

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів

ЗВІТ ЗА ВИРОБНИЧУ ПРАКТИКУ

(12 січня – 08 лютого 2024 року)

«ґрунти мікрорайону Рясне м. Львова»

До звітності


Студентки 3 курсу ГРН-31
спеціальності 103 Науки про Землю
спеціалізації «ґрунтознавство і експертна
оцінка земель»

Качмар Анастасії Романівни

Науковий керівник:

доц. Телегуз О.Г.



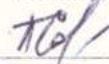
Національна шкала _____

Кількість балів: 92 Оцінка: ECTS A

Члени комісії:

З.Тес

(підпис)



(підпис)



(підпис)

Паном В.З.

(прізвище та ініціали)

Паном В.З.

(прізвище та ініціали)

Телегуз О.Г.

(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ПРИРОДНІ УМОВИ.....	4
1.1 Геологічна будова та ґрунтоутворні породи.....	4
1.2 Особливості геоморфологічної будови.....	5
1.3 Клімат.....	6
1.4 Рослинність.....	8
РОЗДІЛ 2. ҐРУНТОВИЙ ПОКРИВ МІКРОРАЙОНУ РЯСНЕ.....	9
2.1 Географія поширення.....	9
2.2 Генезис ґрунтів.....	9
2.3 Морфологічні особливості ґрунтів.....	11
ВИСНОВКИ.....	20
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	21

ВСТУП

Виробничу практику я проходила в навчально-науковій лабораторії «Аналізу ґрунтів та природних вод» географічного факультету ЛНУ імені Івана Франка ТзОВ «Буд Інвест Ком» з 12 січня по 08 лютого 2024 року.

Тема виробничої практики: «Ґрунти мікрорайону Рясне».

Мета виробничої практики: закріплення теоретичних знань, які були отримані під час вивчення спеціальних курсів, набуття практичних навичок з вибраної спеціальності, а також на основі літературних джерел дослідження природних умов та ґрунтового покриву мікрорайону Рясне.

Для цього було виконано такі завдання:

- Проаналізувати природні умови мікрорайону Рясне
- Охарактеризувати ґрунтовий покрив мікрорайону Рясне
- Засвоїти знання, які були здобуті під час практики

Об'єктом дослідження є ґрунти мікрорайону Рясне.

Предметом дослідження є морфологічні особливості та генезис ґрунтів мікрорайону Рясне та природні умови цієї території.

Виробнича практика є обов'язковим компонентом освітньо-професійної програми закладів вищої освіти для підготовки кваліфікованих фахівців. Вона допомагає провести первинну адаптацію теоретичної бази знань до практичної діяльності в сфері ґрунтознавства та оцінки земель. [10]

Рясне – місцевість Львова, яка поділяється на два житлових мікрорайони – Рясне-1 і Рясне-2 та розташована у Шевченківському районі міста Львова, а саме на його північно-західній околиці.

Раніше це було село, яке в середині минулого століття почали активно забудовувати багатоповерхівками і приєднали до Львова лише у 1988 році. У межах мікрорайону Рясне діють дві залізничні станції = «Клепарів», який обслуговує переважно вантажні потяги, і «Рясна», а також зупинний пункт «Батарівка». На південь від вул. Шевченка за залізничною колією була болотиста місцевість, на якій ще до 1990-х років видобували торф. Ці болота, що тягнуться до Левандівки, помережані меліоративними каналами, між якими раніше пролягали рейки вузькоколійки, якою вивозили торф. [2]

РОЗДІЛ 1. ПРИРОДНІ УМОВИ

За фізико-географічним районуванням України, територія Рясного розташована в Розтоцько-Опільській горбогірній області Західноукраїнського краю в межах зони широколистяних лісів на Східноєвропейській рівнині. [16]

Сама місцевість розташована на північно-західній околиці Львова та межує на півночі з Брюховичами, на південному сході – Рудним, на заході – з Рясною-Руською, на північному сході – з Бірками Янівськими (рис. 1).

Через південну частину села протікає один з рукавів Білогорського потоку, долина якого є болотистою, а сам потік належить до басейну Дністра. [2]

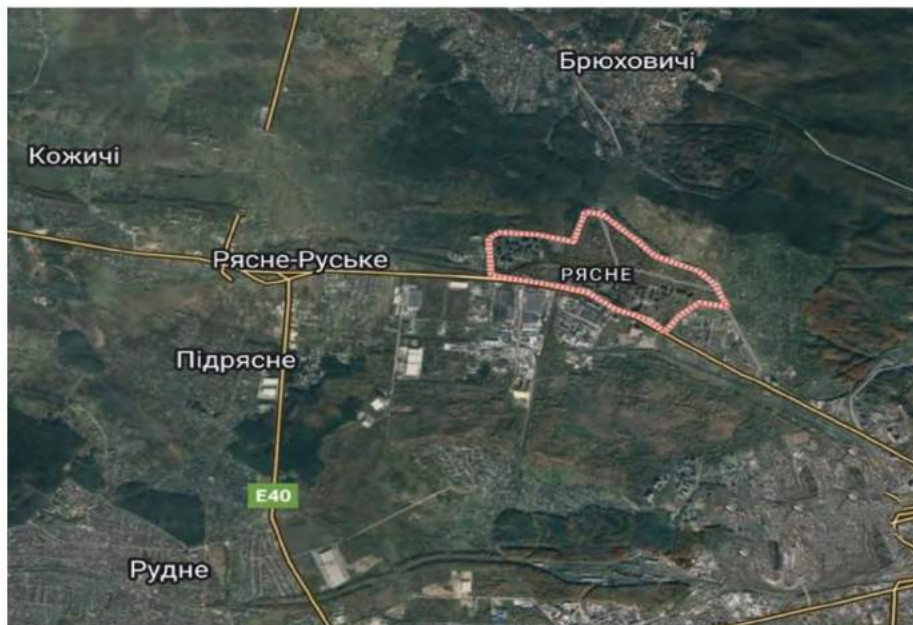


Рис 1. Мікрорайон Рясне

1.1 Геологічна будова та ґрунтоутворні породи

Відповідно до структурно-тектонічного районування Рясне розташоване у межах південно-західної частини Східноєвропейської платформи та її західного обрамлення - Західноєвропейської платформи.[16] Територія дослідження характеризується складною структурою і складається з докембрійського кристалічного фундаменту, на якому залягають відклади кайнозою.

Кайнозойська ератема представлена неогеновою системою. Утворення кайнозою є найсприятливішим середовищем розвитку екзогенних геологічних процесів.

Відклади неогену широко розвинуті та збігаються просторово з платформами, утворюючи Західно-Подільську структурно-фаціальну зону. Загальна потужність неогену коливається у межах 160-300 м. [5]

Дуже поширені та розвинуті відклади баденського регіоарусу. У формуванні баденського регіоарусу беруть участь різні фаціальні комплекси: фація піщаних відкладів, фація піщано-вапнякових відкладів та місцями мергелевих відкладів. А саме невеликою смугою в південній частині поширені відклади Косівської світи, які представлені глинами, пісками, пісковиками та подекуди туфами. Невелику територію Рясного представляють відклади Тираської світи, виходи яких простежуються на вододілах і долинах річок; в її складі виокремлено три одновікові фації: піщаних відкладів, гіпсів і ангідритів, карбонатних порід. Фація піщаних відкладів представлена пісками та пісковиками потужністю до 10 м. Фація гіпсів і ангідритів поширена біля долин річок, де вони виходять на денну поверхню з видимою потужністю 2-5 м. Фація карбонатних порід представлена хомогенними вапняками, які залягають на різних фаціях опільської світи, здебільшого на гіпсах. Майже всі територія Рясного складається з відкладів Опільської світи, яка представлена у нижній частині товщі пісковиками, а у верхній літотамнієвими вапняками. [11]

Відклади четвертинної системи на території поширені повсюдно, утворюючи майже неперервний покрив на корінному субстраті з мінливою потужністю й невитриманим літологічним складом. [6]

Алювіально-болотні відклади виражені утвореннями заплав і русел річок, еоловими пісками, осипними, обвальними, зсувними нагромадженнями сучасних конусів виносу, травертинами, автохтонними торфами тощо. Порооди нерідко шаруваті, інколи з прошарками пісків, часто з рослинними залишками. Максимальна потужність – 15 м.

Верхньо-середньоплейстоценові еолово-делювіальні відклади наявні на ділянках поширення лесової фармації, вирізняються строкатим забарвленням яскравих тонів і важким суглинково-глинистим складом, нерідко з включенням лінз та прошарків оторфованих ґрунтів. Потужність значно коливається – від 0,5 до 3 м. [7]

Середньоплейстоценові еолово-делювіальні відклади представлені пісками, які виведені на денну поверхню і зазнають процесів вивітрювання. Вони суцільним чохлам перекривають вододіли та схили. Їхня потужність 2-5 м. [5]

1.2 Особливості геоморфологічної будови

За геоморфологічним районуванням територія Рясного належить до Волинсько-Подільської області Східноєвропейської полігенної рівнини. Відповідно до загального геоморфологічного районування території України Рясне розташоване в межах Подільської структурно-денудаційної рівнини. [16]

Майже вся територія Рясного лежить на Городоцько-Щирецькій рівнині. Лише невелика смуга на сході, яка простягається з півночі на південь належить до горбистої височини Розточчя.

Городоцько-Щирецька рівнина розташована на межиріччі річок Верещиця та Щирець з притокою Ставчанкою. Гіпсометрично це найнижчий західний крайовий район Західно-Подільської височини на межі з Передкарпаттям. Домінуючі висоти – 270-300 м.[17] Морфологічно зазначена територія є чергуванням переважно субширотних межирічних пасмових утворень, виражених долин і улоговин. Генетичний район є доволі різноплановим, а сама територія дослідження представляє собою денудаційно-аккумулятивний розчленований хвилясто рівнинний рельєф. Специфіка рельєфу цього району пов'язана з поверхневим гіпсоангідритовим карстом, але на території Рясного його прояв не спостерігається. Кожен з підрайонів Городоцько-Щирецької рівнини за умовами мезорельєфу створює передумови для формування різних просторових типів поєднань ґрунтів.[18]

Горбиста височина Розточчя структурно-денудаційне з пасмово-горбистим і платоподібним рельєфом – складова геоморфологічної підобласті українсько-польської височини Розточчя. Розточчя – це чітко виражена у рельєфі та ландшафті пасмоподібна височина протяжністю 180 км і шириною 5-30 км, що простягається з північного заходу на південний схід від Красніка (Польща) до Львова. Максимальні висоти Розточчя не перевищують 290 м н. р. м. на північно-західному краю, поступово підвищуються до 350 м н. р. м., у центральній частині і сягають 380-400 м у південній частині. Морфогенетичним типом рельєфу Рясного є горбисті і платоподібні останцеві підняття й аккумулятивні улоговини. Також наявні передумови для розвитку плямистих форм ґрунтових комбінацій класу поєднання-мозаїки. [7]

1.3 Клімат

За кліматичним районуванням досліджувана територія належить до Північної атлантико континентальної кліматичної області зони широколистяних лісів. За агрокліматичним районом вона належить до зони достатнього зволоження. [16]

Загалом клімат є помірно-континентальним з м'якою зимою і теплим літом. Середньомісячна температура повітря становить $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ у січні і $+19\text{ }^{\circ}\text{C}$ у липні (табл. 1). Абсолютний максимум температури повітря ($+37\text{ }^{\circ}\text{C}$) зафіксований у серпні 1921 року, абсолютний мінімум – ($-33,6\text{ }^{\circ}\text{C}$) 10 лютого 1929 року. Максимальна кількість опадів становила 1422 мм. Загалом за останні 100-120 років температура повітря у Львові має тенденцію до підвищення. За цей період середньорічна температура підвищилася принаймні на $1\text{ }^{\circ}\text{C}$. Вологість повітря в середньому за рік становить 79 %. Висока швидкість вітру зберігаються до березня.

З настанням літа пориви дедалі слабкіші; мінімум відзначається в серпні – 2,5 м/с. Найчастіше дмуть західні вітри, найрідше – південно-східні.

Львів характеризується найбільшою кількістю опадів і найнижчими літніми температурами серед усіх обласних центрів України, що спричинено чи не найменшою континентальністю місцевого клімату. У середньому за рік випадає 767 мм атмосферних опадів; найменше – в січні, найбільше – в липні. (табл. 1) Середня висота снігового покриву становить 7,8 см.

Таблиця 1

Клімат Львова													
Показник	Січ.	Лют.	Бер.	Квіт.	Трав	Черв	Лип.	Серп	Вер.	Жовт	Лист	Груд	Рік
Абсолютний максимум, °С	14,9	17,7	22,4	28,9	32,2	34,1	36,3	35,6	34,5	25,6	21,6	16,5	36,3
Середній максимум, °С	0,2	2	7	14,5	19,5	23	24,7	24,5	19	13,2	6,8	1,5	11,5
Середня температура, °С	-2,7	-1,5	2,5	9	13,8	17,3	19	18,5	13,5	8,4	3,3	-1,3	8,3
Середній мінімум, °С	-5,7	-4,8	-1,4	3,8	8,4	12	13,7	13,2	8,7	4,4	0,4	-4,1	4,1
Абсолютний мінімум, °С	-28,5	-29,5	-25	-12,1	-5	0,5	4,5	2,6	-3	-13,2	-17,6	-25,6	-29,5
Норма опадів, мм	45.5	47.7	48.1	51.9	93.4	86.3	96.2	72.5	69.9	56.6	49.7	49.5	767.3

Для всіх пір року характерні різкі перепади атмосферного тиску, температур і вологості повітря. Зими м'які – морози нижче -20 °С спостерігаються вкрай рідко. Стійкий сніжний покрив встановлюється не кожної зими. Весна прохолодна та дощова, заморозки і снігопади можливі до початку травня. Літо прохолодне. Звичайні літні полуденні температури в межах +20-25 °С, спека вище +30 °С спостерігається рідко. Але в останні роки можна спостерігати підвищення температури до 35 °С. Влітку частими є грозові зливи і різкі перепади температур при проходженні атмосферних фронтів. Осінь помірно тепла та суха. Щомісяця випадає не більше 45-50 мм опадів. У вересні та жовтні опівдні встановлюється температура +13-19 °С, дні переважно ясні або малохмарні. При цьому зранку різко холоднішає (+3-8 °С), в окремі роки настають ранні заморозки. У листопаді картина змінюється: сонце вже не нагріває повітря вище +7, вночі термометр показує 0 °С і нижче, може початися перший сніг. [1]

1.4 Рослинність

У рослинному покриві Подільської височини (розташоване Рясне) наявні як центральноєвропейські – лемботропіс чорніючий (*Lembotropis nigricans*), центрально-південноєвропейські – маренка рожева (*Asperula cynanchica*), понтично-панонські – оман мечолистий (*Inula ensifolia*), так і ксеро- та термофільні євразійські види: осока низька (*Carex humilis*), горицвіт весняний, ласкавець серполистий (*Bupleurum falcatum*). Тут збереглась значна кількість реліктів різних геологічних епох: цибуля пряма (*Allium strictum*), відкасник татарниколистий (*Carlina onopordifolia*), ложечниця піренейська (*Cochlearia pyrenaica*), будяк відцвілий (*Carduus defloratus*), вовчі ягоди пахучі (*Daphne cneorum*) та ін. Тут пролягає межа ареалів багатьох понтичних видів: азинеуми сіруватої (*Asyneuma canescens*), синяка плямистого (*Pontechium maculatum*), вівсюнця пустельного (*Helictotrichon desertorum*), звіробою стрункого (*Hypericum elegans*), ковили пірчастої (*Stipa pennata*) та ін.[8] Флористичні пропорції пов'язують флору цієї території із древнім Середзем'ям і значно відрізняють від типових флор Центральної Європи, вона займає пограничне положення між центральноєвропейською і східноєвропейською флористичними провінціями. [9]

Так як територія дослідження є мікрорайоном, вона доволі густо забудована, і такі види рослин можуть зустрічатися тільки в тих місцях, де залишилася зелена зона, яку можна зустріти вкрай рідко. А щодо дерев найпоширенішими є дубово-грабові, дубові та букові насадження.

РОЗДІЛ 2. ГРУНТОВИЙ ПОКРИВ МІКРОРАЙОНУ РЯСНЕ

2.1 Географія поширення

На території Рясного є такі ґрунти: дернові, торфовища низинні, лучно-болотні, дерново-підзолисті та урбаноземи.

Дернові ґрунти сформувалися під трав'янистою рослинністю на водно-льодовикових відкладах, давньому алювії, делювіальних відкладах або лесоподібних суглинках. Поширені вони здебільшого у зниженнях серед вододілів, на периферії боліт, лісових галявинах, річкових заплавах, піщаних борівих терасах, а також на високих залавах і привододільних схилах.

Торфовища низинні поширені на заболочених заплавах, займаючи найбільш понижені елементи рельєфу, їх утворення пов'язане з постійним перезволоженням і застоюванням у пониженнях ґрунтових і річкових вод, що зумовило нагромадження слабозкладних решток мохової, трав'янистої та чагарникової рослинності у вигляді органогенних відкладів – торфу.

Лучно-болотні ґрунти поширені в долинах потічків, на периферії боліт, на знижених ділянках рельєфу з високим рівнем ґрунтових вод і достатнім атмосферним зволоженням під лучно-болотною рослинністю внаслідок інтенсивно виражених дернового і болотного процесів ґрунтоутворення.

Дерново-підзолисті ґрунти сформувалися на безкарбонатних породах під лісовою та трав'янистою рослинністю. Приурочені переважно до рівнинних форм рельєфу. Формуються у межах плоских або слабохвилястих слабозчленованих денудаційно-аккумулятивних рівнин, неглибоких улоговин стоку, замкнених блюдцеподібних западин та міжрічкових вододілів. [7]

Значні темпи урбанізації впливають на функціонування ґрунту в міському середовищі, тому велику територію дослідження займають урбаноземи. Для них характерна відсутність природних ґрунтових горизонтів, у профілі ґрунтів поєднуються різноманітні за забарвленням і потужністю штучні шари, про що свідчать різкі переходи і рівна межа між ними. [14]

2.2 Генезис ґрунтів

Дернові ґрунти сформувалися під дією дернового і глейового процесів ґрунтоутворення в умовах підвищеного зволоження і постійного зв'язку з ґрунтовими водами. Для них характерний малопотужний аккумулятивний тип профілю з максимальним накопиченням гумусу у верхній частині і поступовим його зменшенням із глибиною. За потужністю гумусового профілю дернові ґрунти поділяються на слабозвинуті (до 25 см), короткопрофільні, або неглибокі, (25-45 см) і глибокі (понад 45 см). За гранулометричним складом дернові ґрунти

Львівщини піщані, зв'язнопіщані, супіщані, легкосуглинкові та середньосуглинкові.

На території дослідження серед дернових ґрунтів зустрічаються дернові глибокі глейові супіщані та дернові неглибокі глеюваті піщані. Дернові ґрунти відзначаються малопотужним гумусовим профілем регресивно-акумулятивного типу. Ґрунти легкого гранулометричного складу здебільшого мають менший вміст гумусу порівняно з суглинковими відмінами. Його величина залежить також від агрофону та характеру використання ґрунтів. Зокрема, вміст гумусу в гумусово-акумулятивному горизонті піщаних різновидів становить 1,4–2,0 %, супіщаних – 1,86–2,90 %. Вглиб профілю вміст гумусу різко зменшується. [3; 4; 12]

Торфовища низинні в межах області здебільшого осокові. За потужністю торфового горизонту їх поділяють на неглибокі – 50–100 см, середньоглибокі – 100–200 см, глибокі – 200–400 см і надглибокі – понад 400 см. Часто на поверхні торфовищ залягає наносна делювіальна мінеральна товща. До мілкопохованих належать торфовища низинні з потужністю делювіального наносу до 20 см, до глибокопохованих – 20–40 см. В межах Рясного знаходяться торфовища низинні середньоглибокі осокові слаборозкладені неосушені. Неосушені торфовища постійно перезволожені, погано аеруються, збагачені закисними сполуками, сірководнем та іншими токсичними для рослин сполуками. Це ґрунти меліоративного фонду. [19]

Лучно-болотні ґрунти є перехідними між лучними і болотними ґрунтами. Від лучних глейових ґрунтів різняться оторфуванням верхньої частини профілю та оглеєнням з поверхні. Профіль лучно-болотних ґрунтів формується в умовах постійного ґрунтового зволоження за рівня ґрунтових вод 1,0–1,5 м і періодичного поверхневого зволоження. Відносно близьке до поверхні залягання підґрунтових вод спричиняє надмірне перезволоження та інтенсивне оглеєння ґрунтів, часто озалізнення.[15] Лучно-болотні ґрунти характеризуються коротким гумусовим профілем, що зумовлено їхньою генезою і морфологічними особливостями. Найбільший вміст гумусу – 4,60–8,72 % - спостерігається в малопотужному горизонті Н(τ), який зберігає слабкі ознаки оторфованості. Вочевидь, високий вміст гумусу у верхній частині профілю є наслідком гуміфікації та мінералізації торфової маси після осушення і залучення лучно-болотних ґрунтів в оранку. [4]

Дерново-підзолисті ґрунти відзначаються невисокою природною родючістю, однак їх інтенсивно використовують як орні землі, а також під сіножатями, пасовищами, присадибними ділянками. Дерново-слабопідзолисті ґрунти характеризуються регресивно-акумулятивним профільним розподілом гумусу. За гранулометричним складом дерново-слабопідзолисті ґрунти переважно зв'язнопіщані і супіщані. Серед гранулометричних фракцій у гумусово-елювіальному горизонті ґрунтів, утворених на водно-льодовикових відкладах

переважає фракція піску – 31,7–69,4 %. Вміст гумусу в гумусово-елювіальному горизонті HE неоглеєних відмін становить у середньому 0,88–1,67 %, у глеуватих ґрунтах – 1,12–1,96 %. [7]

Урбанозем – це будь-який ґрунт, який функціонує в навколишньому середовищі міста. Для міських ґрунтів характерний діагностичний горизонт «урбік» – специфічний горизонт міських ґрунтів. Горизонт «урбік» – поверхневий органо-мінеральний насипний, перемішаний горизонт, з урбаногенними включеннями (понад 5% + будівельно побутове сміття, промислових відходів) потужністю більше 5 см. Вміст гумусу змінюється, але часто є високим (5-10%), склад гумусу переважно гуматний, переважає фракція гумінових кислот, зв'язана з кальцієм. [14]

2.3 Морфологічні особливості ґрунтів

У структурі ґрунтового покриву дернові ґрунти поширені однорідними контурами, а також найчастіше утворюють плямистості глеуватих і глейових відмін, поєднання дернових ґрунтів з дерново-підзолистими та лучними. Дернові ґрунти не відзначаються високою природною родючістю, що спричинено насамперед незначною потужністю гумусового горизонту та перезволоженням (рис. 2).

Профіль дернового глибокого глейового супіщаного ґрунту має таку будову:

Hgl op. – гумусовий горизонт глибиною 0-30 см, темнувато-сірий, неоднорідний, з іржавим відтінком, вологий, піщанисто-легкосуглинковий, ущільнений, оглеєний, вохристі плями, залізисто-марганцеві конкреції, діаметром 3–7 мм, пронизаний корінцями рослин, червоточини, копроліти, перехід ясний за забарвленням.

PHgl – перехідний гумусований горизонт глибиною 40-50 см, світло-сірий з темно-сірими, вохристими плямами, неоднорідний, вологий, зв'язнопіщаний, безструктурний, ущільнений, поширені Fe-Mn конкреції, наявні вохристі плями, зрідка корінці рослин, перехід ясний за забарвленням.

P(h)gl – перехідний до породи слабогумусований горизонт глибиною 70-80 см, білуватого забарвлення з сірим відтінком, неоднорідний, вологий, зв'язнопіщаний, безструктурний, більш ущільнений від попереднього горизонту, присутні бобовини, Fe-Mn конкреції, зрідка корінці рослин, перехід поступовий за забарвленням

PGI – сильнооглеєна материнська порода глибиною 100-110 см, водно-льодовикові відклади сизуватожовтого забарвлення, неоднорідна, мокра, супіщана, безструктурна, щільна, сильнооглеєна, рясні вохристі та сизі плями, залізисто-марганцеві конкреції. [7]



Рис 2. Дерново-глейовий ґрунт

Будова профілю дернового неглибокого глеюватого піщаного ґрунту:

Hd – дернина, глибиною 0-3 см, складена переплетеннями з дрібного коріння трав'янистої рослинності.

H op. - гумусово-акумулятивний горизонт, глибиною 3-33 см, світло-сірого забарвлення, вологий, зв'язнопіщаний, слабовираженої нетривкої дрібнозернистої структури, ущільнений, горизонт пронизаний корінцями рослин, поширені червоточини, перехід ясний за забарвленням, ледь хвилястий.

PHgl - перехідний гумусований горизонт, глибиною 33-44 см, світло-сірий з темно-сірими, вохристими плямами, неоднорідний, вологий, зв'язнопіщаний, безструктурний, ущільнений, поширені Fe-Mn конкреції, наявні вохристі плями, зрідка корінці рослин, перехід ясний за забарвленням.

P(h)gl - перехідний до породи дуже слабогумусований горизонт, глибиною 44-59 см, білуватого забарвлення з сірим відтінком, неоднорідний, вологий, зв'язнопіщаний, безструктурний, більш ущільнений від попереднього горизонту, присутні бобовини, Fe-Mn конкреції, зрідка корінці рослин, перехід поступовий за забарвленням

P₁GI - материнська порода (глибина 59-85 см) – водно-льодовикові відклади білуватого забарвлення, сира, піщана, безструктурна, ущільнена, наявні Fe-Mn конкреції, зрідка корінці рослин, перехід поступовий за забарвленням, язиковатий.

P₂GI - материнська порода (глибина 85-130 см) – водно-льодовикові відклади світло-жовтого забарвлення, піщаного гранулометричного складу, безструктурна, сира, ущільнена, з численними вохристими плямами оглеєння. [7]

Будова профілю торфовища низинного середньоглибокого:

Hd – (глибина 0-3 см) дернина

T_{1(b)} – торфовий горизонт глибиною 3-17 см, дуже добрерозкладений, сильно мінералізований, темно-сірий з коричневим відтінком, неоднорідний, зернистої структури, сирий, слабкоущільнений, трапляються піщинки кварцу, переплетений корінцями рослин, червоточини, перехід до горизонту T_{2Fe} різкий за забарвленням, язичкувато-хвилястий;

T_{2Fe(k)} – торфовий горизонт глибиною 17-31 см, сильнорозкладений, коричневого забарвлення з іржавим відтінком, неоднорідний, дрібнозернистої структури, на зламах натіки оксидів заліза, сирий, містить піщинки кварцу, корінці рослин, перехід до горизонту T_{3(k)} ясний за забарвленням;

T_{3(k)} – торфовий горизонт глибиною 31-72 см, торфовий горизонт, середньорозкладений, коричневого забарвлення, мокрий, пухкий, губчастий, містить рештки напіврозкладених болотних рослин, корінці рослин, перехід до горизонту T₄ ясний за забарвленням;

T₄ – торфовий горизонт глибиною 72-93 см, торфовий горизонт, сильнорозкладений, темно-сірий з коричневим відтінком, можна розім'яти в однорідну масу, мокрий, пухкий, зрідка трапляється крупний пісок, містить напіврозкладені рештки болотних рослин, перехід до горизонту T₅ поступовий за забарвленням;

T₅ – торфовий горизонт глибиною 93-130 см, сильнорозкладений, коричневого забарвлення, можна розім'яти в однорідну масу, мокрий, пухкий, перехід до горизонту T₆ ясний за забарвленням;

T₆ – торфовий горизонт глибиною 130-140 см, слабкорозкладений, світло-коричневого забарвлення, мокрий, пухкий, губчастий. [7]



Рис 3. Торфовище низинне середньоглибоке

Зольність торфових ґрунтів неоднорідна. Спостерігається відповідність між типом торфового ґрунту і вмістом золи в ньому: торфовища низинні неглибокі, середньоглибокі та глибокі у верхній частині профілю є багатозольними і дуже багатозольними; з глибиною вміст золи суттєво зменшується, торфи характеризують як малозольні, середньозольні та багатозольні (рис. 3). [13]

Наявність кальцій карбонатів у торфових ґрунтах найчастіше зумовлена підстиланням торфів елювієм мергелів або крейди. Карбонатність торфових ґрунтів, сформованих на алювіально-делювіальних відкладах, часто має реліктовий характер і спричинена наявністю решток мушель молюсків. Вміст кальцій карбонатів в органічному горизонті торфових ґрунтів становить 0,7–30,9 %. З глибиною в напрямі ґрунтоутворної породи вміст кальцій карбонатів зростає. Торфовища низинні багаті на Нітроген, який перебуває у малорухомому стані. Торфовища збіднені на Калій і мікроелементи, передусім Купрум. [7]

Будова профілю лучно-болотних ґрунтів:

Н(т)к ор. - гумусовий слабооторфований орний шар глибиною 0-24 см, темно-сірий з буруватим відтінком, однорідний, свіжий, грубопилувато-середньосуглинковий, грудкувато-зернистої структури, ущільнений, карбонатний, червоточини, копроліти, корінці рослин, вкраплення вивітрілих мергелів, перехід різкий за забарвленням і щільністю, збігається з глибиною оранки.

НРkgl - перехідний горизонт глибиною 24-44 см, темнувато-сірий з добре вираженим сизим відтінком, неоднорідний, з вохристими і сизими плямами, вологий, пилуватолегкоглинистий, горіхувато-призматичної структури, в'язкий,

сильноущільнений, карбонатний, оглеєний, вохристі і сизі плями, уламки вивітрілого мергелю, червоточини, копроліти, зрідка корінці рослин, перехід поступовий за забарвленням, затічний.

P(h)kGI - ґрунтоутворююча порода глибиною 44-72 см, дуже слабо і нерівномірно гумусована, сизого з сіруватобурих відтінком забарвлення, неоднорідний, із заклинками гумусу по тріщинах, вологий, пилувато-легкоглинистий, призмоподібної структури, в'язкий, дуже щільний, карбонатний, оглеєний, вохристі плями, червоточини, зрідка корінці рослин, уламки вивітрілого мергелю, перехід поступовий за забарвленням, затічний.

PkGI - ґрунтоутворююча порода глибиною 72-100 см, еловий мергелів, сизий, при висиханні – білий з сіруватим відтінком, сирий, пилувато-легкоглинистий, безструктурний, в'язкий, дуже щільний, тріщинуватий, карбонатний, вохристі плями оглеєння, уламки мергелю. [7]



Рис 4. Лучно-болотний ґрунт

Лучно-болотні ґрунти здебільшого легкосуглинкового та середньосуглинкового гранулометричного складу. (рис. 4) Вміст фізичної глини в гумусовому горизонті середньосуглинкових відмін сягає 36,5–43,6 % і з глибиною зростає. Серед гранулометричних фракцій по всіх генетичних горизонтах переважає грубий пил – 28,4–40,5 %. Вміст мулуватої фракції в гумусовому горизонті сягає 7,4 %. Осушені лучно-болотні ґрунти характеризуються втратами мулу по всіх генетичних горизонтах, значення яких в гумусовому горизонті становить 63,4 %. Це зумовлено активізацією промивного водного режиму в післямеліоративний період. Ступінь диференціації профілю за вмістом мулу становить 4,12, що засвідчує його різку диференціацію. [4]

. Вміст карбонатів Кальцію в гумусовому слабоотторфованому горизонті лучно-болотних ґрунтів становить 4,2–18,0 %. З глибиною в напрямі ґрунтоутворної породи вміст карбонатів Кальцію поступово зростає, сягаючи максимальних значень 39,2–51,6 % у перехідному до ґрунтоутворної породи горизонті і ґрунтоутворній породі. Карбонатний профіль ґрунтів належить до прогресивно-елювіального і рівномірно-елювіального типу. [7]

Будова профілю дерново-слабопідзолистого глеюватого зв'язнопіщаного ґрунту:

Но – (глибина 0-2 см) лісова підстилка, складається з цілих і напіврозкладених гілок дерев, кори, листя;

Не – гумусово-елювіальний горизонт глибиною 2-32 см, однорідного сірого забарвлення, свіжий, зв'язнопіщаний, неміцна грудкувата структура, пухкий, кутани кремнезему на гранях структурних агрегатів, дрібне коріння рослин товщиною 2-3 мм, перехід у наступний горизонт слабохвилястий, поступовий;

Іе - ілювіальний слабоелювіований горизонт глибиною 32-43 см, однорідного бурого з сірим відтінком забарвлення, свіжий, грубопилувато-супіщаний, слабовиражена горіхувато-грудкувата структура, слабоущільнений, сілани на гранях структурних агрегатів, дрібне коріння рослин товщиною до 1 мм, перехід у наступний горизонт слабохвилястий, поступовий;

Іpgl - ілювіальний, перехідний до породи горизонт глибиною 43-72 см, вохристо-бурий, неоднорідний, вологий, піщанисто-легкосуглинковий, призматичної структури, дуже щільний, тріщинуватий, наявні вохристі плями оглеєння, обкатані моренні валуни і галька діаметром близько 10 см, червоточини, зрідка – корінці рослин, перехід поступовий за забарвленням;

Ріgl - слабоілювіована порода глибиною 72-108 см, неоднорідне порфіроподібне забарвлення; наявні іржаві плями оксидів феруму на однорідному темно-бурому фоні, волога, супіщана, слабовиражена грудкувата структура, ущільнена, перехід у наступний горизонт слабохвилястий, ясний;

Рgl - ґрунтоутворна порода глибиною 108-150 см – дочетвертинні відклади зв'язнопіщаного гранулометричного складу, неоднорідне порфіроподібне забарвлення: іржаві і сизі плями окисного і закисного феруму на однорідному жовто-бурому фоні, вологі, безструктурні, слабоущільнені. [7]



Рис 5. Дерново-підзолистий ґрунт

Зв'язнопіщані дерново-слабопідзолисті ґрунти характеризуються неміцною слабо вираженою грудкуватою структурою, яка легко руйнується при зовнішній механічній дії (рис. 5).

Дерново-підзолисті ґрунти не відзначаються високою вбирною здатністю. Сума обмінних катіонів у гумусово-елювіальному горизонті ґрунтів коливається в межах 2,2–8,0 ммольекв/100 г ґрунту. У валовому хімічному складі дерново-підзолистих ґрунтів переважають оксиди силіцію, вміст яких у гумусово-елювіальному горизонті НЕ становить 83,80–95,33 %. Вглиб профілю його вміст зменшується. [7]

Будова профілю урбаноземів:

HU – насипний гумусовий горизонт глибиною 0-33 см, темно-сірого забарвлення, свіжий, пухкий, легкосуглинковий, великий вміст коріння, включення цегли та щебеню різного діаметру, перехід різкий;

U₁ – антропогенний горизонт глибиною 33-65 см, неоднорідного забарвлення, свіжий, щільний, значний вміст кварцового піску, включення цегли та каміння, значна кількість коріння, ознаки оглеєння, перехід різкий;

U₂ – антропогенний горизонт глибиною 65-117 см, мозаїчного неоднорідного забарвлення, свіжий, щільний, на глибині 71 см простежується перегниле коріння дерева, наявність оглеєння, включення цегли та каміння, перехід різкий;

U₃ – антропогенний горизонт глибиною 117-180 см, сизого забарвлення, вологий, щільний, наявність окисного заліза по всій глибині горизонту, коріння рослин, наявне оглеєння, перехід помітний;

U_{4gl} – темно-сизий горизонт глибиною 180-200 см, мокрий, щільний, залізисті новоутворення, окремі включення щебеню.

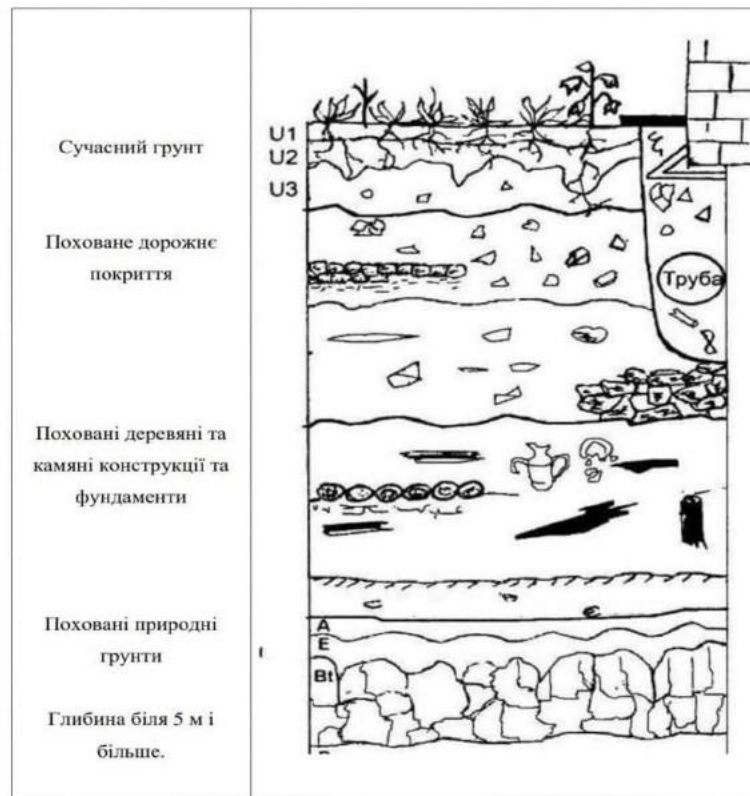


Рис 6. Схематичне зображення урбаноземів

Для більшості урбаноземів як центрального зразка міських ґрунтів характерно:

- відсутність природних ґрунтових генетичних горизонтів;
- у профілі ґрунту поєднуються різні за забарвленням і потужністю шари штучного походження, про що свідчать різкі переходи і рівні межі між ними;
- скелетний матеріал представлений головно будівельно-побутовим сміттям разом з промисловими відходами, торфо-компостною сумішшю і включеннями фрагментів природних ґрунтових горизонтів;
- інколи трапляються шари, які повністю складаються з відходів і сміття. (рис. 6)

Важливим чинником у формуванні фізичних властивостей урбанозему є вміст дрібнозему. Характерним для міських ґрунтів є привнесення в ґрунт піску і гравію. Важливою характеристикою є форма щебеню, бо наявність уламків

загостреної форми зумовлює слабе проникнення коренів рослин і рідко трапляються дощові черви.

Більшість дослідників зазначають, що всі міські ґрунти забруднені важкими металами. Для більшості великих міст встановлено, що важкі метали надходять в ґрунт головню з повітря. На території міст забруднення відбувається за рахунок таких елементів – Pb, As, Cu, Zn, Cd, Ni.

Елементи живлення рослин (N, P, K) у міських ґрунтах розподіляються нерівномірно. Для міських ґрунтів характерною є висока збагаченність загальним азотом, фосфором і калієм. [14]

ВИСНОВКИ

Виробнича практика проходила з 12 січня по 08 лютого 2024 року. Тема практики: «Ґрунти мікрорайону Рясне міста Львова». Об'єктом дослідження були ґрунти мікрорайону Рясне. Предметом - морфологічні особливості та генезис ґрунтів та природні умови досліджуваної території.

Під час проходження виробничої практики я, завдяки науковій літературі ознайомила та вивчила ґрунтовий покрив мікрорайону Рясне. Було досліджено: геологічну будову і ґрунтоутворні породи, морфологічні особливості, клімат та рослинність території дослідження.

Ґрунтоутворними породами даної території виступають піски, супіски, глини, туфи, вапняки та алювіально-болотні відклади.

Рельєф - горбисто-хвилястий. Абсолютні висоти коливаються в межах 270-350 м.

Клімат – помірно-континентальний з м'якою зимою і теплим літом. Середньомісячна температура повітря становить -3°C у січні і $+19^{\circ}\text{C}$ у липні. У середньому за рік випадає 767 мм атмосферних опадів.

Щодо рослинності, то переважають дубово-грабові, грабові та букові насадження. Також можна зустріти рослини, які занесені до «Червоної книги України, а саме – осока низька, горицвіт весняний, відкасник татарниколистий та ін.

Ґрунтовий покрив є доволі неоднорідним. На території дослідження зустрічаються дернові ґрунти, торфовища низинні, лучно-болотні ґрунти, дерново-підзолисті ґрунти та урбаноземи. Кожен з них має свою будову та морфологічні особливості.

Отже, виробнича практика є одним із найважливіших елементів набуття практичних навичок, під час якої студент самостійно приймає рішення в реальних виробничих умовах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Вікіпедія Львів:
<https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%8C%D0%B2%D1%96%D0%B2>
2. Вікіпедія Рясне (Львів):
[https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B5_\(%D0%9B%D1%8C%D0%B2%D1%96%D0%B2\)](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%8F%D1%81%D0%BD%D0%B5_(%D0%9B%D1%8C%D0%B2%D1%96%D0%B2))
3. Гаськевич В. Г., Позняк С. П. Осушені мінеральні ґрунти Малого Полісся. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. 2004. 256 с.
4. Гаськевич В. Г. Теоретичні основи і прикладні аспекти деградації ґрунтів Малого Полісся: дис. ... доктора геогр. наук: 11.00.05. Львів. 2010. 850 с.
5. Герасімов Л. С., Чалий С. В., Плотніков А. А., Герасімова І. І., Полкунова Г. В., Костик І. О., Євтушко Т. Л. Державна геологічна карта України масштабу 1:200 000, аркуші М-34-ХVIII (Рава-Руська), М-35-ХIII (Червоноград), М-35-ХIX (Львів). Київ: Міністерство екології і природних ресурсів України, Державна геологічна служба України, НАК "Надра України", ДП "Західукргеологія", Львівська геологорозвідувальна експедиція. 2004. 118 с.
6. Герасимов Л. С., Чалый С. В., Плотников А. А. Полкунова Г. В. и другие. Геологическое доизучение масштаба 1:200 000 листов М-34-ХVIII (Рава-Русская), М-34-ХХIII (Пшемысль), М-35-ХХIУ (Дрогобич), М-35-ХIII (Червоноград), М-35-ХIX (Львов). Київ : Геоинформ. 1997.
7. Ґрунти Львівської області / за ред. С. П. Позняка. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2020. – 424 с.
Активне посилання: <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/11/grunty-lviv-monography-2019.pdf>
8. Зеленчук А. Т. Інвентаризаційний список судинних рослин Львівської області : Біотичні ресурси Розточчя і Зовнішніх Карпат та їхні антропогенні зміни. Вісник Львівського університету. Серія біологічна. 1991. Вип. 21. С. 16–33.
9. Кагало О. О. Флора Вороняків (північно-західне Поділля, Україна), її структурна диференціація та охорона: автореф. дис. ... канд. біол. наук: 03.00.01. Київ. 1996. 24 с.
10. Кирильчук А. А., Іванюк Г. С. Виробнича та переддипломна практики : методичні вказівки для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності 103 Науки про Землю, ОПП "Ґрунтознавство і експертна оцінка земель" і ОПП "Прикладне ґрунтознавство та оцінка земель". Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2023. 50 с.

Активне посилання: <https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/09/Metodychka-z-vyrobnychoi-i-pereddyplomnoi-praktyk-bakalavriv-i-mahistriv.pdf>

11. Кудрин Л. Н. Стратиграфия, фации и экологический анализ фауны палеогеновых и неогеновых отложений Предкарпатья. Львов : Львовский государственный университет. 1966. 172 с.
12. Луцишин О. З., Гаськевич В. Г. Грунти Надсянської рівнини : монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. 2016. 368 с.
13. Нецик М. В., Гаськевич В. Г. Торфові ґрунти Малого Полісся : монографія. Львів : Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. 2015. 198 с.
14. Позняк С. П., Телегуз О. Г. Антропогенні ґрунти / Навчальний посібник / – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2021. – 200 с.
Активне посилання: https://geography.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/05/Pozniak-Telehuz-Antropohenni-grunty_book.pdf
15. Почвы Украины и повышение их плодородия: В 2-х т. / Под. ред. Н. И. Полупана. Киев : Урожай. 1988. Т. 1. 269 с.
16. Районування України: <https://geomap.land.kiev.ua/zoning.html>
17. Рудницький С. Знадоби до морфології подільського сточища Дністра. Збірник матем.-природ.-лікар. секції НТШ. Львів. 1913. Т. XVI. 311 с.
18. Stanowisko wietrzejących anhydrytów w Piskach. Część I. Ogólna charakterystyka / Bąbel M., Bogucki A. etc. Wietrzenie skał gipsowych i anhydrytowych : Materiały Polsko-Ukraińskiego Seminarium Naukowego. Warszawa. 2017. S. 18–22.
19. Трускавецький Р. С. Торфові ґрунти і торфовища України. Харків. 2010. 278 с

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

Виробництво

(вид і назва практики)

студента Калмар Анастасії Романівни

(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет (коледж) Географічний

Кафедра(циклова комісія) Грунтознавства і географії ґрунтів

освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр

напрямок підготовки (спеціальність) 103 Науки про Землю

3 курс, група ГРН-31С

Студент Калмар Анастасія Романівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство, в організацію, установу
Навчально-наукова заповідна організація
«Лісовий фонд»

Печатка

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

[Підпис] Зав. заповідної організації Єфіменко Н. А.

(підпис)

(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи
Навчально-наукова заповідна організація
«Лісовий фонд»

Печатка

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

[Підпис] Зав. заповідної організації Єфіменко Н. А.

(підпис)

(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	Провести аналіз регіональних літературних джерел	✓					
2	Проаналізувати природні умови ґрунтоутворення в мікрорайоні Рясне м. Львова		✓				
3	Аналіз ґрунтового покриву території дослідження			✓			
4	Вивчення морфологічних особливостей ґрунтового покриву				✓		
5	Підготовка та оформлення звіту за виробництвом практики					✓	

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

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

/ Генезко О.Р.
 / Єрменчук М.М.

Робочі записи під час практики

У перший тиждень проходження виробничої практики ми визначили об'єкт та мету практики. Об'єктом дослідження є ґрунти мікрорайону Ресне м. Львова. Мета виробничої практики являє собою закріплення теоретичних знань, які були отримані під час вивчення спеціальних курсів, а також на основі літературних джерел дослідження природних умов та ґрунтового покриву мікрорайону Ресне. Тому була визначена така тема: "ґрунти мікрорайону Ресне м. Львова". Також я почала аналізувати літературні джерела та зібрати інформацію, яка потрібна для звіту.

Під час другого тижня я коментувала інформацію про природні умови та ґрунтові покрив території дослідження. А саме за допомогою карт, схем та іншого допоміжного матеріалу я намагаюся охарактеризувати територію дослідження. Також опрацьована польова, картографічна, клімат та рослинність мікрорайону Ресне.

Виробничі третього тижня я аналізувала ґрунтові покрив мікрорайону Ресне, а саме географію поширення та місця ґрунтів. Можна сказати, що ґрунтові покрив території дослідження є доволі неоднорідним. Тут зустрічаються такі ґрунти: дернові ґрунти, торфовища низинні, луго-болотні ґрунти, дерново-гіллямісні ґрунти та урбанозем.

Під час четвертого тижня я вивчала морфологічні особливості ґрунтового покриву. Також вивчено будову ґрунтів, їх фізичні та фізико-хімічні властивості, вміст гумусу та ін. Кожен ґрунт відрізняє своїми властивостями, їх можна порівняти.

Під час останнього тижня коментувала інформацію додавалася в звіт, були додані також фото, схеми, карти, які дозволяють краще орієнтуватися по матеріалу. І тоді вже відбулося нове оформлення звіту з виробничої практики.

Відгук про роботу студента та оцінка практики

(назва підприємства, організації, установи)

Студент Козмар Андрій
виконав усі завдання
перед часом з'явлення в
місцях вивчення предмету.
Виконав усі завдання
належним і з бажанням
у всіх ситуаціях і за
особливостями викладача
напрямку на практиці. Рішення
м. Ільובה.

Студент виконав себе
дуже добре та
вдарило мене у всьому
якщо треба, м.
вдячний

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

М.П.



Борисенко Н. М.

« 08 »

02

20 24 року

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

Висновок керівника практики від Університету
про проходження практики

Студентка Козмар Анна
виконала 90 (підвіс) перу
мене збрива в перу
виробниче кредити, все
обслуговує щоб задоволення
де треба джерело Ресурси ліббі

Дата складання заліку « 8 » 02 2024 року

Оцінка:
за національною шкалою
кількість балів
за шкалою ECTS

Відмінно
92
A

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

