

ЗВІТ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ
(12 січня – 08 лютого 2023 року)

До захисту
425. [signature]

Студента 3 курсу ГРН-31
спеціальності 103 Науки про Землю
спеціалізації “Ґрунтознавство і експертна
оцінка земель”

Тарнавського Остапа Ігоровича

Науковий керівник:

професор Паньків З.П.

Національна шкала

Кількість балів: 86 Оцінка: добре ECTS B

Члени комісії

[signature] Паньків З.
(підпис) (прізвище та ініціали)

[signature] Генералюк О.П.
(підпис) (прізвище та ініціали)

[signature] Кваснюк Т.С.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Зміст

ВСТУП.....	3
1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	4
2. ЗАКОНОМІРНОСТІ ПОШИРЕННЯ ҐРУНТІВ	8
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗІБРАННОГО МАТЕРІАЛУ	11
ВИСНОВКИ.....	16
СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ:	19

ВСТУП

Виробнича практика триває з 12.01.24 по 08.01.24, проходить на географічному факультеті Львівського університету імені Івана Франка.

Мета виробничої практики - встановити закономірності поширення ґрунтів в межах Давидівського пасма та стан їхньої вивченості. Для досягнення поставленої мети під час виконання виробничої практики поставлені такі завдання:

- 1) Встановити природні межі поширення території дослідження
- 2) Проаналізувати чинники ґрунтоутворення
- 3) Встановити закономірність поширення основних типів ґрунтів
- 4) Характеристика зібраного матеріалу
- 5) Підготувати звіт

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРИТОРІЇ ДОСЛІДЖЕННЯ

Давидівське пасмо розташоване у складі Розтоцько-Опільської горбогірної області Західно-Української Лісостепової провінції, з'єднує Розточчя з Гологоро-Кременецьким кряжем, розділяючи Пасмове Побужжя та Львівське плато, є частиною Головного Європейського вододілу [1].



Рис.1 Ландшафти Львова [6]

Клімат помірно-континентальний. Він формується в основному під впливом Атлантичного ок. (значна кількість опадів, швидка зміна погоди тощо), а також континентальних повітряних мас. Зима відносно тепла, з частими відлигами, літо тепле, але не жарке, іноді прохолодне, з великою кількістю хмарних і дощових днів [3].

Річні величини сумарної сонячної радіації на території досліджень - 3650 МДж/м². Втрати сонячної радіації становлять 24% та зростають до 52-86% в зимку. Тільки чотири місяці (листопад-лютий) мають відємні значення радіаційного балансу [4].

Пересічна т-ра січня $-4,7^{\circ}\text{C}$., липня відповідно $+18^{\circ}\text{C}$ Тривалість безморозного періоду 260—270 днів [3].

ГТК достатньо зволоженої зони, до якої входить територія дослідження становить 2,0-1,3, а суму температур >понад 10°C – 2 400–2 600 $^{\circ}\text{C}$. Середньорічна кількість опадів – 660,1 мм(м.Рава-Руська.) [4]. Макс. кількість (60 %) випадає протягом травня — вересня. Найбільш дощові літні місяці[3].

Згідно геоботанічного районування України територія Давидівського пасма належить до Кременецько–Хотинського округу букових і дубово - букових лісів, Гологоро-Вороняківського геоботанічного району [2].

Залісненість Давидівсько приблизно дорівнює 35% [2]. Давидівське пасмо характеризується багатими лісорослинними умовами – груди, які займають 1916,4 га (90 %) вкритих лісовою рослинністю земель. Тут успішно зростають мезотрофні та мегатрофні типотвірні деревні породи: бук європейський, дуб звичайний, вільха чорна, ясен звичайний. Ці лісорослинні умови для сосни звичайної не є характерними, однак соснові насадження зайняли своє місце на цій території.[9] Луки трапляються в заплавах річок і на схилах горбів різної експозиції. Переважають серед них справжні, переважно лучнокострицеві та звичайномітлицеві, торф'яністі, пустищні та остепені луки [2].

Давидівське пасмо розташоване у складі Розтоцько-Опільської горбогірної області Західно-Української Лісостепової провінції, з'єднує Розточчя з Гологоро-Кременецьким кряжем, розділяючи Пасмове Побужжя та Львівське плато, є частиною Головного Європейського вододілу [1].



Рис 2. Рельєф Давидівського пасма [8]

Рельєф Давидівського пасма має всі ознаки ерозійно - тектонічного уступу[1]. Досліджувана територія помітно вирізняється над прилеглими територіями своїми абсолютними висотами (320-400 м), поверхня досить суттєво розчленована річковими долинами, схили є асиметричними: північно-східний схил утворює уступ, що круто спускається до Грядового Побужжя, тоді як південно-західний схил поступово переходить у Львівське Опілля [1].

В межах Давидівського пасма домінують нижньо-верхньоплейстоценові еолово-делювіальні (лесові) та середньо-плейстоценові сучасні елювіально-делювіальні відклади, які представлені лесовидними суглинками, пісками та щебенем. Вони залягають на найрізноманітніших корінних (крейда, мергелі, різноманітні вапняки, глини, пісковики тощо), а також четвертинних (водно-льодовикові супіски і піски) породах. Потужність лесовидних суглинків змінюється від декількох десятків метрів, причому максимальні її значення характерні для привододільних схилів. Лесовидні суглинки Давидівського пасма мають переважно палевий колір, макропористі, вертикально тріщинуваті, карбонатні [1].

Геологічна будова Давидівського пасма представлена насамперед відкладами крейди, неогену й антропогену (Богуцький, Побережський і Томенюк, 2018). До відкладів крейдової системи належать мергелі і вапняки львівської світи маастрихтського ярусу. На цій території повсюдно залягають відклади неогену: баденський і сарматський регіояруси. Зазначимо особливу різноманітність баденських відкладів (опільська, тираська і косівська світи). У сарматському ярусі виокремлюють волинські верстви [8].

Серед сучасних природних процесів на території Давидівського пасма поширені: перезволоження, заболочування, лінійний розмив, площинний змив і дефляція, карстові процеси [3].

Таким чином, територія дослідження розташована у складі Розтоцько-Опільської горбогірної області Західно-Української Лісостепової провінції. Для досліджуваної території характерний помірно – континентальний тип клімату, з м'якою зимою та не жарким літом. Територія входить до достатньо зволоженої зони. Територія відноситься до Кременецько – Хотинського округу букових і дубово - букових лісів, Гологоро-Вороняківського геоботанічного району, рослинність території прямо впливає на властивості ґрунтів і їх формування. Давидівське пасмо розташоване у складі Розтоцько-Опільської горбогірної області Західно-Української Лісостепової провінції. Рельєф Давидівського пасма має всі ознаки ерозійно - тектонічного уступу та помітно вирізняється над прилеглими територіями своїми абсолютними висотами. Домінуючими ґрунтоутвірними продами, на яких сформувалися основні типи ґрунтів є алювіально – делювіальні карбонатні та безкарбонатні, а також алювіальні відклади, які завдяки своєрідним фізичним і фізико - хімічним властивостям визначають напрям, характер і швидкість процесів ґрунтоутворення. Геологічна будова Давидівського пасма представлена насамперед відкладами крейди, неогену й антропогену. На території активно розвиваються ерозійні процеси.

2. ЗАКОНОМІРНОСТІ ПОШИРЕННЯ ҐРУНТІВ

За агроґрунтовим районуванням України досліджувана територія відноситься до Львівсько-Перемишлянського агроґрунтового району Західного лісостепу [1].

Дернові ґрунти Давидівського пасма поширені в межах верхньої та середньої третини схилів різної експозиції, на вирівняних плакорних ділянках та в верхніх частинах гір під трав'янистою, лісовою рослинністю. Формуються на пісках. Дернові глибокі ґрунти приурочені до верхньої вирівняної плакорної ділянки вершини, де вони формуються на елювії-делювії пісків, підстелених неогеновими карбонатними пісковиками під трав'яною рослинністю. Дернові карбонатні короткопрофільні ґрунти, утворилися на карбонатних пісках під широколистяними лісами з домішкою сосни. Дернові слаборозвинуті ґрунти (ареносоли) утворилися на пісках під буковими деревостанами. Дернові короткопрофільні ґрунти сформувались на делювіальних пісках та супісках під буковими деревостанами з незначною кількістю трав'яного покриву [1].

У структурі ґрунтового покриву темно-сірі опідзолені ґрунти представлені як однорідними контурами, так і ґрунтовими комбінаціями. Вони майже ніколи не залягають суцільними масивами. Невеликі їхні ділянки трапляються серед чорноземів опідзолених і сірих лісових ґрунтів. Сформувалися темно-сірі ґрунти на лесоподібних, часто слабо оглеєних відкладах суглинкового гранулометричного складу, залягають у межах вододільних плакорів і плато та їхніх схилів, плоских і слабохвилястих рівнин середнього рівня з неглибоким заляганням ґрунтових вод і водночас добре дренованих. Гіпсометрично темно-сірі опідзолені ґрунти займають нижчі рівні, порівняно з сірими лісовими ґрунтами [4].

Сірі лісові ґрунти утворюють суцільний ареал, охоплюючи нижню третину схилів південної, східної та північної експозицій, сформувалися ці ґрунти під широколистяними лісами із значним трав'яним покривом. Ясно-сірі ґрунти сформувались під буковими деревостанами з трав'яним покривом на делювіальних безкарбонатних суглинках [1].

На останцевих вершинах домінують рендзини, які сформувалися на щільних карбонатних породах (літотамнієвих вапняках, неогенових пісковиках, мергелях) [5]. Рендзини утворюють як елементарні ґрунтові ареали, так і прості ґрунтові мезокомбінації з дерново-прихованопідзолистими і слабопідзолистими глеюватими піщаними і глинисто-піщаними ґрунтами [4].

Чорноземи опідзолені поширені не суцільним масивом, а розосереджені серед опідзолених ґрунтів, сформувалися на лесоподібних суглинках. Утворюють складні деревоподібно-ерозійні поєднання-варіації з темно-сірими і сірими лісовими ґрунтами, які займають розчленовані дещо вищі позиції рельєфу. Основні ареали чорноземів опідзолених приурочені до більш лагідних форм рельєфу у складі розчленованих лесових рівнин [4].

В межах річкових долин, що глибоко врізаються в пасмо, поширені дернові глейові, лучні, лучно-болотні ґрунти [5].



Рис. 3 Ґрунти Давидівського пасма

Отже, на території Давидівського пасма прослідковується генетико-географічна диференціація ґрунтів, яка зумовлена відмінностями у ґрунтоутворних породах, характером, експозицією схилів, особливостями рослинних формацій та змінами абсолютних висот [1]. Домінують на території темно-сірі лісові ґрунти [4].

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗІБРАННОГО МАТЕРІАЛУ

У дернових глибоких ґрунтів формування потужного гумусового горизонту (до 54 см) зумовлене вирівняним рельєфом, що унеможливорює процеси ерозії та промивним режимом, що сприяє формуванню потужного гумусового горизонту. Карбонати кальцію виявлено з глибини 73 см, в межах підстилаючої породи. Глибоке вилуговування карбонатів кальцію зумовлене значною кількістю опадів, легким гранулометричним складом та вирівняним рельєфом. Як наслідок, карбонати кальцію повністю вимиті з усіх генетичних горизонтів і ґрунотвірної породи, а збереглися лише в щільних карбонатних пісковицях. Верхній гумусово-акумулятивний горизонт характеризується слабвираженою нетривкою структурою, а перехідні горизонти є безструктурними. Профіль добре прогумусований, про що свідчить темно-сіре забарвлення у верхньому гумусовому горизонті та інтенсивні сірі відтінки у перехідних горизонтах. Над гумусовим горизонтом сформувався дерновий горизонт, потужністю до 3 см, щільно переплетений дерниною під трав'яним біоценозом. Переходи між генетичними горизонтами поступові [1].

Генетичні гори зонти	Глибина відбору зразків, см	рН	Гумус, %	Ввібрані		Карбонатніс ть, %
				Ca ²⁺	Mg ²⁺	
				мг-екв на 100 г ґрунту		
<i>Дерновий глибокий зв'язнопіщаний ґрунт на елювій пісків підстеленими неогеновими карбонатними пісками (плакор, 391 м)</i>						
Н	4-23	6,24	1,95	8,0	3,6	-
Нр	24-54	6,42	1,15	6,0	1,6	-
Рн	55-70	6,63	0,38	6,0	1,6	-
Рк	73<	6,81	0,2	5,5	1,2	1,8

Рис. 5 Фізико - хімічні властивості дернового глибокого ґрунту [1].

Дернові карбонатні короткопрофільні ґрунти. Характерною ознакою цих ґрунтів є закипання з поверхні, ще зумовлено формуванням їх на карбонатних породах і розміщенням на схилі південної експозиції, що сприяє доброму прогріванню поверхні та формуванню висхідних потоків вологи. Для цих ґрунтів характерний пульсаційний режим CaCO₃. Також вилуговування від CaCO₃ унеможливується тим, що ґрунотвірна порода підстелена щільними карбонатним пісковицею. Ґрунти характеризуються легким гранулометричним складом, потужність гумусового горизонту становить 20 см, а затіки гумусу

прослідковуються до глибини 48 см. Колір гумусового горизонту світло-сірий із значною кількістю включень зерен піску. На інших експозиціях дернові карбонатні ґрунти більше не зустрічаються, що зумовлено мікрокліматичними відмінностями, характером рослинного покриву, більш інтенсивним промивним режимом, і як наслідок - глибоким вилугуванням від CaCO_3 [1].

Генетичні гори зонти	Глибина відбору зразків, см	рН	Гумус, %	Ввібрані		Карбонатніс ть, %
				Ca^{2+}	Mg^{2+}	
				мг-екв на 100 г ґрунту		
<i>Дерновий карбонатний короткопрофільний зв'язнопіщаний ґрунт на неогенових карбонатних пісках (нд. експозиція, 382 м)</i>						
Нк	2-20	7,09	1,49	9,2	2,8	2,1
НРк	21-49	7,3	0,26	8,4	1,6	0,42
Рк	50<	7,39	0,19	8,1	1,4	0,51

Рис. 6 Фізико - хімічні властивості дернового карбонатного короткопрофільного ґрунту [1].

Для ареносолів характерна незначна потужність гумусового горизонту (до 10 см), світло-сіре забарвлення в його межах та значна кількість білесуватого піску. Вони є безкарбонатними, що зумовлено вимиванням CaCO_3 та відсутністю підстилаючої породи (щільного карбонатного пісковика) [1].

Генетичні гори зонти	Глибина відбору зразків, см	рН	Гумус, %	Ввібрані		Карбонатніс ть, %
				Ca^{2+}	Mg^{2+}	
				мг-екв на 100 г ґрунту		
<i>Дерновий слаборозвинутий на пісках (ареносоли) (нд. експозиція, 367 м)</i>						
Нр	3-9	6,9	0,85	4,0	2,0	-
Рн	10-20	7,54	0,13	6,0	2,8	-

Рис. 7 Фізико - хімічні властивості дернового слаборозвинутого ґрунту [1].

У дернових короткопрофільних ґрунтів потужність гумусового горизонту коливається в межах 21-23 см, він характеризується світло-сірим кольором та невиразно грудкуватою структурою. Перехід до породи є поступовим за кольором та зложенням. Інтенсивне вимиванням карбонатів кальцію спричинене як характером рослинності, так і мікрокліматичними особливостями. Схил північної експозиції характеризується більш інтенсивним зволоженням та меншими температурами, що спричиняє вилугування CaCO_3 за межі ґрунтового профілю [1].

Генетичні гори зонти	Глибина відбору зразків, см	рН	Гумус, %	Вибрані		Карбонатніс ть, %
				Ca ²⁺	Mg ²⁺	
				мг-екв на 100 г ґрунту		
<i>Дерновий короткопрофільний суніщаний ґрунт (пн. експозиція, 377 м)</i>						
H	3 - 24	6,2	1,19	7,9	3,8	-
Ph	25 - 42	6,6	0,26	6,2	1,6	-

Рис. 8 Фізико - хімічні властивості дернового короткопрофільного ґрунту [1].

Профіль темно-сірих опідзолених ґрунтів відрізняється від профілю сірих лісових ґрунтів більшою потужністю гумусового горизонту, інтенсивнішим його забарвленням, менше вираженою диференціацією за елювіально-ілювіальним типом; у профілі менше білуватої присипки SiO₂, отож ознаки опідзолення виражені слабше, як і слабше виражені ознаки сезонного оглеєння, лесиважу й оглинення. У профілі темно-сірих опідзолених ґрунтів вирізняють три генетичні горизонти: гумусово-аккумулятивний слабоелювіований He, гумусовий ілювіальний H1 та ілювіальний I. Темно-сірі опідзолені ґрунти, сформовані в умовах розчленованого рельєфу, зазнають впливу процесів водної ерозії. За гранулометричним складом автоморфні темно-сірі опідзолені ґрунти грубопилувато-легкосуглинкові, їхні оглеєні відміни – грубопилувато-середньосуглинкові. Профільний розподіл гумусу в темно-сірих опідзолених ґрунтах прогресивно-аккумулятивний, вміст гумусу поступово і рівномірно зменшується з глибиною. Вміст гумусу в орному шарі автоморфних ґрунтів становить 1,60–2,76 %, у підорному – 1,21–2,30 %, в оглеєних – 2,50 % і в підорному – 2,06 % (табл. 54). За показниками гумусового стану вміст гумусу в орному і підорному шарах характеризується як низький і дуже низький. Запаси гумусу в товщі 0–20 см характеризуються як низькі, 0–100 см – низькі та середні. Основні запаси гумусу (більше половини) сконцентровані у товщі 0–50 см [4].

У ясно-сірих ґрунтів потужність гумусово-елювіального горизонту коливається в межах 16-22 см. Елювіальний слабогумусований горизонт має потужність 18-20 см, характеризується брудно-білесуватим кольором, невиразною пластинчастою структурою. Перехід до елювіального горизонту ясний за кольором та зложенням. Ілювіальний горизонт формується з глибини

40-45 см та має потужність 60-66 см. Перехід від елювіального до ілювіального горизонту є досить поступовий, що дозволило виділити своєрідний перехідний елювіально-ілювіальний горизонт. Він характеризується неоднорідним забарвленням (на фоні бурого кольору помітні білесуваті залинки та включення), щільний, має горіхувато-дрібнопризматичну структуру, що свідчить про розвиток процесів акумуляції R_2O_3 та мулу із верхньої частини профілю. Власне ілювіальний горизонт починається з глибини 56-60 см та характеризується бурим, світло-бурим кольором, щільним зложенням та дрібнопризматичною структурою. Перехід від ілювіального горизонту є поступовим за кольором та зложенням [1].

Генетичні гори зони	Глибина відбору зразків, см	рН	Гумус, %	Ввібрані		Карбонатніс ть, %
				Ca ²⁺	Mg ²⁺	
				мг-екв на 100 г ґрунту		
<i>Ясно - сірий лісовий ґрунт на делювіальних суглинках (сх. експозиція, 337 м)</i>						
HE	2 - 24	5,2	2,0	13,2	4,9	-
E(h)	25 - 45	4,5	0,92	10,0	3,9	-
EI	46 - 60	4,6	0,62	8,8	8,5	-
I	61 - 110	5,5	0,31	13,0	4,4	-

Рис. 9 Фізико - хімічні властивості ясно-сірого лісового ґрунту [1].

У сірих лісових ґрунтів потужність гумусово-елювіального горизонту коливається в межах 20-23 см, він характеризується сірим забарвленням, є багато присипки SiO_2 , зернисто-грудкувата структура. Верхня межа ілювіального горизонту починається з глибини 23-27 см, а в його верхній частині виділяється ілювіальний слабоелювіований горизонт, потужністю 11-13 см, який є ущільненим за рахунок початкової акумуляції R_2O_3 та мулу, має неоднорідне забарвлення та горіхувату структуру. Ілювіальний горизонт сірих лісових ґрунтів має дрібнопризматичну структуру, на гранях структурних окремоостей помітні натіки R_2O_3 та гумусу, горизонт є збагачений мулистою фракцією [1].

Генетичні гори зони	Глибина відбору зразків, см	рН	Гумус, %	Ввібрані		Карбонатніс ть, %
				Ca ²⁺	Mg ²⁺	
				мг-екв на 100 г ґрунту		
<i>Сірий лісовий сугіщаний ґрунт на делювіальній суглинках (пн. експозиція, 321 м)</i>						
HE	2 - 22	4,8	2,45	12,8	4,0	-

Ie	23 - 36	4,5	0,49	11,9	4,6	-
I	37 - 80	4,9	0,21	8,3	6,8	-

Рис. 10 Фізико - хімічні властивості сірого лісового ґрунту [1].

Рендзини, здебільшого, відзначаються високим і дуже високим ступенем гуміфікації з діапазоном показників 31,4–38,4 % і 40,3–43,5 %, відповідно. Характеризуються переважно фульватно-гуматним типом гумусу у верхній частині профілю і гуматно-фульватним – у нижній. Потужність гумусового горизонту коливається в межах 25-45 см. У гумусного горизонту зерниста і грудкувато-зерниста структура. Відношення СГК:СФК становить 1,01–1,57 і 0,74–0,97, відповідно. Найбільший вміст CaCO₃ присутній у продуктах елювіогенези крейди – від 75 до 98 %. У продуктах елювіогенези крейдиного мергелю вміст CaCO₃ також доволі високий і коливається від 40 до 95 %. Дещо меншим вмістом CaCO₃ характеризуються продукти елювіогенези згусткових, хемогенних та літотамнієвих вапняків – від 34 до 92 % [4].

Чорноземи опідзолені є зрілими, повнопрофільними ґрунтами. Мають нормальний тип будови профілю з різним характером перерозподілу органічної і мінеральної речовини у ґрунтовій товщі: регресивно-елювіальний карбонатний, рівномірно-аккумулятивний гумусовий та елювіально-ілювіальний глинистий профіль. Чорноземам опідзоленим притаманний середньоглибокий гумусовий профіль (65–75 см) із потужним гумусово-елювіальним Не горизонтом. Чорноземи опідзолені Львівської області є малогумусними, мають рівномірно-аккумулятивний середньоглибокий (65–75 см) гумусовий профіль з невисоким вмістом (3–4,8%) і запасами (200–270т/га) гумусу. За гранулометричним складом чорноземи опідзолені Львівської області переважно грубопилувато-легкосуглинкові, зрідка середньосуглинкові [4].

Отже, ґрунти з найбільшим вмістом гумусу на території - рендзини, а ґрунти з найрозвиненішим гумусовим профілем - чорноземи опідзолені. Найменший вміст гумусу у дернового слаборозвиненого, як і найменш розвинений гумусовий профіль.

ВИСНОВКИ

Під час проходження практики та опрацювання джерел:

- 1) Були встановлені природні межі території дослідження. Львівське пасмо є своєрідним геоморфологічним районом в межах Вододільних розчленованих горбистих денудаційно-структурних височин Поділля і Розточчя. Воно вузького смугою (2,5-5 км.) з'єднує Львівське Розточчя з Гологороми і простягається на 22 км у південно-східному напрямі від центру Львова до села Гринів та відділяє Пасмове Побужжя від Львівського плато;
- 2) Було визначено місце Давидівського пасма в кліматичному районуванні України, його кліматичні умови. Клімат помірно-континентальний, зима відносно тепла, з частими відлигами, літо тепле, але не жарке, іноді прохолодне, з великою кількістю хмарних і дошових днів.
- 3) Були описані ґрунтовірні породи - нижньо-верхньоплейстоценові еолово-делювіальні (лесові) та середньо-плейстоценові сучасні елювіально-делювіальні відклади, які представлені лесовидними суглинками, пісками та щебенем. .
- 4) Була описана рослинність та місце Давидівського пасма в геоботанічному районуванні. Давидівське пасмо входить до Кременецько – Хотинського округу букових і дубово - букових лісів, Гологоро-Вороняківського геоботанічного району. Основні породи: бук європейський, дуб звичайний, вільха чорна, ясен звичайний.
- 5) Була описана геологія Давидівського пасма. Геологічна будова Давидівського пасма представлена відкладами крейди, неогену й антропогену.
- 6) Були описані процеси, які впливають на ґрунти, а саме перезволоження, заболочування, лінійний розмив, площинний змив, дефляція і карстові процеси.

- 7) Був описаний рельєф Давидівського пасма. Рельєф Давидівського пасма помітно вирізняється над прилеглими територіями своїми абсолютними висотами (320-400 м), поверхня досить суттєво розчленована річковими долинами, схили є асиметричними: північно-східний схил утворює уступ, що круто спускається до Грядового Побужжя, тоді як південно-західний схил поступово переходить у Львівське Опілля.
- 8) Були описані закономірності поширення ґрунтів та причини їх диференціації на території дослідження. На території Давидівського пасма прослідковується генетико-географічна диференціація ґрунтів, яка зумовлена відмінностями у ґрунтоутворних породах, характером, експозицією схилів, особливостями рослинних формацій та змінами абсолютних висот. Дернові ґрунти Давидівського пасма поширені в межах верхньої та середньої третини схилів різної експозиції, на вирівняних плакорних ділянках та в верхніх частинах гір під трав'янистою, лісовою рослинністю. Формуються на пісках. Сірі лісові ґрунти утворюють суцільний ареал, охоплюючи нижню третину схилів південної, східної та північної експозицій, сформувалися ці ґрунти під широколистяними лісами із значним трав'яним покривом. На останцевих вершинах домінують рендзини, які сформувалися на щільних карбонатних породах. Чорноземи опідзолені поширені не суцільним масивом, а розосереджені серед опідзолених ґрунтів, сформувалися на лесоподібних суглинках. В межах річкових долин, що глибоко врізаються в пасмо, поширені дернові глейові, лучні, лучно-болотні ґрунти. Домінують на території сірі лісові ґрунти.
- 9) Були описані властивості ґрунтів на території Давидівського пасма. У дернових глибоких ґрунтів верхній гумусово-акумулятивний горизонт характеризується слабовираженою нетривкою структурою, а перехідні горизонти є безструктурними. Профіль добре прогумусований, про що свідчить темно-сіре забарвлення у верхньому гумусовому горизонті та інтенсивні сірі відтінки у перехідних горизонтах. Дернові карбонатні короткопрофільні ґрунти мають легкий гранулометричний склад,

потужність гумусового горизонту становить 20 см, а затіки гумусу прослідковуються до глибини 48 см. Колір гумусового горизонту світло-сірий із значною кількістю включень зерен піску. Ареносолям характерна незначна потужність гумусового горизонту, світло-сіре забарвлення в його межах та значна кількість білесуватого піску. Вони є безкарбонатними, що зумовлено вимиванням CaCO_3 та відсутністю підстилаючої породи. У дернових короткопрофільних ґрунтів потужність гумусового горизонту коливається в межах 21-23 см, він характеризується світло-сірим кольором та невиразно грудкуватою структурою. Перехід до породи є поступовим за кольором та зложенням. Темно-сірі опідзолені ґрунти грубопилувато-легкосуглинкові або середньосуглинкові, розподіл гумусу - прогресивно-аккумулятивний, вміст гумусу в орному і підорному шарах характеризується як низький і дуже низький. Ясно-сірі лісові ґрунти характеризуються неоднорідним забарвленням, щільний, має горіхувато-дрібнопризматичну структуру, що свідчить про розвиток процесів акумуляції R_2O_3 та мулу із верхньої частини профілю, ґрунтів потужність гумусово-елювіального горизонту коливається в межах 16-22 см. Елювіальний слабогумусований горизонт має потужність 18-20 см, характеризується брудно-білесуватим кольором, невиразною пластинчастою структурою. У сірих лісових ґрунтів потужність гумусово-елювіального горизонту коливається в межах 20-23 см, він характеризується сірим забарвленням, є багато присипки SiO_2 , зернисто-грудкувата структура. Рендзини відзначаються високим і дуже високим ступенем гуміфікації, у гумусного горизонту зерниста і грудкувато-зерниста структура. Черноземи опідзолені мають нормальний тип будови профілю з різним характером перерозподілу органічної і мінеральної речовини у ґрунтовій товщі: регресивно-елювіальний карбонатний, рівномірно-аккумулятивний гумусовий та елювіально-ілювіальний глинистий профіль, є малогумусними, мають рівномірно-аккумулятивний середньоглибокий гумусовий профіль з невисоким

вмістом і запасами гумусу. За гранулометричним складом чорноземи опідзолені переважно грубопилувато-легкосуглинкові, зрідка середньосуглинкові.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ:

- 1) Паньків З.П. Генетико-географічна диференціація ґрунтів Давидівського пасма. 12 с.
- 2) Геоботанічне районування Української РСР/ відп. ред. А. І. Барбарич – Київ: Наук. думка, 1977. – 301, [2] с., [1] л. карти
- 3) Географічна енциклопедія України: В 3-х т. / Ред-кол.: ... О. М. Маринич (відповід. ред.) та інші. – Київ: "Українська радянська енциклопедія" ім. М. П. Бажана, 1990. Том 2: З—О.— 480 с.
- 4) Ґрунти Львівської області : колективна монографія / за ред. С. П. Позняка. – Львів, ЛНУ імені Івана Франка, 2019. – 424 с. ; 10 ілюстр. стор.
- 5) Ґрунти України: навчально-методичний посібник / З. П. Паньків. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 112 с.
- 6) Долинська М. Львів: простір на тлі мешканців XIII-XIX ст. - Львів: Видавництво Українського католицького університету, 2014. - 168 с.
- 7) Яворський Б. Межі українського розточчя та його місце в системі фізико-географічних одиниць високого рангу
- 8) Горішний П. Байцар А. Рельєф кар'єрів Давидівського пасма. 17 с.
- 9) Громяк О.Ю. Гриник Г.Г. Громяк Ю.О. Структурно-типологічна характеристика соснових лісів давидівського пасма. 4 с.

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

Виробництво

(вид і назва практики)

студента Шурнавського Остона Сергійовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет (коледж) Географічний

Кафедра(циклова комісія) Ґрунтознавства і географії Ґрунтів

освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр

напрямок підготовки (спеціальність) 103 Науки про Землю

3 курс, група Грн 31С

Студент Жарнавіський Осман Ігорович
(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство, в організацію, установу Навчально-наукова лабораторія "Аналіз ґрунтів та природних вод"

Печатка

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

Зав. н. н. с. Ір'ї Єр'євська Н. С.
(підпис) (посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи Навчально-наукова лабораторія "Аналіз ґрунтів та природних вод"


Печатка

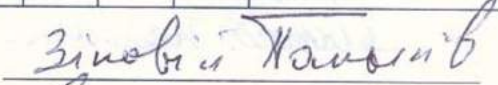
підприємства, організації, установи « 8 » лютого 20 24 року

Зав. н. н. с. Ір'ї Єр'євська Н. С.
(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.	Вітловий природи мети поширення території дослідження.			+			
2.	Проаналізувати умови територіального (клімат, рельєф, породи, рослинність).			+			
3.	Вітловий характер поширення основних типів ґрунтів.					+	
4.	Проаналізувати стан вивченості ґрунтового покриву Давидівською пам'яткою.					+	
5.	Нідротувати ґрунт.					+	

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


 Зіновій Камолів

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


 Серієчук Н. М.

Робочі записи під час практики

- 12 січня. Отримав завдання з практики та щоденник, зробив першість оформлений щоденник, була проведена першість консультація.
- 13 січня. Була розпочата робота з пошуку джерел та їх опрацювання. Були знайдені: «Будинок Львівської області» та «Львів: простір на піві мешканців XIII-XIX ст.». Бул проведений аналіз.
- 16 січня. Було знайдено «Структурно-типологічну характеристику соціальних ідей Радзівильського Паала», проведено першість аналіз статті.
- 18 січня. Проведена консультація з куратором. Отримана література від куратора «Тематико-географічна диференціація сучасних Радзівильського паала», проведено першість аналіз інформації з джерела. Укладений звіт звіт з практики, написана першої півдими першого розділу звіт.
- 19 січня. Проведений більш глибокий аналіз усього зібрання до цього дня, виконаний звіт інформації з практики звіт написана звіт. Завершено щоденника
- 20 січня. Знайдено статтю «Роль кар'єри Радзівильського паала (на прикладі Радзівильського кур'єру)». Написано першого та півдими сучасного розділу звіт.
- 22 січня. Знайдено «Географічна історіографія України в 3-х томах». Аналіз інформації з енциклопедії, написана звіт.
- 25-28 січня. Знайдено та опрацьовано «Мені українського Радзівильського та його місце в історії фізико-географічних очиниль високого рівня», з сучасного звіт статті було знайдено «Географічне районування Української РСР».
- 29-30 січня. Завершено написання сучасного розділу звіт.
- 31 січня. Для пошуку написання третього розділу звіт було знайдено та проаналізовано «Будинок України».
- 1 лютого. Радзівильський звіт.
- 2-4 лютого. Виконана праця, оформлений звіт, заповнений щоденник. Завершено написання третього розділу звіт.
- 5 лютого. Написання характеристики зібраних матеріалів та оформлення списку літературних джерел інформації.
- 6 лютого. Заповнений щоденник.

Відгук про роботу студента та оцінка практики

Навчально-наукова лабораторія економіки


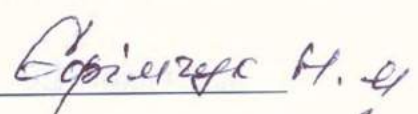
(назва підприємства, організації, установи)

групові і професійних бор

Студент Марнавецький Олександр Іванович
повнісінько виконав завдання виробничої
практики. Зізнаний і сирочовою
своєю і буде всеорієнтований
спиритом нею за нашою
трьох і робити.

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

М.П.

« 8 » лютого 2021 року

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

Висновок керівника практики від Університету
про проходження практики

Шарновський Остап під час виконання
практики здійснював функції пошуку і
порядкових обов'язків у
Давидівському парку. Основну увагу
приділяв дослідженню уривків відомих
вершин, для цього він використовував
додатки. Зав'язував зв'язки нових.

Дата складання заліку « 8 » лютого 2024 року

Оцінка:

за національною шкалою

кількість балів

за шкалою ECTS

добре
26
B

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

З.Томаш

Зіновій Томашів