товтрової гряди чорноземи типові сформувались на слабодренованому Західно-Подільському плато (Степ Панталиха) в умовах домінування мезофільної рослинності різнотравних остепнених лук. Розріз Панталиха характеризує найзахідніші ареали поширення чорноземів типових міграційно-міцелярних у межах лісостепової зони України в наближено-еталонних умовах (багаторічний переліз на землях запасу). Він характеризує групу глибоких розрізів котрі тонкою поволокою вкривають ділянку давньої сарматської рівнини Західноподільського плато в урочищі степ «Панталиха», що на межиріччі Стрипи і Серету.

На ділянках плато із слабшим дренажем, ознаки давнього перезволоження і сучасного профільного оглеєння чорноземів типових помітні уже в горизонті кротовинного лесу на глибині 130–140 см у формі рясних карбонатних журавчиків і желваків, Fe-Mn бобовин та іржаво-бурих плям.

Ґрунти земель функціонують в режимі давнього перелугу (рудерально-злакова стадія еволюції) з відповідним рослинним покривом (стенаксис, пірій, осот польовий, звіробій, щавель кінський, хвощ польовий, лучне різнотрав'я). Ґрунти – чорноземи типові міграційно-міцелярні (Haplic Chernozem) глибинно-глеюваті глибоко малогумусні грубопилувато-середньосуглинкові на лесоподібному суглинку Тернопільського плато. Потужність гумусового горизонту 103 см. Глибина залягання карбонатів з 104 см, сильне і суцільне закипання з глибини 110 см. Поява карбонатної цвілі з 90 см. Шар максимальних скупчень видимих форм педогенних карбонатів не виражений. Глибина появи шару R_{tk} карбонатних журавчиків з 190 см. Морфологічні ознаки сучасного оглеєння з глибини 200 см.

(Джерело: https://lmu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/dis_papish.pdf)

3.3 Чорноземи Західноподільського степового резервату "Касова гора"

Чорноземи типові в межах державного заказника сформувалися під різнотравно-ковилловими реліктовими степовими формаціями за умов надлишкового зволоження, своєрідного гідрологічного режиму на лесоподібних суглинках, що з глибини 3-4 м підстелені гіпсоангідритами. Гіпсоангідрити, що підстилають лесоподібні суглинки, виконують функцію регіонального водопору, унаслідок чого чорноземи типові в межах Касової гори є глеюватими, а ознаки оглеєння у вигляді вохристо-бурих плям, разводів, Fe-M пунктацій трапляються з глибини 80 см та охоплюють нижній перехідний горизонт і ґрунтоутворювальну породу. Однією з головних морфологічних діагностичних ознак чорноземів типових є глибина залягання верхньої межі карбонатного горизонту. За цією ознакою досліджувані ґрунти Касової гори належать до таких, що глибоко закипають, оскільки карбонати виявляються у нижньому перехідному горизонті та ґрунтоутворювальній породі (на глибині 54-100 см і більше). Максимальні глибини залягання карбонатів (100 см і більше) характерні для чорноземів типових, що поширені в межах мікрознижень, де внаслідок інтенсивнішого промивного режиму вони вимиті до породи. У перехідному горизонті новоутворення карбонатів виявляються у формі псевдоміцелію і прожилок, а у ґрунтоутворювальній породі - у формі журавчиків діаметром 0,5-2,0 см. За гранулометричним складом чорноземи типові державного заказника "Касова гора" грубопилувато-середньосуглинкові. Характерною особливістю профільного розподілу гранулометричних фракцій є низький вміст (1,0-2,6%) грубого піску (частинки розміром 1,0-0,25 мм). Профільний розподіл показників рН вод свідчить, що у верхньому гумусоаккумулятивному горизонті чорнозему типового реакція середовища нейтральна (рН вод = 6,8-6,9), а від межі появи карбонатів до ґрунтоутворювальної породи реакція середовища зростає від слабко- (7,3-7,5) до середньолужної (8,2).

(Джерело: <http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/geography/article/download/2541/2603>)

Висновок

Під час виробничої практики я, за допомогою наукової літератури та інших джерел, зуміла ознайомитись та вивчити ґрунтовий покрив Західного Поділля. Було досліджено геологічну будову та ґрунтоутворні породи, рельєф, клімат, рослинний покрив території дослідження.

Чорноземи типові й опідзолені у межах природного заповідника «Медобори» займають площу 471,7 га (загальна площа заповідника становить 10521,0 га). Чорноземи поширені на виположених ділянках, на лесоподібних суглинках, при значній глибині залягання вапняків. Чорноземи на досліджуваній території мають потужність гумусових горизонтів 57-85 см.

Чорноземи типові міграційно-міцелярні поширені на території заповідного урочища «Степ Панталіха» глибинно-глеюваті глибоко малогумусні грубопилувато-середньосуглинкові на лесоподібному суглинку Тернопільського плато. Потужність гумусового горизонту 103 см. Глибина залягання карбонатів з 104 см, сильне і суцільне закипання з глибини 110 см. Поява карбонатної цвілі з 90 см. Шар максимальних скупчень видимих форм педогенних карбонатів не виражений. Глибина появи шару R_{гк} карбонатних журавчиків з 190 см. Морфологічні ознаки сучасного оглеєння з глибини 200 см.

Чорноземи типові в межах державного заказника «Касова гора» на лесоподібних суглинках, що з глибини 3-4 м підстелені гіпсоангідритами, під дією переважного гумусоаккумулятивного процесу. Гіпсоангідрити, що підстиляють лесоподібні суглинки, виконують функцію регіонального водопору, унаслідок чого чорноземи типові в межах Касової гори є глеюватими, а ознаки оглеєння у вигляді вохристо-бурих плям, розводів, Fe-M пунктацій трапляються з глибини 80 см та охоплюють нижній перехідний горизонт і ґрунтоутворювальну породу. Однією з головних морфологічних

діагностичних ознак чорноземів типових є глибина залягання верхньої межі карбонатного горизонту. За цією ознакою досліджувані ґрунти Касової гори належать до таких, що глибоко закипають, оскільки карбонати виявляються у нижньому перехідному горизонті та ґрунтоутворювальній породі (на глибині 54-100 см і більше).

На сьогодні лучно-степові ділянки суттєво видозмінені господарською діяльністю людини. Їх можна виявити лише за літературою та картографічними джерелами, а на місцевості - за плоскорівнинною поверхнею, наявністю на ній безстічних западин чи поздовжніх видолинків, а ще за морфологічними ознаками ґрунтів та підґрунтя.

Ґрунтовий покрив степів Західного Поділля зазнав істотних змін. Контактно-луговаті чорноземи найбільших підвищень, через осушення навколишніх знижених територій, почали розвиватися в напрямку остеповіння. Вони сильніше прогріваються і стають сухішими, про що свідчить підймання ближче до поверхні карбонатів кальцію викристалізація їх у формі прожилок і псевдоміцелію.

Інтенсивне сільськогосподарське використання ґрунтів степових ландшафтів на фоні осушення зумовлюють розвиток деградаційних процесів, які проявляються в посиленні мінералізації органічної речовини, в ущільненні орного шару й формуванні брилистої структури, у посиленні дефляції та водної ерозії.

Раціоналізація використання степових ландшафтів повинна спрямовуватися на попередження дефляційних процесів шляхом створення куліс із високостеблених рослин та посадки вздовж канав одного ряду дерев, проведення обробітку ґрунту тільки в стані фізичної стиглості, обмеження застосування важкої техніки.

Список використаних джерел

1. Гулик С.В. «Ретроспективний аналіз лучно-степових ландшафтів Західного Поділля»
2. https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/dis_semashchuk.pdf
3. https://www.wikidata.uk-ua.nina.az/Рельєф_України.html
4. https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/01/dis_semashchuk.pdf
5. Кінаш, Бурнаєв, 2001
6. https://www.researchgate.net/publication/305781020_XEROTHERMIC_VEGETATION_OF_NORTHWESTERN_PODOLIA_In_Ukrainian_KSEROTERMNA_ROSLINNIST_PIVNICNO-ZAHIDNOGO_PODILLA
7. <https://archive.interconf.center/index.php/conferenceproceeding/article/view/942/968>
8. https://lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/02/dis_papish.pdf
9. <http://publications.lnu.edu.ua/bulletins/index.php/geography/article/download/2541/2603>

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

Виробнича практика
(вид і назва практики)

студента Тарій Марія Марасівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет (коледж) географічний

Кафедра(циклова комісія) ґрунтознавства і географії ґрунтів

освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр / I рівень акредитації

напрямок підготовки (спеціальність) 10-Тристоронні науки /
103 - Науки про Землю

III курс, група ГРН-31с

Студентка Тарій Марія Тарайівна
(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство, в організацію, установу

Печатка
підприємства, організації, установи « 12 » січня 20 24 року

(підпис) зав. лабораторією Єрмічук Наталія Михайлівна
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи

Печатка
підприємства, організації, установи « 8 » лютого 20 24 року

(підпис) зав. лабораторією Єрмічук Наталія Михайлівна
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назви робіт	Тижні проходження практики					Відмітки про виконання
		1	2	3	4	5	
1	Завдання методики ординації меншійших діаметрів горизонтів	+					✓
2	Аналіз і систематизація річкових лінійних діаметрів, фактичних матеріалів по абсолюту діаметрів	+					✓
3	Трансверсний аналіз природних умов корозійно-решети захисного покриття		+				✓
4	Аналіз структури фритового покриття і складання загальної схеми природно-антропогенної маніфестації корозійних захисних покриттів		+				✓
5	Дослідження властивостей корозійних факторів ландшафтних захисних покриттів			+	+		✓
6	Систематизація матеріалів і інформації, з'явилася за вербальною практикою				+		✓

Керівники практики:
від Університету
(підпис) (прізвище та ініціали)

Гам

Тарих І. Я.

від підприємства, організації, установи
(підпис) (прізвище та ініціали)

Єрмилов Н. М.

Робочі записи під час практики

1 чергию по другий тиждень проходивши виробничої практики я аналізував мінеральні джерела, найбільш які для нас є дуже важливі. За допомогою джерел історичної і географічної карти кристалізації в межах Західної України (карта Буда і кристалізації породи, релієф, клімат та рослинний покрив).

Третій тиждень проходив на території міста я аналізував дані географічного району Західної України.

Групи природного районування, "Медобори" сформувалися переважно на певних сушішках, територіях поширили на височинних ділянках. (Джерело: Групи природного районування "Медобори" Іванюк Т.С., Мельник Л.О., Семак Р.Б.).

Групи природного районування "Степ Прикарпаття" сформувалися переважно мікрорайонно-мікромісцевості певного ландшафтного середовища на мезопіднятому сушішку Тернопільського краю. (Джерело: Районізація України Т.Г. "Території на певних територіях Прикарпаття і Тернопільщини").

Територіями Закарпатського степового районування, "Каскади" сформувалися на певних сушішках, що певним 3-4 м підстави інсоляційними. Інсоляційні, що підставляють певні сушішки, виконують функцію регіонального водозбору, унікальну роль сформували в межах Каскади при о мезовисоті. (Джерело: З.Ташман "Території певної географічної області "Каскади").

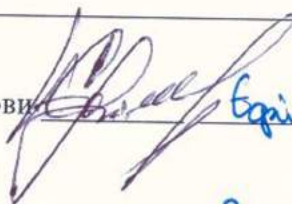
Відгук про роботу студента та оцінка практики

Хабансько-наукова лабораторія аналізу ґрунтів і ґрунтин
(назва підприємства, організації, установи)
вс. Київського національного університету імені Івана Франка

Студентка Тарій Марта Тарасівна
новітньо виконала завдання
виробничої практики.
Студентка Тарій Марта виконала
всю кількість літературних рішень
по об'єкту дослідження.

Керівник практики
від підприємства, організації, установи
(підпис) (прізвище та ініціали)

М.П.

 Брідичук Н. М.

« 8 » лютого 2024 року

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

Lined area for feedback text.

Висновок керівника практики від Університету про проходження практики

Студентка Лорін Марія Тарасівна виконала всі поставлені перед нею з'явлення для проходження відповідної практики. Заслужувала на оцінку - добре. (88 балів).

Дата складання заліку « 8 » лютого 20 24 року

Оцінка:

за національною шкалою
кількість балів
за шкалою ECTS

добре
88
В добре

Керівник практики від Університету (підпис) (прізвище та ініціали)

Лорін

Лорін Т. Т.