

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА

Кафедра ґрунтознавства і географії ґрунтів

ЗВІТ З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

(12 січня – 08 лютого 2023 року)

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

Ковалю Олександра Сергійовича

Науковий керівник:

проф. Ямелинець Т.С.

Національна шкала Відмінно

Кількість балів: 95 Оцінка: ECTS A

Члени комісії:

ЗТ

(підпис)

Тамарів ЗТ.

(прізвище та ініціали)

[підпис]

(підпис)

Ямелинець Т.С.

(прізвище та ініціали)

[підпис]

(підпис)

Ковалю Олександр С.

(прізвище та ініціали)

26.02.2023
476

Зміст

Вступ.....	3
1. Методика проведення роботи.....	4
2. Чинники ґрунтоутворення.....	5
3. Морфологічна будова ґрунтів.....	8
Висновок.....	15
Список використаної літератури.....	16

Вступ

Я проходив практику в дистанційному форматі опрацьовуючи літературні джерела, звіти великомасштабних обстежень, попередні напрацювання кафедри ґрунтознавства і географії ґрунтів за тематикою пов'язаною із ґрунтами та ґрунтовим покривом Волинського Полісся, зокрема досліджувались гідроморфні ґрунти.

Об'єктом дослідження є гідроморфні ґрунти української території Волинського Полісся.

Предметом досліджень: морфологічна будова та особливості генези гідроморфних ґрунтів.

Мета дослідження полягала в детальному вивченні морфологічної будови, а також в загальному описати основні фізичні та фізико-хімічні властивості цих ґрунтів.

Ґрунтовий покрив Волинського Полісся, формувався при участі лісової і трав'яної рослинності під впливом різних факторів ґрунтоутворення; ґрунтоутворюючих порід, клімату, ґрунтових вод, діяльності людини.

Внаслідок дії природних факторів на території дослідження утворились такі типи ґрунтів: дерново-підзолисті, дернові, лучно-болотні, болотні розмиті ґрунти і виходи порід.

Методика проведення роботи

Дослідження ґрунтового покриву Волинського Полісся склалися з двох етапів. Перший етап був підготовчий, під час якого відбувався збір фактичного матеріалу, аналіз літературних джерел, робота з фондовими матеріалами і бібліотечними фондами, ознайомлення з ґрунтовою картою, планом внутрішньо земельного використання, рукописами, матеріалами великомасштабних ґрунтових обстежень виданнями Хиницької сільської ради Володимирецького району Рівненської області, Городоцької сільської ради Маневицького району Волинської області, Лісівської сільської ради Дубровицького району Рівненської області.

Наступний етап дослідження - камеральний, в який входить аналіз та систематизація зібраного матеріалу, підготовка та написання звіту.

1. Чинники ґрунтоутворення

Клімат. Територія Волинського Полісся в кліматичному відношенні характеризується як один з самих вологих районів Полісся.

За середніми кліматичними даними Сарненської метеорологічної станції, що знаходиться в 50км східніше м. Володимирця, клімат району характеризується помірною континентальністю. Зима не дуже холодна, похмура, а літо не жарке з великою кількістю опадів. Безморозний період тут в середньому триває 168 днів.

Дуже важливим чинником клімату є опади. Середня річна кількість опадів тут становить 624мм, що характеризує район як самий вологий.

Кількість опадів протягом року розподіляється нерівномірно. Переважна кількість їх, біля 70%, випадає влітку.

Режим річних опадів не характеризується стійкістю, в окремі роки сума опадів досягає 900 мм, внаслідок чого, в силу поганої дренажності території, рівень ґрунтових вод підвищується: окремі понижені ділянки заливаються водою, що веде до заболочування ґрунту і вимокання сільськогосподарських культур. В окремі роки кількість опадів значно зменшується до 400мм.

Відносна вологість повітря в холодний період висока (80-85%). Починаючи з квітня, в день, вона знижується до 60% і досягає 48% в травні місяці. В червні буває збільшена хмарність, частіше випадають дощі і відносна вологість збільшується.

В цілому ж район характеризується перевищенням опадів над випаровуванням, що вказує на позитивний баланс вологи і достатнє забезпечення рослин вологою.

Сталий сніговий покрив настає в грудні, а сходить в березні. Глибина снігового покриву становить 15-25мм. Проте внаслідок відлиг, що є досить частим явищем на Поліссі, сніговий покрив часто повністю сходить, а опади у вигляді дощу і мряки створюють льодову кірку. Разом з тим при відсутності снігового покриву відбувається глибоке промерзання ґрунту 80см і зниження температури на глибині вузла кушіння до -10° -20° ; а разом приводить до зрідження і загибелі озимих посівів від вимерзання.

В цілому, кліматичні умови району по кількості вологи, тепла, світла, сприяють вирощуванню районованих сільськогосподарських культур, які вирощуються на Поліссі.

Геолого - геоморфологічна будова. В геоморфологічному відношенні досліджувана територія займає наступні геоморфологічні підрайони:

1. Верхньоприп'ятської акумулятивної низовини;
2. Сарненської акумулятивної низовини;
3. Волинської мореної гряди.

З приводу цього територія району горизонтально розділяється на три частини, що в рельєфі помітно виділяється за морфологічними особливостями і морфологічною будовою.

Найбільша площа досліджуваної території розташована в підрайоні Волинської моренної гряди, яка з північного заходу і півдня обмежується двома іншими підрайонами.

Крім горизонтального поділу територію району з півдня на північ розділяють на ряд вододільних просторів ріки та їх притоки. Проте, ці вододіли за рельєфом слабо виділяються на фоні Поліської низовини.

В макрорельєфному відношенні вся територія району є слабохвилястою рівниною. При чому макрорельєф тут слабо виражений але добре розвиненні мезо і мікрорельєфи, що мають акумулятивний характер.

Значно більше розповсюдження тут має вітрова ерозія. Особливо, явище дефляції поширені близько населених пунктів, де цей процес посилюється безплановою господарською діяльністю людини.

Досліджувана територія району знаходиться в межах північної частини Галицько-Волинської западини, яка є акумулятивною рівниною низовиною.

Геологічній будові корінних порід цієї низовини лежать докембрійські кристалічні породи(граніти) глибина залягання яких не менше 1500-2000м. Кристалічний фундамент перекривається відкладами рифейської системи, представлені різнокольоровими пісковиками і базальтами. Залягають вони також глибоко під відкладами молодших геологічних періодів.

Названий фундамент перекривається відкладами крейдового періоду, яким належить значна роль в геологічній будові Волинського Полісся.

Грунтові і поверхневі води. Землі досліджуваного району обводнюються річками Горинь і Стир та їх невеликими притоками (Вирка, Бережанка, Вирок, Веселуха, Стубла). Всі річки мають напрямок з півдня на північ і внаслідок відсутності різкого коливання в абсолютних висотах течії їх дуже повільні. Русла слабо врізані. Тому дренажна роль рік дуже мала.

Отже, відносна рівнинність в рельєфі, відсутність поверхневого стоку та слаба дренажна роль рік-обумовили інтенсивний підпір вод, що сприяло підвищенню рівня ґрунтових вод.

Тому на території району, ґрунтові води, порівнюючи, залягають неглибоко (біля 2-х метрів) і роблять вплив на процеси ґрунтоутворення, визивають оглеєння чи заболочування ґрунтів.

Рослинність. Сучасна природна рослинність тут представлена лісовою, болотною і лучним різнотрав'ям, що займає біля 60% всієї території району і лише 34% складають орні землі.

В деревостані лісів на піщаних підвищеннях основною породою є сосна, на зниженнях, де значно кращі умови зволоження, сосна зустрічається значно рідше, а переважає вільха, ялина, рідко береза, осина. На болотах, що займають найбільш понижені елементи рельєфу росте болотний тип рослинності. Найбільш поширені тут різні види осоки, серед яких переважають: носата, пухирчаста, звичайна, струнка. Великі площі боліт покриті лісами вільхи, сосни та чагарником-богуном. Заплава р. Стубла в межах району суцільно покрита сосною чи вільховим лісом.

2. Морфологічна будова ґрунтів

В межах Волинського Полісся було досліджено три розрізи.

Гідроморфні ґрунти Лісівської сільської ради Дубровицького району Рівненської області



Рис .1. Ґрунтовий профіль (розріз 1)

Залягають в пониженнях, замкнутах безстічних блюдцях. Зайняті під лісом, чагарниками. Лучні ґрунти утворюються в умовах постійного ґрунтового перезволоження на надзаплавних терасах, шлейфах схилів і на дні балок. Завдяки ґрунтовій волозі суттєво відрізняються від автоморфних ґрунтів плато і схилів більш кращим водним режимом.

Лучно-болотні супіщані на водно-льодовикових відкладах

Морфологічна будова профілю:

Нgl	0-37 см	Гумусовий, темно-сірий з іржавими плямами, супіщаний, грудкувато-зернистий, сірий, перехід різкий
НРgl	37-60 см	Перехідний, жовто-сіро-сизий, з наявністю напіврозкладених решток рослин, грудкуватий, зв'язно-піщаний, пухкий, мокрий, перехід помітний

Pg1 від 60 см Грунтоутворююча порода, сизий, мокрий, зв'язно-піщаний, пісок

Залягають на понижених рівнинах і блюдцях. Використовується як рілля, сіножаті, пасовища зайняті під лісом та чагарником. Торфувато-болотні ґрунти мають шар торфу до 20см. серед торфовищ переважають низинні осокові, вільхово-осокові. Щодо загальної характеристики даних ґрунтів, то вони мають високу природну родючість, але через надмірне зволоження без проведення спеціальних гідромеліоративних заходів не можуть мати широкого використання. покриті низько продуктивними кормовими угіддями.

Лучно-болотні супіщані ґрунти є типом ґрунту, який зазвичай розвивається на вологих місцях зі значним накопиченням органічної рослинної решітки. Вони зазвичай розташовані вздовж річок, озер, боліт і інших водойм, де накопичується багато води.

Лучно-болотні супіщані ґрунти на водно-льодовикових відкладах можуть бути досить різними за складом та властивостями в залежності від умов утворення та інших факторів. Вони можуть містити значну кількість органічної рослинної решітки, яка може бути дуже добре збережена у відносно холодних та вологих умовах.

Лучно-болотні ґрунти формуються в умовах високого рівня ґрунтових вод, коли забезпечена висока вологість та зменшений доступ повітря. Тобто такий тип ґрунту знаходиться на територіях боліт. Вони містяться в зонах з низькими висотами над рівнем моря та в близькості до джерел води, де підґрунтова вода має високий рівень мінералізації та є надлишком мікроелементів, що сприяють розвитку болотних угруповань.

Лучно-болотні ґрунти мають характеристики, які забезпечуються їхнім складом та процесами формування, такі як:

Будова: ці ґрунти мають високу ступінь пористості та велику кількість пор, що заповнені водою. Вони мають невисокі показники щільності будови та складаються переважно з некальційних матеріалів, таких як глинистий матеріал, торф, сапропелі.

Лучно-болотні ґрунти характеризуються високим вмістом органічного матеріалу, основною складовою якого є гумус. Це пов'язано з високою вологістю та низьким доступом повітря, що сприяє накопиченню та збереженню органічної речовини. Ці ґрунти характеризуються слабокисли рН, зазвичай в діапазоні 6,6-7,5.

Лучно-болотні ґрунти мають достатньо високу водопроникність та низьку повітропроникність. Вони також характеризуються високою пластичністю. Ці характеристики забезпечуються низьким вмістом мінеральних часток та великим вмістом органічного матеріалу.

Гідроморфні ґрунти Хиноцької сільської ради Володимирецького району Рівненської області.



Рис.2. Ґрунтовий профіль (розріз 2)

Залягають невеликими масивами в мікро западинах серед підзолистих та болотних ґрунтів. Болотні ґрунти характеризуються відсутністю суцільного шару торфу на поверхні. Мають неглибокий (до 20-30см) чорний в'язкий горизонт з великою кількістю напіврозкладених рослинних решток.

Болотні ґрунти на водно льодовикових та давньоалювіальних відкладах

Болотні ґрунти формуються в умовах, коли вода затримується на поверхні землі або в ґрунті, що призводить до високої вологості та недостатку доступу повітря. Такі умови часто сприяють розвитку рослинності, яка поглинає воду та затримує ґрунт, що призводить до формування боліт та інших водних угруповань.

Болотні ґрунти складаються з мінеральних частинок, та органічного матеріалу, який може бути у вигляді торфу, сапропелю або іншого типу органічного матеріалу.

Болотні ґрунти мають високий вміст органічного матеріалу, зазвичай у вигляді грубого гумусу. Болотні ґрунти мають низький рівень рН, зазвичай в діапазоні 3,5-5,5. Це пов'язано з високим вмістом органічного матеріалу та його процесами розкладу.

Лучно-болотні ґрунти мають достатньо високу водопроникність та низьку повітропроникність. Вони також характеризуються високою пластичністю. Ці характеристики забезпечуються низьким вмістом мінеральних часток та великим вмістом органічного матеріалу.

Морфологічна будова профілю:

Н т - 0 – 22см – торф'янистий горизонт, мокрий, темно-сірий, в'язкий, з залишками рослин і деревини, грудкувато – пилюватий, горизонт, перехід чіткий.

PhG1 – 22 – 47см – слабогумусований перехідний горизонт, світло-сірий, мокрий, легкосуглинковий, безструктурний, перехід помітний.

PG1 – від 47см. – оглеєна мінеральна порода.

Гідроморфні ґрунти Городоцької сільської ради Маневицького району Волинської області.

Торфовища низинні глибокі добре розкладені

Торфовища низинні глибокі добре розкладені - це тип торфових угідь, який характеризується наявністю глибоко розкладеного торфу. Ці торфовища зазвичай розвиваються в низинних районах з високим рівнем вологості, таких як заплавні ділянки річок, болота та інші водні екосистеми.

У таких місцях умови для розкладу органічних матеріалів менш сприятливі, що призводить до накопичення більш важкозбірних органічних решток, таких як листя та гілки, які поступово перетворюються на торф. Цей процес може займати десятки тисяч років.

Крім того, торфовища можуть використовуватися як джерело енергії. Торф, який утворюється в результаті розкладу органічних решток на торфовищах, може бути використаний як паливо для опалення та виробництва електроенергії. Однак експлуатація торфовищ може мати негативний вплив на довкілля, тому необхідно враховувати ці наслідки при використанні торфу як джерела енергії.



Рис.3. Ґрунтовий профіль (розріз 3)

Торфовища формуються у зоні болотних та водних угруповань, де на довгі періоди часу зберігається органічний матеріал, який накопичується та перетворюється на торф. Органічний матеріал, що входить до складу торфу, зазвичай складається з залишків рослинності, таких як листя, гілки, коріння та інших рослинних залишків.

Основні властивості торфовищ низинних ґрунтів наступні:

Торфові ґрунти мають високу ступінь пористості та велику кількість пор, що заповнені водою. Вони складаються з органічного матеріалу, який може бути у вигляді торфу різних ступенів перетворення. Торф може бути як розкладений, так і частково розкладений.

Торфові ґрунти мають дуже високий вміст органічного матеріалу, зазвичай у вигляді гумусу. Гумус, що міститься у торфових ґрунтах, забезпечує дуже високу поживну цінність для рослин.

Торфові ґрунти мають низьку щільність та низьку несучу здатність. Вони також мають високу водопоглинаність та низьку повітропроникність. Ці характеристики забезпечуються низьким вмістом мінеральних часток та великим вмістом органічного матеріалу.

Торфові ґрунти мають кислу реакцію, зазвичай в діапазоні від 3,0 до 5,5. Це пов'язано з високим вмістом органічного матеріалу та його процесами розкладу. Однак, рівень рН може варіюватися залежно від типу рослинності.

Морфологічна будова профілю:

Будова профілю складається з органогенного горизонту Т потужністю понад 200см, який складається з напіврозкладених решток коріння, стебел та листя рослин, темно-бурого забарвлення.

Висновок

На основі аналізу атмосферно-кліматичних чинників, геолого-геоморфологічної будови, рослинного покриву вивчено особливості формування та просторову закономірність розподілу гідроморфних ґрунтів Волинського Полісся.

Аналіз та узагальнення результатів роботи дозволяє зробити наступні висновки:

1. Досліджувані ґрунти Волинського Полісся характеризуються несприятливими водно-фізичними, фізико-хімічними властивостями та водно-повітряним режимом.

2. Сільськогосподарське використання гідроморфних ґрунтів прискорює процеси трансформації органіки. Вміст гумусу та усі фізико-хімічні властивості ґрунтів, зумовлені генезисом та складом досліджуваних ґрунтів.

3. Сільськогосподарське освоєння земель призводить до значних змін не лише і морфологічній будові даних ґрунтів, але і у зміні усіх елементарних ґрунтових процесів, що обумовлює коливання ефективної родючості ґрунтів.

Надалі для більш детального вивчення гідроморфних ґрунтів території дослідження планується проведення польових робіт, закладення власних ґрунтових розрізів, проведення аналізів фізичних та основних фізико-хімічних властивостей зокрема: гранулометричний склад ґрунту, вміст гумусу, кислотньо-основні властивості ґрунтів (визначення р Н у водній та сольовій витяжках ґрунтів, визначення гідролітичної кислотності, визначення суми ввібраних основ).

Список використаної літератури:

1. Андрущенко Г.О. Ґрунти Західних областей УРСР Львів - Дубляни, 1970 р. – 340 с.
2. Ґрунти Волинської області, Видавництво «Каменярь». Львів - 1969 р. – 247 с.
3. Матеріали великомасштабних ґрунтових обстежень Хиницької сільської ради Володимирецького району Рівненської області, Городоцької сільської ради Маневицького району Волинської області, Лісівської сільської ради Дубровицького району Рівненської області.
4. Позняк С. П., Красеха Є. Н., Кіт М. Г. Картографування ґрунтового покриву: навчальний посібник. - Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. – 500 с.
5. Позняк С. П., Ґрунтознавство і географія ґрунтів. Підручник. - Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 270с.

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

Вступна

(вид і назва практики)

студента Ковалів Олександра Сергійовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

Факультет (коледж) Географічний

Кафедра(циклова комісія) Ґрунтознавство та географія ґрунтів

освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр

напрямок підготовки (спеціальність) 103 Науки про Землю
Ґрунтознавство та експертна оцінка ґрунтів

III курс, група ГРІ-31с

Студент Коваль Олександр Сергійович

(прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство, в організацію, установу Навчально-наукове лабораторія
„Аналіз ґрунтів та природних вод“

Печатка

підприємства, організації, установи

« 12 » січня

20 23 року



(підпис)

Зав. навч.-наук. і-вої Євгенчук Н.М.
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства, організації, установи Навчально-наукове лабораторія
„Аналіз ґрунтів та природних вод“

Печатка

підприємства, організації, установи

« 08 » лютого

20 23 року



(підпис)


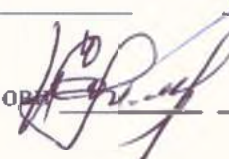
Зав. навч.-наук. і-вої Євгенчук Н.М.
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Календарний графік проходження практики

№ з/п	Назва робіт	Тижні проходження практики					Відмітки про виконання
		1	2	3	4	5	
1.	Ознайомлення з технікою безметалевої структурного навчально-технічної лабораторії „Аналіз ґрунтів і природних вод“	✓					
2	Проведення аналізів і оцінка природних умов Волинського Полісся		✓				
3	Аналіз сучасного стану дослідження заліза в ґрунтах гідроморфних ґрунтів, вивчення та фізико-хімії області			✓			
4	Гідоготовка та оформлення звіту за виконанням практики				✓		

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

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

Робочі записи під час практики

Об'єктом дослідження є гідроморфні ґрунти української території Волинського Полісся.

Предметом дослідження: морфологічна будова та особливості генезу гідроморфних ґрунтів.

Мета дослідження полягає в детальному вивченні морфологічної будови, а також в загальному огляді основних фізичних та фізико-хімічних властивостей цих ґрунтів.

За перший тиждень проходження виробничої практики з ознайомилися з технікою безпеки та структурною кваліфікаційно-мужовою лабораторії „Аналізів ґрунтів і природних вод”.

За другим тиждень проходження виробничої практики з пробів аналіза і огляди природних ґрунтів Волинського Полісся.

За третій тиждень проходження виробничої практики з пробів аналіз сучасного стану дослідження генезу гідроморфних ґрунтів, вивчення фізико та фізико-хімічні властивості.

За четвертий тиждень виробничої практики було підготовлено звіт за виробничою практикою.

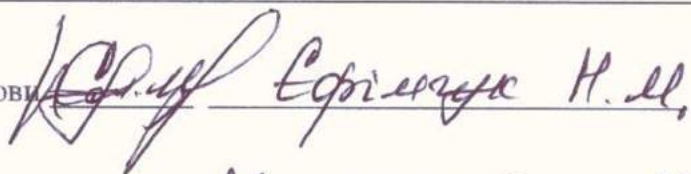
Відгук про роботу студента та оцінка практики

Навчально-наукова лабораторія "Аналіз рудних і промислових вод"
(назва підприємства, організації, установи)

Студент Ковал Олександр під час виробничої практики на основі літературних джерел зробив аналіз і оцінку виробничого умінь Волинського Полісся. Проаналізував суцільний стан геологічної генезису гірноморфних рудних масивів морфологію особливостей родовищ чорних руд, зокрема та проаналізував функції та фізико-хімічні властивості. Під час виробничої практики студент Ковал Олександр зробив себе більш активним, сумлінним виконавцем під час виконання роботи, виконав власну частину роботи.

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

М.П.

 Егорова Н. М.

«16» лютого 2023 року

Відгук осіб, які перевіряли проходження практики

**Висновок керівника практики від Університету
про проходження практики**

Студент Катерина Олександрівна у час проходження виробничої практики (випускна робота) у фірмі (компанії) Волтиско Поліска. Під час проходження роботи студентка активно брала участь у всіх етапах роботи з міжнародним співробітництвом та здійснювала виконання завдань, пов'язаних з організацією роботи, описав функції з функції - адміністративної підтримки фірми Волтиско Поліска. Всі завдання виконані студентом Катериною Олександрівною виконано.

Дата складання заліку «15» березня 2023 року

Оцінка:
за національною шкалою
кількість балів
за шкалою ECTS

Відмінно
95
A

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

