



**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ПЕРЕЯСЛАВ-ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ»**

# **ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

**Матеріали Всеукраїнської науково-практичної  
інтернет-конференції  
(17 листопада 2018 року)**

**№46**

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет  
імені Григорія Сковороди»

Рада молодих учених університету

Матеріали  
Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції  
**«ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ:  
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**

17 листопада 2018 року

Вип. 46

Збірник наукових праць

Переяслав-Хмельницький – 2018

УДК 001(477)«19/20»  
ББК 72(4Укр)63  
В 54

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2018. – Вип. 46. – 519 с.

**ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:**

**Коцур В.П.** – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Базалук О.О.** – доктор філософських наук, професор

**Доброскок І.І.** – доктор педагогічних наук, професор

**Воловик Л.М.** – кандидат географічних наук, доцент

**Євтушенко Н.М.** – кандидат економічних наук, доцент

**Руденко О.В.** – кандидат психологічних наук, доцент

**Скляренко О.Б.** – кандидат філологічних наук, доцент

**Солопко І.О.** – кандидат фізико-математичних наук, доцент

**Кикоть С.М.** – кандидат історичних наук (відповідальний секретар)

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук.

*Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій.*

©Автори статей

©Рада молодих учених університету

©ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди

## ОСОБЛИВОСТІ МОРФОМЕТРІЇ ПОДІВ ПІВДНЯ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ

*Поди – полігенетичні (переважно суфозійно-просадкові) відносно великі округлі плоскодонні й замкнені западини в лесових породах із добре вираженими схилами різної крутизни. На відміну від степових блюдець мають більшу площу (понад 1 км<sup>2</sup>) та сформовану навколо них ерозійну мережу. В Україні поди поширені в межах лесово-аккумулятивних рівнин Причорноморської низовини в південній частині степової зони.*

**Ключові слова:** під, форма рельєфу, бровка, днище, схили, площа водозбору.

*Podi – polygenetic (predominantly sufozijno-descendent) relatively large rounded flat-bottomed and closed cavities in forest rocks with well-defined slopes of varying steepness. Unlike steppe saucers, they have a larger area (more than 1 km<sup>2</sup>) and an erosion network formed around them. In Ukraine, they are commonly distributed within the forest-accumulating plains of the Black Sea Lowland in the southern part of the steppe zone.*

**Key words:** pid, form of relief, beech, bottom, slopes, catchment area.

Типовою формою рельєфу на півдні степової зони України, зокрема у посушливій його частині, є поди – плоскодонні овальної чи округлої форми зниження рельєфу розміром від кількох метрів до 10 км в поперечнику. Поди характеризуються безстічністю, виникли на лесовій основі. Їхнє дно плоске, з дещо підвищеною вологістю і ксерофітною (ксерофіти – рослини, здатні переносити тривалу посуху) степовою рослинністю. В них «впадають» балки. Глибина подів становить 2-25 м, площа коливається від десятків квадратних метрів до кількох квадратних кілометрів. Серед подів – Сиваський, Великий Агайманський, Чорна Долина, та ін. Ґрунти подів мають підвищений вміст солей і вологи [6].

Один з найбільших подів, Великий Агайманський, має площу близько 120 км<sup>2</sup>. Як відмічають [5,с.125] такі розміри дозволяють говорити про поди вже як про мезорельєф, на відміну від степових блюдець, що відносяться до мікрозападинного рельєфу. Крім того поди мають чіткий район поширення – Причорноморська низовина між долинами р. Південний Буг на заході та р. Молочна на сході. Генетично вони являють собою здебільшого сліди давніх річкових долин, озер, лиманів та заток Сиваша, стариць на терасах долин Дніпра та Молочної [5,с.125].

Стосовно генезису подів то за тривалу історію вивчення лесового покриву низовинних степів півдня України висувалось чимало гіпотез і теорій походження степових блюдець та подів. Заслуговеє слушна думка авторів [1]: насамперед вважається, що поди представляють собою успадковані деструктивні форми рельєфу (карстові ерозійні та суфозійні вирви чи дефляційні котловини). Існує думка, що поди – це сліди льодовикових розливів, відповідно вони генетично тяжіють до реліктових плювіальних ландшафтів, а саме тому їх дуже часто виділяють в межах древньої риської гідрографічної мережі. Вважається також, що поди представляють собою елементи древніх русел та стариць, залишкові озерні та лиманні водойми давнього русла Дніпра. Поширена також суфозійно-ерозійна гіпотеза, яка розглядає поди як результат сумісної дії суфозійних процесів та хімічної ерозії [1].

Подові пониження, що зустрічаються в південних областях України (Миколаївська, Херсонська, Одеська та Херсонська), дуже відрізняються за своєю морфометрією та морфографією [2,3]. В якості основних морфометричних характеристик прийняті: площа водозбору та днища, переважання бровки над днищем поду по чотирьом експозиціям, середня крутизна схилів по цим же напрямкам, розміщення днища поду всередині подового утворення відносно його центру, орієнтування довгої осі поду і днища, співвідношення між площею днища і площею водозбору (%).

Вивчення морфометрії подів показало, що існує тісна залежність між морфометрією подів, характером і структурою ґрунтового покриву і неоднорідністю рослинного покриву. Розміри подів визначають об'єм і способи меліоративних заходів [1,4,5].

В залежності від розміру поду, його будови пропонують виділяти наступні групи подів:

1. Невеликі поди, що мають площу водозбору 50-100 га (рідше до 150 га) з площею днища до 3 га. Це найбільш поширена група подів і найбільш однотипова в морфологічному, ґрунтовому, рослинному і господарському відношеннях. Тут зустрічаються: а) відносно неглибокі поди, з досить крутими схилами і різко вираженою бровкою; б) поди, менш різко виражені в рельєфі з невисокими виположеними схилами і вирівняним плоским днищем; в) поди, слабо виражені в рельєфі.

Серед подів цієї групи переважають водозбори з співвідношенням довга вісь: коротка вісь до 1,4-1,8. Днища в межах подів цієї групи займають, зазвичай, 1,5-2,5%, а інколи і більше. Схили східної і південної експозицій мають практично різну крутизну, схили північної експозиції – до  $0,4^\circ$ , а західної – до  $0,3^\circ$ . Переважна більшість подів цієї групи мають орієнтування в напрямку північний захід – південний схід, а їх днища зміщені в східний та південний сектор водозбору.

2. Середні поди, мають площу водозбору 100-150 га, а днища займають в межах подів до 5 га (зазвичай 1-3 га). Ці поди мають в основному округлу, еліпсоподібну форму, відношення довгої осі до поперекової звичайно рівне 1,5:1. Їх орієнтування має два напрямки: зі сходу на захід і з півночі на південь. По крутизні схилів поди відрізняються різноманіттям і можуть мати схили різної крутизни в межах вищезазначених значень. За ступенем вираженості в рельєфі середні поди також поділяються на добре та слабо виражені. Добре виражені поди мають днища та тривалий час затоплюються водою. Характерною особливістю подів є чіткий, чітко виражений вал на бровці, який утворюється при заорюванні поду.

Поди середньої величини, що слабо проявляються в рельєфі, мають погано виражені нахили та днища. Слабкий прояв поду в рельєфі, не дивлячись на його відносно великі розміри, обумовлює незначні зміни в ґрунтовому покриві території.

3. Великі поди мають площу водозборів до 250-300 га при площі днища до 7-10 га. В середньому днища в межах цієї групи подів займають до 2-8%, хоча в цілій низці випадків ця величина складає 10% і більше. Відношення осей водозборів від 1,2 до 2,1, поди орієнтовані переважно в північно-східному напрямку, а деякі витягнуті з півночі на південь. Крутизна схилів південної експозиції складає до  $0,3^\circ$ , західної – від  $0,1$  до  $0,4$ , північної – до  $0,4$  і, наприкінці, східній – до  $0,4^\circ$ .

4. Дуже великі поди. До них віднесені поди з водозбором в сотні і тисячі гектарів. Днища в межах таких подів займають незначний процент від площі поду (2-4%), але не менша 10 га. Днища подів розміщені в південній частині подового утворення, а водозбори мають північне і північно-східне орієнтування [1,4].

Конфігурація великих подів і дуже великих подів має складний, різноманітний вигляд. На місцевості поди можна легко диференціювати завдяки досить добре вираженим днищам, найбільш низьким ділянкам, які знаходяться в перезволоженому стані тривалий проміжок часу. Часто в межах одного великого поду зустрічається ціле «сімейство» мікроподів, і тоді можна спостерігати в рельєфі дна поду декілька чітко виражених днищ.

Днища подів, зазвичай, виположені. В той же час необхідно зазначити, що в мікрорельєфі часто спостерігаються паралельні грядки висотою 20-30 см, ймовірно, це сліди розорювання. Днища добре виражених подів часто оточують пологий вал шириною 5-8 м і висотою 20-30 см, утворений в результаті оборювання залитих водою днищ.

Великі і дуже великі поди мають довгі слабо пологі схили, які поступово переходять в горизонтальний простір плакорів. Крутизна схилів не перевищує  $1,5^\circ$ .

В той же час поряд з чітко вираженими подами в цій групі подів існують і такі, які проявляються в рельєфі вкрай слабо, вони мають ті ж особливості, що і середні, що слабо проявляються в рельєфі поди. Виявити їх можна тільки за характером прояву гігоморфізму в ґрунтовому профілі [4].

#### ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Давидов О.В., Тарасова Т. Геоморфологічна характеристика подів поширених в межах Асканійсько-Мелітопольської алювіальної плоскої рівнини. 2015.
2. Даценко Л.М., Молодиченко В.В., Непша О.В. та ін. Північно-Західне Приазов'я: геологія, геоморфологія, геолого-геоморфологічні процеси, геоекологічний стан: монографія. Мелітополь: Видавництво МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. 308 с.
3. Даценко Л.М., Молодиченко В.В., Воронка В.П., Гришко С.В., Стецишин М.М., Прохорова Л.А., Сурядна Н.М., Непша О.В., Зав'ялова Т.В., Бондарець Д.С., Сапун Т.О. Фізична географія Запорізької області. Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. 200 с.
4. Евдокимова Т.И., Быковская Т.К. Почвы подовых понижений юга Украины. М.: Издательство Московского университета, 1985. 96 с.
5. Слюта В.Б., Гнида А.С., Райська А.Ю. Деякі особливості морфології подів як окремих форм западинного рельєфу // Наукові записки СумДПУ імені А.С.Макаренка. Географічні науки. 2018. Вип. 9. С.124-130.
6. Степова зона України. Географічне положення. Геологічні особливості. Корисні копалини. Рельєф. URL: [http://geoknigi.com/book\\_view.php?id=814](http://geoknigi.com/book_view.php?id=814) (дата звернення 17.11.2018).

УДК [55:904]:316.64(477.64)

*Лариса Прохорова, Наталія Іщенко  
(Мелітополь)*

#### РОЛЬ ГЕОЛОГІЧНИХ ПАМ'ЯТОК ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ У ФОРМУВАННІ ГЕОЛОГІЧНОГО СВІТОГЛЯДУ НАСЕЛЕННЯ

*Геологічні пам'ятки природи – це унікальні геологічні об'єкти, які мають наукове, природне і естетичне значення. В даній статті ми мали спробу визначити роль та значення геологічних пам'яток природи для геологічної освіти населення.*

**Ключові слова:** *геологічна пам'ятка природи, геологія, геологічна освіта, геологічний туризм.*

*Geological monuments of nature are unique geological objects that have a scientific, natural and aesthetic value. In this article we tried to determine the role and significance of geological nature monuments for the geological education of the population.*

**Key words:** *geological nature monument, geology, geological education, geological tourism.*

Геологія, як наука, постає однією з фундаментальних, що формує знання людини відносно історії планети Земля. Саме геологія надає нам знання щодо послідовного формування суходолу та океанів; гірських порід та мінералів; змін клімату та утворення різних форм рельєфу; розвиток і функціонування в часу та просторі літосфери, атмосфери, гідросфери та біосфери – тобто геологічний літопис Землі, відображений в геологічних утвореннях, різних за віком та походженням [7,с.177-179; 12,с.238-240].

Формування комплексних геологічних знань має велике значення для уявлення процесів та явищ на планеті. Велике значення цим комплексним знанням потрібно приділяти ще з шкільних років, коли закладається система поглядів людини, його духовні та моральні цінності. Бо саме бережливе ставлення до природи, розуміння логічних наслідків того чи іншого людського діяння формує у свідомості школяра той набір цінностей, що мотивує його діяльність та відношення до світу у дорослому житті. Але, на жаль, базова шкільна програма не приділяє увагу геологічній освіті, не дає необхідних геологічних знань. Питання з геології локально висвітлені в програмах з природознавства, географії, частково біології,