Кременець, а також міста з потужними кластерними закладами – передусім Заліщики і Теребовля. Третій – локальний та міжгромадський, до якого належать Бережани, Бучач, Збараж, Борщів, Шумськ, Ланівці, Копичинці, Монастириська та інші малі міста.

Таким чином, три медичні кластери Тернопільської області формують просторовий каркас, який значною мірою спирається на систему міського розселення. Тернопіль виступає головним регіональним медичним центром, Чортків і Кременець забезпечують субрегіональну концентрацію послуг, а мережа малих міст створює проміжний і локальний рівні медичного обслуговування. Саме поєднання цих рівнів визначає реальну доступність медичних послуг для населення.

Список використаних джерел:

1. Кузишин А.В., Галицька І.Б. Організація лікувально-оздоровчого туризму в Тернопільській області. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія*. 2019. № 1 (46). С. 148–153. DOI: 10.25128/2519-4577.19.2.18.

2. Кузишин А.В., Галицька І.Б. Територіальна організація оздоровчо-відпочинкового туризму в Тернопільській області. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Географічні науки»*. 2019. Вип. 10. С. 180–186. DOI: 10.32999/ksu2413-7391/2019-10-25.

3. Кузишин А.В., Поплавська І.В., Горошко А.А., Кварцяний С.М. Доступність послуг соціального спрямування в контексті адміністративної реформи: кейс Тернопільської області. *Природнича освіта та наука*. 2025. № 3. С. 134–141. DOI: 10.32782/NSER/2025-3.18.

Петро ЦАРИК
кандидат географічних наук,
доцент кафедри географії України і туризму
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

ВПЛИВ ГЕОМОРФОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ДНІСТРОВСЬКОГО КАНЬЙОНУ НА ФОРМУВАННЯ ЙОГО МІКРОКЛІМАТУ ТА РОСЛИННОГО СВІТУ

Мікроклімат Дністровського каньйону є унікальним для Західної України завдяки його специфічному рельєфу та глибокій каньйоноподібній долині. Стрімкі скелі висотою від 80 до 200 метрів утворюють закритий природний коридор, який надійно захищає русло річки та нижні тераси від холодних вітрів і затримує сонячне тепло. Через це кліматичні умови всередині каньйону часто порівнюють із субтропічними або середземноморськими, а температури тут зазвичай

на кілька градусів вищі, ніж на навколишніх рівнинах Поділля.

Мікрокліматичні особливості каньйону чітко проявляються за сезонами:

Рання та тепла весна: Завдяки тому, що високі стіни каньйону акумулюють сонячну радіацію, скелі прогріваються дуже швидко. Вегетаційний період тут починається на 2–3 тижні раніше, ніж на сусідніх територіях. У той час як на плато ще може лежати сніг, на схилах каньйону вже цвітуть перші реліктові та ендемічні рослини.

Спекотне та сухе літо: У літні місяці в долині акумулюється велика кількість тепла, тому тут панує спекотна погода. Опади випадають переважно у вигляді короткочасних, але потужних грозових злив. Часто спостерігаються тривалі посухи, оскільки хмари нерідко «перескакують» глибоку долину каньйону.

М'яка осінь: Осінній період тривалий і теплий. Скельні масиви, що нагрілися за літо, поступово віддають тепло в простір каньйону, що пом'якшує перші осінні приморозки.

Малосніжна та м'яка зима: Сніговий покрив на дні каньйону та його крутих схилах практично не затримується. Вища температура повітря (на 2–4°C порівняно з рівниною) та стрімкість схилів призводять до швидкого танення снігу.

Цей «ефект теплиці» створив ідеальний притулок для збереження унікальної наскельно-степової та реліктової флори (наприклад, мигдалю степового та ясенця білого), які зазвичай притаманні набагато південнішим регіонам.

Унікальний «ефект теплиці» у Дністровському каньйоні безпосередньо формує його особливий рослинний світ. Завдяки захищеності від холодних вітрів та високій акумуляції сонячного тепла, тут утворився специфічний природний притулок (рефугіум). У каньйоні збереглися як релікти (рослини минулих геологічних епох), так і ендеміки (види, що не зустрічаються більше ніде у світі).

Вплив мікроклімату на флору каньйону проявляється у кількох ключових аспектів [1]: Фенологічний зсув (раннє цвітіння): Оскільки стрімкі південні схили прогріваються першими весняними променями, вегетація рослин тут починається на 2–3 тижні раніше, ніж на навколишньому Подільському плато. Весняні ефемероїди (проліски, шафран, підсніжники) зацвітають у каньйоні, коли на рівнині ще може лежати сніг.

Специфічна ярусність і експозиція схилів: Схили каньйону мають абсолютно різний мікроклімат залежно від того, куди вони повернуті. *Південні та південно-західні схили* отримують максимум сонця. Тут панує посушливий мікроклімат, тому ростуть теплолюбні наскельно-

степові види. *Північні та затінені схили* утримують більше вологи та прохолоди, що сприяє розвитку широколистяних лісів (з грабом, дубом, буком) та рідкісних мохів.

Розвиток сукулентів та ксерофітів: Високі літні температури та швидке стікання дощової води зі скель змусили рослини адаптуватися до дефіциту вологи. На каміннях масово ростуть очитки (очиток їдкий, очиток шестирядний) та молодило руське, які здатні накопичувати воду у м'ясистих листках.

Оаза для південних та середземноморських видів: Умови каньйону дозволяють виживати видам, які зазвичай притаманні Криму, Балканам чи Південній Європі. Тут зустрічаються:

Ясенець білий (знаменита «неопалима купина») — виділяє велику кількість ефірних олій, захищаючи себе від палючого сонця. Мигдаль степовий (бобівник) — теплолюбний кущ із яскраво-рожевими квітами. Ковила (декілька видів) та сон-трава (велика та розкрита).

Мікроклімат Дністровського каньйону створив дві полярні, але однаково дивовижні екологічні ніші: посушливі сонячні скелі для реліктових рослин та надвологі карстові скелі («стіни, що плачуть»), де панує вічна прохолода.

Абсолютним контрастом до сухих скель є травертинові скелі або «стіни, що плачуть». Це унікальні геологічні утворення, де крізь пористий вапняк (травертин) назовні просочуються підземні карстові води. Вода тисячами крапель стікає по скелі, створюючи ефект безперервного дощу або «сліз».

Мікроклімат навколо таких стін кардинально відрізняється від усього каньйону. Локальна прохолода: Температура води у джерелах стабільна протягом року (близько +8°C... +10°C). У радіусі кількох метрів від скелі температура повітря навіть у найспекотніший липневий день залишається прохолодною, а вологість сягає майже 100%.

Царство мохів та папоротей: Стіни повністю затягнуті смарагдовим килимом із рідкісних вологолюбних мохів (наприклад, *дикранум*, *сфагнум*) та водоростей. Постійний потік води консервує відмерлі рештки моху, які під дією кальцію перетворюються на новий туф (травертин), тобто скеля буквально «росте» завдяки рослинам.

Реліктові сховища: У цих вологих гротах та тріщинах скель, куди ніколи не потрапляє пряме сонячне світло, ховаються аркто-альпійські види мохів, що збереглися тут ще з часів льодовикового періоду. Особливо відомими прикладами таких утворень є травертинові скелі в селі Литячі, поблизу Ниркова (біля відомого Джуринського водоспаду) або скеля «Дівочі сльози» біля Ісакова.

Для того, щоб застати масове та найбільш видовищне цвітіння

наскельної флори Дністровського каньйону, найкраще планувати подорож на кінець квітня — травень.

Завдяки унікальному мікроклімату каньйону весна тут розвивається за «південним сценарієм», тому цей період дарує справжній вибух кольорів. Проте, залежно від того, які саме рослини ви мрієте побачити, весняний сезон ділиться на кілька пікових етапів:

Календар цвітіння наскельної флори. Кінець квітня (весняний пік): Що цвіте: Масово зацвітає сон-трава (сон великий та сон розкритий), вкриваючи схили пухнастими фіолетовими дзвониками. Одночасно вапнякові скелі вкриваються золотаво-жовтими килимами аврінії скельної (скельного бурачка) та розпускаються ніжно-рожеві квіти мигдалю степового (бобівника).

Травень (абсолютний пік різнотрав'я): Що цвіте: Починається цвітіння реліктового ясенця білого («неопалимої купини»), який огортає схили своїми високими рожево-пурпуровими суцвіттями з сильним цитрусово-пряним ароматом. Також у травні зацвітають рідкісні дикі орхідеї (любка дволиста, зозулинцеві), горизонтальні тераси вкриваються білими зірочками подільської ендемічної шиверекії, а на наскельних степах з'являються перші сріблясті хвилі ковили.

Список використаних джерел:

1. Царик Л., Царик П., Царик В. Оцінювання екосистемних послуг урочища Червоне The 6th International scientific and practical conference “The role of innovations in the transformation of the image of modern science” (October 08 – 11, 2024) Oslo, Norway. International Science Group. 2024. P 50-57.

Назар ЯНЕЦЬ
аспірант освітньої програми «Науки про Землю»
Науковий керівник –
доктор географічних наук, професор,
декан географічного факультету
Андрій КУЗИШИН
Тернопільський національний педагогічний університет
імені Володимира Гнатюка

ЗЕМЕЛЬНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ В СИСТЕМІ СТАЛОГО ПРОСТОРОВОГО РОЗВИТКУ

Земельний потенціал є одним із базових ресурсів розвитку територіальних громад, оскільки земля одночасно виступає просторовим базисом господарської діяльності, засобом сільськогосподарського виробництва, економічним активом і