

УДК 631.4(477.82)

## ГРУНТОЗНАВЧО-ПІЗНАВАЛЬНІ МАРШРУТИ ВОЛИНСЬКОЇ ОБЛАСТІ

**Павло Кучер, Іван Волошин, Андрій Кухтій**

*Львівський державний університет фізичної культури,  
вул. Костюшка, 11, 79007, м. Львів, Україна,  
e-mail: info@ldufk.edu.ua*

Висвітлено особливості проведення ґрунтознавчих екскурсійних пізнавальних маршрутів. Запропоновано проведення комплексних загальнопізнавальних маршрутів для екскурсантів різного ступеня освітнього рівня: школярів і студентів природничих спеціальностей. Для кожного типу екскурсантів за їх побажанням надають інформацію щодо природних особливостей, ґрунтового покриву та інших екскурсійних об'єктів.

Комплексні екскурсії пропонують з метою залучення більшої кількості екскурсантів. Запропоновано включати в екскурсійні маршрути, крім ґрунтознавчих, пізнавальні архітектурні, археологічні, історичні, сакральні, музейні та інші туристичні об'єкти.

Екскурсійний маршрут у Волинській області складається із 8-ми ґрунтознавчих полігонів, де подано інформацію щодо природних умов ґрунтоутворення, найпоширеніших типів ґрунтів, серед них: сірі лісові ґрунти, чорноземи типові, дерново-підзолисті, торфово-болотні ґрунти та торф'яники. На площі лісостепу закладено два ґрунтознавчі полігони, де висвітлюється інформація про основні типи ґрунтів, їх гранулометричний склад, хімічні властивості. Третій–восьмий полігони закладено в межах Волинського Полісся.

На основі дослідження особливостей поширення ґрунтів розроблено ґрунтово-пізнавальний екскурсійний маршрут у межах Лісостепу та Волинського Полісся. Екскурсія складається з інформації щодо природних особливостей території, які відображають умови ґрунтоутворення процесів. Під час ґрунтознавчого маршруту висвітлюють особливості поширення основних типів ґрунтів та ґрунтоутворення порід. У поданій таблиці розміщено короткий опис усіх типів ґрунтів та цікавих туристичних об'єктів, що трапляються під час екскурсії.

*Ключові слова:* ґрунт, ґрунтознавчо-пізнавальний полігон, туристичний об'єкт, ґрунтознавчий маршрут.

Серед науковців, що досліджували ґрунти, варто назвати Боговіна Анатолія, який досліджував дерново-карбонатні ґрунти Волинського Полісся (2000) [2, с. 30–33].

Проблемами краєзнавчих екскурсій займався, зокрема, О. Марчук [9]. Пам'яткознавство Волинського краю вивчав С. Гаврилюк (2003) [4].

Дослідження Волинського краю започатковано в середині XIX ст. Вивчали ґрунтовий покрив С. Позняк, В. Радзій (2009) [15], Я. Мольчак (2008) [5; 9].

с. 28–33]. Дослідженнями природних ресурсів Волинської області займалися Ф. Зузук, С. Кутовий, Л. Ільїн, Л. Колошко, І. Нетробчук, О. Міщенко та М. Химин (2009), у тім числі досліджували різні типи ґрунтів [7, с. 35–45]. Антропогенно-трансформовані ґрунти Волинської області вивчав С. Полянський [13, с. 40–43]. Землі меліоративного фонду області оцінював Н. М. Ліщук (2012) [8].

У працях Т. Павловської (2015) картографічно відображено географію музеїв при загальноосвітніх закладах Волині, зазначено їхні профілі, окремо створено картосхему поширення кращих музеїв області, на якій відображено показники частки загальноосвітніх навчальних закладів з музеями, проілюстровано структуру музеїв в адміністративних районах краю. Схарактеризовано роль музеїв у розвитку туристсько-краєзнавчої роботи регіону та обласного центру [6].

Однак у науковій літературі досі не розроблено пізнавальні екскурсії ґрунтознавчого характеру, відсутні відповідні картографічні матеріали, отож не вдається розширити екскурсійну діяльність.

Пізнавально-ґрунтознавчі екскурсійні походи в туризмі не використовують і не розробляють такого типу туристичні маршрути. Отож розробка типових пізнавальних екскурсій є надзвичайно важливою з освітньої позиції щодо сучасного використання земель (ґрунтів), їхньої охорони та наявності протидефляційних та ерозійних заходів, їх збереження.

Розроблено ґрунтознавчий пізнавальний маршрут у межах Волинської області, який прокладено в Лісостеповій і Поліській зонах протяжністю 450 км. Вважаємо, що маршрути можуть бути одноденні або багатоденні за вимогою екскурсантів.

Комплексний пізнавальний маршрут повинен містити ґрунтову інформацію. Перша (основна) частина маршруту присвячена інформації про особливості ґрунтового покриву, їх поширення, фізичні та фізико-хімічні властивості, сучасне використання. Другу частину екскурсії, для залучення широкого кола екскурсантів, пропонуємо розширити інформацією щодо туристичного потенціалу Волинської області. Радіальні виїзди доцільно здійснювати від ґрунтознавчих полігонів, що включають інформацію про ґрунтовий покрив, історичні, архітектурні, сакральні, музейні та інші атрактивні туристичні об'єкти.

Найпоширенішими ґрунтами в межах Лісостепової зони є: чорноземи типові, світло-сірі та сірі лісові ґрунти. В зоні Полісся в умовах густої річкової мережі, перезволоження, рівнинного рельєфу широких річкових долин і великих площ терасових комплексів, поширення водно-льодовикових (флювіогляціальних) піщано-супіщаних відкладів та морени, формуються дерново-підзолисті, болотні ґрунти та торфовища.

У Волинській області прокладено маршрут, в якому йдеться і про ґрунти Полісся та Лісостепу. Екскурсія доповнюється інформацією щодо природних особливостей території, які впливають на ґрунтоутворні процеси.

Головні особливості будови рельєфу Волинського Полісся такі: значне поширення алювіальних рівнин, широкий розвиток горбкуватого моренного рельєфу (піщані гряди з валунами), наявність денудаційних форм рельєфу на крейдовій основі, розвиток поверхневих карстових форм [1, с. 47].

Волинь розміщена в межах двох геоморфологічних рельєфних виділів: Волинської височини і Поліської низовини (висоти 140–150 м н. р. м. на півночі, 190–200 м н. р. м. на півдні). Поверхня Волинського пасма, що займає північну частину території, густо почленована притоками ріки Прип'ять. Значна частина заболочена. Virізнюються окремі гряди, останцеві форми піднімаються на 220–309 м н. р. м. Заболоченість території може сягати 30–40 %. За фізико-географічними особливостями виокремлені: а) Верхньо-Прип'ятська терасова заболочена рівнина; б) Волинська моренно-горбиста рівнина; в) Турійсько-Костопільська денудаційна рівнина на кристалічній основі [5, с. 160].

Південна лісостепова частина, що займає 30–35 % площі, розміщена в межах Волинської височини. Закладено 8 комплексних ґрунтових полігонів, висвітлено їх ґрунтові особливості, подано інформацію про цікаві туристичні об'єкти під час радіальних виїздів. У подальшому прокладені радіальні виїзди в різних напрямках на південний захід та північ. Ґрунтознавчо-пізнавальний маршрут протяжністю 450 км охоплює найголовніші типи лісостепових та поліських ґрунтів. Залежно від тривалості проведення екскурсії, за бажання мандрівників, можна обирати окремі ділянки маршруту для поглибленого вивчення ґрунтового покриву та інших туристичних об'єктів. Абсолютна висота над рівнем моря становить 220–290 м.

Прокладені нами ґрунтово-пізнавальні маршрути в межах Волинської області розпочинаємо із околиць міста Луцьк описом лісостепових і поліських ґрунтів. Першим полігоном на ґрунтознавчому маршруті є полігон № 1, розташований у Горохівському районі, де представлені чорноземи типові (табл., рис. 3) [7].

*Ґрунтознавчо-пізнавальний полігон I (Горохівський район).* Рельєф області представлений Волинською височиною (234–238 м н. р. м.). Територія півдня області розміщена в межах лесових рівнин. На полігоні вирізняється сильно почленована поверхня Волинської височини. На території поширені чорноземи типові, для яких характерний потужний гумусовий горизонт, насичений чорним кольором (рис. 1). Часто присутні реліктові ознаки оглеєння, що за гранулометричним складом належать до легкосуглинкових. Глибина перегнійного шару може перевищувати 80 см, інколи досягає 130 см. Кількість гумусу у верхніх шарах горизонту сягає 3–6 %, значно зменшується на глибині 120–130 см [7]. Серед найцікавіших туристичних об'єктів: Вознесенська церква (мурована) та дзвіниця 1844 р., м. Горохів; Троїцький костел, м. Берестечко, Горохівський район; пам'ятник Т. Шевченкові, м. Берестечко, Горохівський район [3, с. 159–160].

*Ґрунтознавчо-пізнавальний полігон II (Луцький район).* Характеризується поширенням ясно-сірих і сірих опідзолених ґрунтів. Їх властивості висвітлено для екскурсантів спеціальних закладів навчання [1, с. 60–62] (рис. 2). У лесових товщах формуються чорноземи типові, малоґумусні та слабоґумусні сірі та темно-сірі ґрунти (рис. 2), де передбачено екскурсійну зупинку з метою висвітлення основних особливостей чорноземів типових [7, с. 120].

Найголовніші властивості горизонтів такі: темно-сірі й гумусові, горизонт грудкувато-гумусної структури (50 см); темно-сірі з палевим відтінком грудкуватої структури (90 см); до 130 см простежується палевий карбонатний лес кротоподібний, грудкувато-глинистий; до 200 см – палевий важкосуглинистий лес з поодинокими кротовинами; до 90 см простежується слабка гумусність [1, с. 45].



Рис. 1. Чорноземи типові  
Fig. 1. Chernozem typical

За необхідності висвітлюється додаткова інформація про хімічні особливості типових чорноземів [7].

У межах екскурсійного маршруту подають дані щодо архітектурного комплексу Луцького замку, який охоплює: Верхній замок XIII–XIV ст.; залишки стін Нижнього замку XIV–XVII ст. Церкви: Покровська (XV ст.), Хрестовоздвиженська 1617–1620 рр., Єзуїтський колегіум XVII ст., Єзуїтський костел Петра і Павла 1606–1625 рр., синагога (1728–1730 рр.), Троїцький собор; замково-палацовий комплекс Радзевилів XVI–XVII ст., костел Колегіантів [3, с. 161].

*Ґрунтознавчо-пізнавальний полігон III (Володимир-Волинський район).* Характеризується поширенням дерново-підзолистих ґрунтів, які утворились унаслідок поєднання в часі дерново-підзолистих процесів ґрунтоутворення. Вони сформувались в умовах низхідних процесів ґрунтової вологості і систематичного накопичення кислих продуктів розкладу органічних речовин рослинних залишків.



*a*

*б*

Рис. 2. Ясно-сірі (*a*) та сірі опідзолені (*б*) ґрунти  
Fig. 2. Clear gray and gray podzolized soils

Лісова рослинність сприяє розвитку підзолистого процесу внаслідок накопичення в розчині органічних кислот, які утворюються в результаті розкладу лісової підстилки. Органічні кислоти впливають на мінеральну частину ґрунту, розчиняють карбонати та присутні окисли. Внаслідок цього процесу вимивається Кальцій (Ca), Магній (Mg) та інші основи; в кислому середовищі вимивається також Алюміній. У руйнуванні мінеральної частини важливу роль відіграють мікробіологічні процеси.

Отже, внаслідок хімічних, фізичних і біологічних процесів із верхніх горизонтів вимиваються хімічні елементи, які в нижніх горизонтах формують ущільнений ілювіальний горизонт (рис. 4) [7, с. 120].

Серед цікавих туристичних об'єктів варто виокремити: музей Стравінського, м. Устилуг, Володимир-Волинський район; Домініканський монастир, м. Володимир-Волинський; комплекс пам'ятників давньоруським князям, м. Володимир-Волинський [3, с. 162].



Рис. 3. Картохема геопросторового поширення ґрунтів Волинської області  
 Fig. 3. A Map of geospatial distribution of soils in the Volyn region

Умовні позначення:

Назва ґрунтів	Гранулометричний склад ґрунтів	Туристичні об'єкти
<b>Ч<sup>III</sup></b> Чорноземи типові	Піщані та глинисто-піщані	Пам'ятники та пам'ятні місця
<b>Л<sup>1</sup>Л<sup>2</sup></b> Ясно-сірі та сірі	Супіщані	Архітектурні пам'ятки
<b>Д<sup>on</sup></b> Дерново-підзолисті	Легкосуглинисті	Археологічні пам'ятки
<b>Д<sup>on</sup></b> Дерново-підзолисті	Середньосуглинисті	Історичні пам'ятки
<b>Д<sup>сп</sup></b> Дерново-слабодізолисті	Важкосуглинисті	Сакральні пам'ятки
<b>Л<sup>3</sup></b> Темно-сірі опідзолені	Глинисті	дерев'яні, кам'яні
<b>Л<sup>г</sup></b> Лугові ґрунти	Щабеноваті	Музеї, Монастирі
<b>Т<sup>бл</sup></b> Торфово-болотні	Точка зупинки на маршруті	Рухомі піщані наноси (дюни)
<b>А, Б</b> Початкова та кінцева точка маршруту	Маршрут руху	Поверхневі форми карстового рельєфу

Легенда до картосхеми (рис. 3)

*Полігон I.* Ч<sup>III</sup> – чорноземи типові (11). Ч<sup>III</sup>м<sup>r</sup> – чорноземи типові мало- гумусні та слабогумусні; Ч<sup>III</sup>п – чорноземи опідзолені (8); Л<sup>III</sup>п – темно-сірі опідзолені лісові ґрунти (7).

*Полігон II.* Л<sub>1</sub>Л<sub>2</sub> – сірі лісові опідзолені ґрунти (незмиті та змиті) на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладеннях (6); ясно-сірі та сірі опідзолені; Л<sup>III</sup>п – темно-сірі опідзолені лісові ґрунти (7).

*Полігон III.* Д<sup>III</sup> – дернові ґрунти, піщані та глинисто-піщані не оглеєні у комплексі зі слабогумусними пісками та чорноземними ґрунтами, місцями із кучугурним рельєфом (35); Д<sup>III</sup> – дерново-підзолисті ґрунти на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладеннях і морені (1); Д<sup>III</sup>п – дерново-слабоопідзолені супіщані ґрунти, чорноземи та дернові ґрунти щебенюваті на елювії щільних порід (20); чорноземи та дернові карбонатні ґрунти на елювії карбонатних порід (мергелів, крейди, вапняків) (20).

*Полігон IV.* Д<sup>III</sup>п – дерново-слабоопідзолені піщані та глинисто-піщані ґрунти, дерново-підзолисті ґрунти оглеєні (глеюваті та глеєві) на давньоалювіальних воднольодовикових відкладеннях та моренах (3); Д<sup>III</sup>п – дернові ґрунти, піщані і глинисто-піщані неоглеєні у комплексі зі слабо- гумусними пісками та чорноземними ґрунтами (35); Д<sup>III</sup>пп – дерново-слабоопідзолені супіщані ґрунти (4); чорноземи та дернові ґрунти щебенюваті на елювії щільних порід, чорноземи та дерново-карбонатні ґрунти на елювії карбонатних порід (мергелів, крейди, вапняків) (20); Д<sup>III</sup>п – дерново-підзолисті ґрунти на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладеннях і морені (1).

*Полігон V.* Д<sup>III</sup>пп – дерново-слабоопідзолені піщані та глинисто-піщані ґрунти (3); дерново-підзолисті ґрунти оглеєні (глеюваті та глеєві) на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладеннях і моренах; Д<sup>III</sup>п – дерново-підзолисті ґрунти на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладеннях і морені (1); Т<sup>III</sup>п – торфово-болотні ґрунти і торфовища, торфово-болотні ґрунти і торфовища низинні (32).

*Полігон VI.* Д<sup>III</sup>пп – дернові ґрунти, піщані та глинисто-піщані неоглеєні у комплексі зі слабогумусними пісками та чорноземними ґрунтами, місцями із кучугурним рельєфом (35); Д<sup>III</sup>пп – дерново-слабоопідзолені піщані та глинисто-піщані ґрунти (3), дерново-підзолисті ґрунти (глеюваті та глеєві) на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладеннях та моренах; Л<sup>III</sup>п – болотні ґрунти на алювіальних, делювіальних та водно-льодовикових відкладеннях (31); Л<sup>III</sup>пп – лучно-болотні, болотні; Т<sup>III</sup>п – торфово-болотні ґрунти і торф'яники (32), торфово-болотні ґрунти і торфовища низинні.

*Полігон VII.* Т<sup>III</sup>п – торфово-болотні ґрунти і торфовища низинні (32); Л<sup>III</sup>п – лучні ґрунти на делювіальних та алювіальних відкладеннях (29); Л<sup>III</sup>п – болотяні ґрунти на алювіальних, делювіальних і водно-льодовикових відкладеннях (31); Л<sup>III</sup>пп – лучно-болотні, болотні.

*Полігон VIII.* Д<sup>III</sup>пп – дерново-слабоопідзолені піщані та глинисто-піщані ґрунти (3); дерново-підзолисті ґрунти оголені (глеюваті та глеєві) на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладах і моренах; Д<sup>III</sup>пп – дернові ґрунти, піщані та глинисто-піщані неоглеєні у комплексі зі слабогумусними пісками та чорноземними ґрунтами, місцями із кучугурним рельєфом (35); Т<sup>III</sup>п – торфово-болотні ґрунти і торф'яники; торфово-болотні ґрунти і торфовища низинні (32); Л<sup>III</sup>п – болотяні ґрунти на алювіальних, делювіальних та водно-льодовикових відкладах (31); Л<sup>III</sup>пп – лучно-болотні, болотні.

*Полігон IX.* Ч<sup>III</sup>п – чорноземи опідзолені (6); Л<sub>1</sub>Л<sub>2</sub> – сірі лісові ґрунти опідзолені ґрунти (незмиті та змиті) на давньоалювіальних воднольодовикових відкладах (8); Ч<sup>III</sup>п – чорноземи типові (11).

Зміст ґрунтово-пізнавальних екскурсій  
Contents of soil-cognitive excursions

№ полігону	Індекс і тип ґрунту	Пізнавальні туристичні ресурси	Межі полігону (км)
1	2	3	4
I	(Ч <sup>п</sup> ) Чорноземи типові - незмиті та змиті (11). Чорноземи типові малогумусні та слабогумусні	1. Вознесенська церква (мур.) та дзвіниця 1844 р., м. Горохів. 2. Троїцький костел, м. Берестечко. 3. Пам'ятник Т. Г. Шевченкові, м. Берестечко. 4. Місце бою армії Богдана Хмельницького з польсько-шляхетським військом, 1651 р., с. Піски.	Горохівський район
II	(Л <sub>1</sub> Л <sub>2</sub> ) Ясно-сірі та сірі опідзолені ґрунти (6). (Л <sup>м</sup> ) Темно-сірі опідзолені лісові ґрунти	5. Архітектурний комплекс Луцького замку охоплює Верхній замок XIII–XIV ст. залишки стін Нижнього замку XIV–XVII ст. Церкви: Покровська (XV ст.), Хрестовоздвиженська 1617–1620 рр., Єзуїтський колегіум XVII ст., Єзуїтський костел Петра і Павла 1606–1625 рр., синагога (1728–1730 рр.) і Троїцький собор. Пам'ятка архітектури XIII–XVI ст. – замок. Заково-палацовий комплекс Радзевилів XVI–XVII ст., костел Колегіантів/ 6. Пам'ятник Лесі Українці (м. Луцьк). 7. Городище XI–XIII ст., с. Усичі.	Луцький район – (50 км від полігону I)
III	(Д <sup>с</sup> ) Дерново-підзолисті ґрунти оглеєні (глеюваті та глеєві) на давньоалювіальних відкладеннях та морені (3)	8. Музей Стравінського, м. Устилуг. 9. Домініканський монастир, м. Володимир-Волинський. 10. Комплекс пам'ятників давньоруським князям, м. Володимир-Волинський. 11. Пам'ятник Данилу Галицькому, м. Володимир-Волинський. 12. “Вали дитинця”, м. Володимир-Волинський	Володимир-Волинський район (75 км від полігону II)
IV	(Д <sup>с</sup> ) Дерново-підзолисті ґрунти на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладах та морені. Дерново-слабопідзолисті піщані та глинисто-піщані ґрунти (35)	13. Пам'ятник Лесі Українці, м. Ковель. 14. Ковельський історичний музей, м. Ковель. 15. Музей-садиба Лесі Українки, с. Колодажне. 16. Рухомі піщані наноси (дюни), с. Облапи. 17. Поверхневі форми карстового рельєфу, с. Дрозди. 18. Садиба Вільгів, с. Голоби.	Ковельський район (52 км від полігону III)
V	(Тбл) Торфово-болотні ґрунти і торфовища. Торфово-болотні ґрунти і торфовища низинні (32). (Дел) Дерново-слабопідзолені піщані та глинисто-піщані ґрунти	19. Городище “Замок” X–XIII ст., смт Ратне. 20. Заповідна територія місцевого значення. Площа 3 294 га. 21. Озеро Святе – гідрологічна пам'ятка природи загальнодержавного значення в Україні. Розташована в межах Ратнівського району.	Ратнівський район (54 км від полігону IV)



Закінчення табл.

1	2	3	4
VI	(Д <sup>III</sup> ) Дернові ґрунти, піщані та глинисто-піщані неоглеєні у комплексі зі слабогумусними пісками та чорноземними ґрунтами, місцями із кучугурним рельєфом. (Т <sup>6a</sup> ) Торфво-болотні ґрунти та торфовища	22. Онуфріївська церква (мур.) 1723 р., с. Мильці. 23. Миколаївський монастир (мур.) 16–19 ст., с. Мильці. 24. Преображенська церква та дзвіниця (дер.) 18 ст., смт Стара Виживка. 25. Симеонівська церква (дер.) 1867 р., с. Любохини. 26. Покровська церква (дер.) 1900 р., с. Дубечне. 1867 р., с. Любохини.	Старовижівський район (35 км від полігону V)
VII	(Т <sup>6a</sup> ) Торфво-болотні ґрунти та торфовища (32). (Д <sup>I</sup> ) Лучно-болотні ґрунти	27. Озеро Добре – гідрологічна пам'ятка природи загальнодержавного значення в Україні. Розташована в межах Камінь-Каширського району. 28. Місце народження Шаблійовського Євгена. Народився 27 квітня 1906 р. в Камінь-Каширському Волинської губернії в сім'ї вчителя	м. Маневичі (36 км від полігону VI)
VIII	(Д <sup>ca</sup> ) Дерново-слабоопідзолені піщані та глинисто-піщані ґрунти (3) (Дпг) Дерново-підзолисті ґрунти оголені (глеюваті та глесві) на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладах і моренах. Дернові ґрунти	29. Свято-Успенська церква с. Оконськ, Мневичський р-н. Споруда 1750-х років (УПЦ МП). 30. Домініканський костел, 1639 р., с. Старий Чорторийськ. Нині діючий Хресто-Воздвиженський чоловічий монастир. 31. с. Лісове – місце народження Зигизмунта Сераковського. Зигмунд (Сигизмунд) (18.(30.)05.1826 р. – 15.(27.)06.1863 р., Вільнюс), діяч польського, російського і литовського революційно-визвольного руху	м. Маневичі, Маневичський район (80 км від полігону VII)
IX	(Л <sub>1</sub> Л <sub>2</sub> ) Сірі лісові ґрунти опідзолені ґрунти (незмиті та змиті) на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладах (8)	32. Пам'ятник Лесі Українці (м. Луцьк). 33. Пам'ятник С. І. Бойку (м. Луцьк). 34. Волинський краєзнавчий музей має філію. Літературно-меморіальний музей Лесі Українки в Колодяжному Ковельського району та відділи. Музей Волинської ікони. Художній музей в місті Луцьку. 122. Городищенський давньоруський срібний скарб XIX–XI ст., зібрання XVII–XIX ст. комплекс документів XVII–XVIII ст. стародруків та рукописних книг XVI–XIX ст., археологічна нумізматична та етнографічна колекція. Рукописи, особисті речі, предмети одягу Лесі Українки, Олени Пчілки, В'ячеслава Липинського, Данила Скоропадського, Чудотворна ікона Холмської Богоматері. Зібрання давнього і сучасного живопису, графіки (м. Луцьк).	Луцький район (78 км від полігону VIII)

Примітка \* (Д<sup>ca</sup>) – індекс ґрунту на картосхемі; (3) – номер ґрунту на картосхемі.

*Грунтознавчо-пізнавальний полігон IV (Ковельський район).* Довжина маршруту приблизно 50 км. У подальшому зупинка маршруту передбачається в межах поширення дерново-середньопідзолистих супіщаних ґрунтів (рис. 4).



Рис. 4. Дерново-середньопідзолистий ґрунт  
Fig. 4. Ground-podzolic soil

Ґрунтовий покрив полігону представлений дерново-слабопідзолистими піщаними і глинисто-піщаними ґрунтами та торфовими ґрунтами. На маршруті розташований Ковельський історичний музей (м. Ковель), створений 1989 року (його розмістили у старій будівлі аптеки). Тут купувала ліки і Лариса Петрівна Косач (псевдонім Леся Українка). У музеї зберігається близько 6 000 експонатів. Відвідувачі можуть подивитися на традиційний український одяг XIX–XX століть, предмети побуту, дізнатися про історію Ковельського краю від найдавнішого часу до наших днів. У музеї є піаніно кінця XIX століття, старовинні книги, зброя 1812 року, Першої та Другої світових воєн. Добірка старовинних фото з відомих фотосалонів, які були в місті, – гордість його фондів [14].

*Грунтознавчо-пізнавальний полігон V (Ратнівський район).* Представлений луговими ґрунтами на делювіальних і алювіальних відкладеннях та дерново-слабопідзоленими піщаними та глинисто-піщаними ґрунтами. Дерново-підзолисті ґрунти (глеюваті та глеєві) на давньоалювіальних водно-льодовикових відкладеннях і моренах [1, с. 45].

*Грунтознавчо-пізнавальний полігон VI (Старовижівський район).* Поширені торфово-болотні ґрунти, які формуються в умовах постійного перезволоження і

щорічного накопичення рослинної маси, яка не встигає перегнити і в ґрунті прогресивно накопичуються вологоємні органічні рештки. Накопичуються щільнокущові злаки та мох. Під органічними рештками в умовах повної відсутності кисню утворюються ґрунти. З часом утворюється шар торфу. Характерною особливістю болотних ґрунтів є накопичення мулу. Низові болота широко поширені на території Полісся. Торфово-болотні ґрунти складаються з торф'яного верхнього горизонту з мінеральними речовинами: фосфору та калію рН водної витяжки: 5,8–6,6. Маршрут перетинає долину річки, де поширені лучні ґрунти, торфово-болотні ґрунти. В долинах річок Стохід і Турії поширені дерново-слабопідзолисті і піщані ґрунти та торфово-болотні і торф'яники низинні [5, с. 120].

*Ґрунтово-пізнавальний полігон VII (Камінь-Каширський район).* Ґрунтовий маршрут далі прокладений на північний схід, де широко представлені ґрунти в долинах річок: Прип'яті, Турії, Стоходу. Серед долинно-заплавних ґрунтів поширені торфово-болотні ґрунти в комплексі з дерново-слабопідзолистими оглеєними ґрунтами [1, с. 118–120]. До цікавих туристичних об'єктів належать: озеро Добре – гідрологічна пам'ятка природи загальнодержавного значення в Україні, розташована в межах Камінь-Каширського району; батьківщина Шаблійовського Євгена – вченого-шевченкознавця, який народився 27 квітня 1906 р. в Камінь-Каширському Волинської губернії в сім'ї вчителя [14].

Загалом рельєф Волинського Полісся характеризують зандрово-моренні рівнини з широкими прирічковими територіями, терасами з моренно-горбистими ділянками льодовикового та водно-льодовикового походження. Терасові комплекси алювіально-піщаного, супіщаного походження з піщано-супіщаним гранулометричним складом. Окрім цього, в рельєфі чітко виражені терасові комплекси (першого і другого рівня надзаплавні тераси). Як уже зазначено, в частині прильодовикової смуги широко представлені ози і ками в зоні поширення льодовика в смузі шириною до 150 км [1].

Отож унікальні форми рельєфу карстового, водно-льодовикового, денудаційного походження можна успішно використовувати як освітні об'єкти для шкіл і вишів, для спеціальних екскурсій пізнавального та навчального типу.

Вивчення ґрунтового покриву Поліської та Лісостепової зон у комплексі з архітектурними, історичними, сакральними, музейними та іншими туристичними об'єктами дає змогу задовольнити пізнавальні інтереси рекреантів у природних багатствах (ґрунтового покриву, геологічних, водних, геоморфологічних об'єктів) та одержати інформацію про наявні туристичні ресурси, використати інформацію про природу, ґрунтовий покрив, лісові насадження та туристичні об'єкти для задоволення запитів шкільної молоді.

Вважаємо, що пізнавальні екскурсії з вивчення природного середовища (в тому числі ґрунтів), різних типів туристичних об'єктів сприятимуть розширенню потоку екскурсантів, розвитку туристичної інфраструктури. Важливе значення у розповіді під час спеціальних екскурсій має висвітлення негативних природних процесів.

У Поліській зоні, де поширені флювіогляціальні піщано-супіщані відклади, значного розвитку набули дефляційні процеси і формування еолових форм рельєфу. Поширені болотні ґрунти, які є унікальними природними об'єктами для поширення різних типів водоплавної птиці.

Отже, ґрунтово-пізнавальні екскурсії та розроблені маршрути можуть сприяти широкому розвитку навчального процесу (шкільного, вищої школи) та загальних туристичних мандрівок.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. *Бондарчук В. Г.* Атлас Украинской ССР и Молдавской ССР / отв. ред. В. Г. Бондарчук. Москва : ГУГК, 1962. 90 с.
2. *Боговін А. В.* Продуктивність видів і сортів багаторічних трав та їх сумішок на дерново-карбонатних ґрунтах Волинського Полісся України // Агробіологічні основи землеробства. Біла Церква, 2000. С. 28–33.
3. *Волошин І. М., Матвійчук Л. Ю., Ненько К. В.* Туристичні ресурси України з атласом туристичних мандрівок : довід. вид. Львів : ЛДУФК, 2015. 437 с.
4. *Гаврилюк С. В.* Становлення й розвиток історичного пам'яткознавства Волині, Холмщини і Підляшшя (XIX – поч. XX ст.) : автореф. дис. ... д-ра іст. наук: 07.00.01 / С. В. Гаврилюк ; Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича. Чернівці, 2003. 39 с.
5. *Гоголев И. Н.* Путеводитель экскурсии Всесоюзного совещания по генезису, классификации и сельскохозяйственной типологии почв Советских Карпат и прилегающих территорий. Львов, 1963. 64 с.
6. *Зузок Ф. В.* Природні ресурси Волинської області // Вісник Львів. ун-ту. Сер. геогр. Вип. (37). Львів. 2009. С. 29–42.
7. *Крупский Н. К., Полупан Н. И.* Атлас почв Украинской ССР. Киев, 1979. 160 с.
8. *Лищук Н. М.* Оцінка стану земель меліоративного фонду Волинської області та обґрунтування способів його оптимізації // Природа Західного Полісся та прилеглих територій : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 2012. № 9. С. 83–89.
9. *Марчук О. О.* Методика проведення краєзнавчих екскурсій волинського вчителя-новатора початку ХХ ст. В. Крижаковського // Наукові записки Бердянського держ. пед. ун-ту. 2011. Вип. 2. С. 173–176.
10. *Мольчак Я. О., Потапова А. Г.* Аналіз екологічного стану ґрунтового покриву Волинської області // Людина та довкілля. Проблеми неоекології : зб. наук. пр. Харк. нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна. Харків. 2008. № 1–2. С. 28–33.
11. *Павловська Т. С., Чабанчук М. А.* Музеї при загальноосвітніх навчальних закладах Волинської області: хорологічний та хронологічний аспекти // Географія та туризм : наук. зб. Київ. нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка. Київ, 2015. Вип. 34. С. 200–213.
12. *Полішвайко М. В.* Ґрунти Волинської області / за ред. Н. Б. Вернандер. Львів : Каменяр, 1969. 62 с.
13. *Полянський С. В.* Гідроморфні антропогенно-трансформовані ґрунти Волинської області // Природа Західного Полісся та прилеглих територій : зб. наук. пр. Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки. Луцьк, 2013. № 10. С. 35–43.
14. Путівник по Україні “Igotoworld” [Електронний ресурс]. Режим доступу : [http://ua.igotoworld.com/ua/poi\\_object/69561\\_polesskiy-tramvay-kukushka.htm](http://ua.igotoworld.com/ua/poi_object/69561_polesskiy-tramvay-kukushka.htm).
15. *Радзій В. Ф., Позняк С. П.* Структура ґрунтового покриву Волинської височини : монографія. Луцьк : ВНУ ім. Лесі Українки : Вежа, 2009. 204 с.
16. *Рудько Г. І., Адаменко О. М., Чепіжко О. В., Крочак М. Д.* Геологія з основами геоморфології : підручник / наук. ред. Л. С. Киселевич. Чернівці : Букрек, 2010. 398 с.
17. *Рудницька Н. Ю.* Розвиток шкільного краєзнавства на Волині (XIX–початок ХХ ст.) // Вісник Житомирського держ. Ун-ту ім. Івана Франка. 2003. Вип. 11. С. 102–104.

REFERENCES

1. Bondarchuk, V. G. (Ed.) (1962). *Atlas of the Ukrainian SSR and the Moldavian SSR*. Moscow. 90 pp. (in Russian).
2. Bogovin, A. V. (2000). Productivity of species and varieties of perennial grasses and their mixtures on sod-carbonate soils of Volyn Polissya of Ukraine. *Agrobiological bases of agriculture*. Bila Cerkva. 28–33. (in Ukrainian)
3. Voloshin, I. M. (2015). *Tourist resources of Ukraine with an atlas of tourist trips: evidence kind*. Lviv: LDUFK, 437 pp. (in Ukrainian).
4. Gavrilyuk, S. V. (2003). The formation and development of historical monument of Volyn, Kholmshchyna and Podlashe (XIX – early XX centuries). *Author's abstract. Dis. Dr. East. Sciences*. Chernivtsi: Chernivtsi nats Un-t them Y. Fedkovich, 39 pp. (in Ukrainian).
5. Gogolev, I. N. (1963). *Guide trips to the All-Union Meeting on the Genesis, Classification and Agricultural Typology of Soils of the Soviet Carpathians and Adjacent Territories*. Lviv, 64 pp. (in Ukrainian).
6. Zuzuk, F. V. (2009). Natural resources of the Volyn region. *Visnyk of Lviv University. Series Geography*. 37. Lviv, 29–42 (in Ukrainian).
7. Krupsky, N. K. (1979). *Atlas of Soils of the Ukrainian SSR*. Kyiv. 160 pp. (in Russian).
8. Lischuk, N. M. (2012). Estimation of the state of the land reclamation fund of the Volyn region and justification of ways to optimize it. *Nature of Western Polissya and adjoining territories*. Lutsk. 9. 83–89. (in Ukrainian).
9. Marchuk, O. Method of conducting regional excursions of Volyn's teacher-innovator of the beginning of the twentieth century. *Scientific notes of the Berdyansk State Pedagogical University*. 2. 173–176. (in Ukrainian).
10. Molchak, Y. (2008). Analysis of the ecological state of the soil cover of the Volyn region. *Man and environment. Problems of neecology*. Kharkiv. 1–2. 28–33. (in Ukrainian).
11. Pavlovskaya, T. S. (2015). Museums at general educational institutions of Volyn region: chorological and chronological aspects. *Geography and tourism*. 34. Kyiv. 200–213. (in Ukrainian).
12. Polishvaiko, M. V. (1969). *Soils of the Volyn region*. N. B. Vernander (Ed.). Lviv: Kamenyar. 62 pp. (in Ukrainian).
13. Polyansky, S. V. (2013). Hydromorphic anthropogenically-transformed soils of the Volyn Region. *Nature of Western Polissya and adjoining territories*, 10. Lutsk. 35–43. (in Ukrainian).
14. Guide to Ukraine "Igotoworld". URL: [http://ua.igotoworld.com/en/poi\\_object/69561\\_poleskiy-tramvay-kukushka.htm](http://ua.igotoworld.com/en/poi_object/69561_poleskiy-tramvay-kukushka.htm).
15. Radzii, V. F. (2009). *The structure of the soil cover of the Volyn Hill*. Lutsk. 204 pp. (in Ukrainian).
16. Rudko, G. I., Adamenko, O. M., Chepizhko, O. V., & Krochak, M. D. (2010). *Geology with the basics of geomorphology: underground*. L. S. Kiselevich. (Ed.). Chernivtsi. 398 pp. (in Ukrainian).
17. Rudnitskaya, N. Yu. (2003). Development of school regional studies in Volhynia (XIX beginning of the twentieth century) *Visnyk Zhytomyr Ivan Franko State University*, 11. 102–104 (in Ukrainian).

Стаття: надійшла до редакції 05.10. 2017  
доопрацьована 06.11. 2017  
прийнята до друку 14.12. 2017

## GROUND-EXPLORING ROUTES OF THE VOLYN REGION

**Pavlo Kucher, Ivan Voloshyn, Andrii Kukhtiy**

*Lviv State University of Physical Culture,  
Kostiushko St., 11, UA – 79007 Lviv, Ukraine,  
e-mail: zevumi55@gmail.com*

The article highlights the features of conducting soil excursion cognitive routes. We have proposed a comprehensive cognitive route for tourists of various degrees of educational level: schoolchildren and students of natural sciences. For each type of tourists, according to their wishes, information on natural features, soil cover and other excursion facilities is provided.

Complex excursions are offered to attract more tourists. It is proposed to include in excursion routes: monuments and memorable places, architectural, archaeological, historical, sacral, museum and other valuable tourist objects.

The excursion route in the Volyn region consists of 8 soil study areas, where information is provided on the natural soil conditions, the most common types of soils, including gray forest soils, typical black earths, sod-podzolic soils, peat soils and peat bogs. Two soils study areas are located on the forest-steppe area, where information on the main types of soils, their granulometric composition, and chemical properties are highlighted. The third-eighth field is laid within Volyn Polissya.

Based on the study of the features of soil distribution, a soil-cognitive tourism route within the limits of the Forest-steppe and Volyn Polissya has been developed. The tour consists of information on the natural features of this territory, which testify to the conditions of the soil-forming processes, depending on the characteristics of natural conditions. During the soil study route, the peculiarities of distribution of the main types of soils and soil-forming rocks are highlighted. A table is prepared, in which a brief description of all types of soils found on the route and interesting tourist objects is located.

*Key words:* soil, soil science cognitive field, tourist object, soil science route.