

Г. П. ПИЛИПЕНКО, канд. географ. н., докторант

Одеський державний університет,
кафедра фізичної географії та природокористування
бул. Дворянська, 2, Одеса, 65026, Україна

ЛАНДШАФТИ ЗАДНІСТРОВ'Я (Особливості генезису та розвитку)

У статті розглянуто основні фактори формування ландшафтів Задністров'я. Виявлено етапи становлення і вік сучасних ландшафтів. Виділено ярусну структуру ландшафтів.

Ключові слова: ландшафт, неоген, голоцен; вік, інваріант, ярусність ландшафту.

Територія Дунай-Дністровського межиріччя є своєрідним поєднанням степових ландшафтів, різних за генезисом і структурою. Більше ніде в Україні, в межах однієї зони, не відмічається такого різноманіття ландшафтів. Сучасні ландшафти цього регіону, їх рельєф відрізняються тектонічною і геологічною будовою та літологією порід, кліматичними умовами, ступенем розчленування території, господарською діяльністю людини. В формуванні сучасних природно-територіальних комплексів провідна роль належить геолого-геоморфологічним факторам, зокрема, формам рельєфу і літологічному складу поверхневих відкладів, які визначили відмінності мезо- і мікрокліматичних умов і зумовили територіальну диференціацію біогенних компонентів.

Розташування території на межі макротектонічних структур — докембрійської Східно-Європейської і герцинської Скіфської, межа між якими проходить південніше лінії Кантемир-Чадир-Лунга (Молдова) — с. Лиманське (Татарбунарський район Одеської області); розділених Придобруджинським прогином (найбільший прогин відноситься до середньої течії р. Ялпуг і нижньої течії р. Киргиж-Китай), визначили подальший малюнок території[1,2].

Перш за все, необхідний аналіз ландшафту, який відобразить основні історичні етапи становлення природно-територіальних геокомплексів (далі ПТК) у ході їх еволюції. У першому наближенні це можна пов'язати з часом формування, віковими зрізами найважливіших природних компонентів, які формують комплекси.

Найбільший інтерес викликає неогеновий етап розвитку цієї території, коли сформувався структурний план межиріччя і з'явились породи, які брали безпосередньо участь у формуванні ПТК і в становленні сучасних ландшафтів. Головним фактором формування геологічної структури території є коливання рівня Чорноморського басейну.

Зокрема, основу степових ландшафтів становлять неогенові відклади

сарматського, меотичного і понтичного ярусів. Літологічний склад сармату — морські відклади пісків, глин з прошарками черепашкових вапняків. Меотичні відклади за генезисом різні: на відрогах Молдавської височини — річкові, озерно-річкові, озерно-болотні; в межах Причорноморської низовини — морські піщано-глинисті відклади. Понтичні морські відклади представлені пісками і глинами з прошарками вапняків [13]. Відклади неогенового часу формують літогенну основу сучасних ПТК на межиріччях, частково на схилах долин річок і балок.

У середньому і напочатку верхнього пліоцену на півдні Молдови (Молдавська височина та її відроги) виникла обширна алювіально-дельтова поверхня вирівнювання, яка і зараз складає більшу частину вододільних просторів цього регіону [12]. У цей час формуються річкові долини Пра-Прута, Пра-Дністра, Пра-Дунаю і їх найбільших притоків. У широких долинах цих річок протягом пізнього пліоцену сформувалися VII-X надзаплавні тераси [10]. Одночасно з поверхнею вирівнювання формується червоноколірна кора вивітрювання, яка на нашій території в основному перевідкладена [1,2]; накопичення таких товщ і такого складу відбувалось в умовах слаборозчленованого рельєфу — лиманно-озерної рівнини [14]. Так, у межах Причорноморської низовини потужність червоно-бурих глин становить у середньому 5 — 10м [10].

Таким чином, формування і диференціація сучасних ландшафтів Задністров'я розпочались після регресії неогенових морських басейнів. Наступні етапи геологічного розвитку території, після яких залишився набір різноманітних за віком і літологією гірських порід, стали тими факторами, які визначили напрямок еволюції і розподіл сучасних ПТК різних таксономічних рангів.

У плейстоцені територія Задністров'я вступила в якісно новий період розвитку, протягом якого в умовах значної активізації неотектонічних рухів відбулось закладання основних рис сучасного рельєфу і формування серії надзаплавних терас [6,7,10,14]. На межі пізнього плейстоцену і голоцену рельєф межиріч набуває рис, близьких до сучасного; диференційовані підняття території зумовили морфологічне оформлення основних геоструктур у височини чи в низовині.

Важливим явищем у розвитку ландшафтів було формування в плейстоцені покриву лесів і лесовидних суглинків потужністю від 10 до 20 — 30м, що призвело до вирівнювання території, захоронення під лесом алювію терас, формування делювіальних шлейфів, які нівелювали терасові уступи і схили долин.

На початку середнього плейстоцену (завадівський час) встановилась більш-менш чітка ґрунтова зональність, межі якої в загальних рисах збігаються з межами сучасних ґрунтів, хоча типологічний склад помітно відрізняється від сучасного. Найдрібніша і типологічно близька до сучасної диференціація ґрунтового покриву встановлюється в кайдацький час [14]. Зона типових степів, близька до сучасного помірного клімату, з'явилася у цей же час. Вона існувала і розширювалася протягом пізнього плейстоцену [11]. У пізні оптимуми завадівського і особливо лубенського етапів сформувалася зона лучних степів з чорноземовидними ґрунтами, які були на місці південної частини сучасної лісо-степової і степової зон України [11].

Важливим моментом для розвитку заплавних ландшафтів було торфонакопичення в палеодолинах Дністра, Сарати, Когильника і на заболочених низинах; після таяння останнього льодовика і підняття рівня Чорного моря до (-28): (-30) м з (-90):(-100) м (блізько 12 тис. років тому) [3].

У голоцені остаточно оформлюється сучасний рельєф — вододіли різних порядків, формуються заплави річок і тимчасових водотоків. Продовжується підняття північних районів регіону, що обумовлює активний розвиток ерозійних і зсувних процесів, серед яких переважають останні. Тектонічна активність і характер рельєфу змінились незначно, але процеси езогенного рельєфотворення, зумовлені головним чином кліматичними факторами, розвивались достатньо активно [14].

Результати досліджень сучасної геодинаміки регіону показують, що для північної частини межиріччя характерне підняття з швидкістю 2 мм/на рік, для прибережної південної — опускання з швидкістю 1—2 мм/на рік [3, 12, 14].

За даними одиничних радіовуглецевого і палинологічного аналізів у голоцені [4] виділяються всі горизонти схеми Блітта-Сернардера: пребореал, бореал, атлантичний, суббореал і субатлантичний. Флористичний склад рослинності голоцену протягом усіх періодів, залишаючись достатньо одноманітним, закономірно змінювався в залежності від кліматичних флукутацій [14].

Більшу частину голоцену на півдні Молдови і в Задністров'ї існували степові (більш сухі і теплі, ніж у кінці плейстоцену) рослинні формації, лісостепові виникали тут рідко. Тільки середньоатлантичний час (кліматичний оптимум голоцену) був порівняно холодним і відносно вологим етапом. На початку етапу існував холодний осоково-злаковий та полинно-злаково-різnotравний степ. У бореальний період, у зв'язку з потеплінням і зволоженням клімату під час оптимуму бореалу лісостепи поширилися з Молдови і на Буджацьку височину. Хвойно-листяні лісові ділянки були представлені сосною, ялиною, березою, а степові ділянки — полинно-мареві, полинно-різnotравні. Із чагарників зустрічається вільха. Клімат бореального періоду спочатку був порівняно холодним, а в середньобореальний час помірний, близький до сучасного. Ці дані збігаються з палеоботанічними дослідженнями Пашкевич Г.А. в долині Когильника [9], яка виділяє дерновинно-злакові і різnotравно-злакові степи в початкових фазах розвитку голоцену, з одиничними екземплярами сосни, берези, вільхи. Напевне, на цьому ж етапі починає формуватися система зон у близькому до сучасного вигляду [5].

В атлантичний період зростають тепло і зволоження клімату. Розширюється зона лісо-степових ландшафтів. На височинах Задністров'я панують широколистяні лісостепи, з дубом, липою, в'язом, зустрічаються граб, вільха, горішник, бук і т.ін. Степові ділянки всієї території покривають, в основному, ценози мезофільного різnotрав'я [9]. До початку цього етапу відноситься остаточне становлення системи зон сучасного вигляду. Грунтоутворення під час оптимуму природних умов у степовій зоні проходило за черноземним типом [5].

Розглянемо одночасно і тенденцію розвитку клімату в голоцені. Майже до пізнього плейстоцену кліматичні криві фіксують розвиток однієї тенденції — похолодання, висушування, континенталізація. Починаючи з другої половини бореального періоду, тенденція змінюється у бік потепління та зволоження з оптимумом у середині атлантичного періоду, коли клімат стає тепло-помірним (більш теплим, ніж нинішній клімат, особливо в зимовий період — на 3 — 5°C) і суттєво вологішим (на 50 — 100 мм у річному ході) [14].

Тільки дві тисячі років тому починається зниження середньорічних температур та становлення континетального клімату. В IV-V століттях південна межа

лісостепу поступово відсувається на північ до сучасного положення, рослинний покрив степу набуває ксерофітного вигляду [5].

Таким чином, виходячи з того, що ландшафти потрібно датувати часом, коли природний комплекс набув структури, в цілому близької до сучасної, і функціонує з того часу в умовах цього інваріанта [8]; природні степові ландшафти межиріччя мають голоценовий вік, тому що найдинамічніші їх компоненти — ґрунти, рослинний і тваринний світ — набули теперішнього вигляду за останні 9 — 2 тис. років.

У результаті взаємодії ендогенних і екзогенних факторів кінця пліоцену і антропогену здійнилося формування в межах Причорноморської низовини гетерогенної пластово-акумулятивної рівнини, в будові якої велику роль відіграють алювіальні і лиманно-дельтові відклади Пра-Дунаю, Пра-Дністра і Пра-Прута; а північніше широти м. Татарбунари, де в будові беруть участь понтичні вапняки та меотичні піски і глини — пластово-денудаційні рівнини [10,12,13]. Одночасно з формуванням покривних суглинків відбулось розчленування поверхні долинно-балковою сіткою, що привело до формування ерозійно-денудаційно-акумулятивного рельєфу. Мезорельєф, особливо в районах височини, виявив вплив на розподіл рослинності, що чітко відслідковується на прикладі лісів. Так, на схилах північної макроекспозиції ростуть ліси з дубу черешчатого, на вододільних просторах і на схилах південної макроекспозиції — дібрани з дубу пухнастого. В межах Буджацької височини типовий різnotравно-злаковий степ. Зараз природні види степу зустрічаються тільки на нерозораних крутих, еrozійно-зсувних схилах. Тут зустрічаються асоціації бородача, ареали якого розповсюджуються одночасно з формуванням зсувів і інтенсивним змивом схилів. Для Причорноморської низовини характерний типчаково-ковиловий середній степ, який повністю розораний, окремі природні ареали збереглись на крутих еrozійно-долинних схилах. Неотектонічні рухи визначили декілька гіпсометричних рівнів, які умовно служать межею сучасних ландшафтів.

Таким чином у межах описаної території виділяється декілька ландшафтних рівнів-ярусів. Ландшафти північного степу, які сформувались на пластово-денудаційних рівнинах, в умовах неотектонічних підняття займають III-IV яруси; ландшафти, що відносяться до найвищого гіпсометричного рівня, мають абсолютні відмітки від 100 до 150 — 170 м (IV ландшафтний ярус). У цьому ярусі розвинулися чорноземи звичайні і звичайні потужні середньо- і малогумусні міцелярно-висококарбонатні, під різnotравно-типчаково-ковиловими степами. В ландшафтах III яруса (з абсолютними відмітками від 60 до 100 м) сформувались чорноземи звичайні, малогумусні, малопотужні, міцелярно-карбонатні під тими ж степами. Для цих ландшафтів характерне інтенсивне вертикальне і горизонтальне розчленування, відповідно 80 — 90 м і 50 — 60 м; і 0,75 км², 0,4 — 0,5 км². Середньостепові ландшафти займають нижчий гіпсометричний рівень (II ярус), для них характерні абсолютні відмітки поверхні від 20 — 30 до 50 — 60 м, де сформувались чорноземи південні, слабогумусовані, міцелярно-карбонатні, під типчаково-ковиловими степами. Найнижчий гіпсометричний рівень (I ярус) відноситься до південностепового (сухостепового) ландшафту, який сформувався на 10 — 20 м абсолютної висоти, і в цих умовах розвинулися чорноземи південні залишково глибоко- slabkosolonciovatі. В середньостепових і південностепових ландшафтах відмічається зменшення вертикального і горизонтального розчле-

нування. Для перших – вертикальне розчленування складає 20 — 30м, горизонтальне — 0.2 — 0.3 км/км². Для південностепового ландшафту характерне мінімальне розчленування. Глибина врізу річкових долин і балок складає всього 8 — 10 м, а густота розчленування — 0.1 — 0.2 км/км².

Генезис, розвиток і динаміка розвитку ландшафтних ярусів зумовили формування своєрідних видів ландшафтів з певним набором домінантних і субдомінантних урочищ.

Література

1. Билинкис Г. М. Неотектоника Молдавии и смежных районов Украины. — Кишинев: Штиинца, 1971. — 172 с.
2. Билинкис Г. М., Друмя А. В., Дубиновский В. Л. и др. Геоморфология Молдавии. — Кишинев: Штиинца, 1978. — 188 с.
3. Геология шельфа УССР. Лиманы / Молодых И. И., Усенко В. П., Палантная Н. Н. и др. — К.: Наук. думка, 1984. — 176 с.
4. Гольберт А. В., Гурзу Д. Р., Моток В. Е. и др. Новые данные о голоцене Днестра // Изв. АН СССР. — М.: Сер. Физика и техника, 1991. — С. 27-34.
5. Коломіець В. В. Реконструкція ландшафтно-кліматичних умов степової та лісостепової зон Східно-Європейської рівнини в голоцені на підставі кореляції регіональних та глобальних схем // Український географічний журнал. — 1995. — №3. — С. 35-40.
6. Константинова Н. А. Антропоген южной Молдавии и юго-западной Украины. — М.: Наука, 1967. — 158 с.
7. Михайлеску К. Д. Происхождение дельты Дуная. — Кишинев: Штиинца, 1990. — 162 с.
8. Николаев В. А. Проблемы регионального ландшафтования. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1970. — 160 с.
9. Пашкевич Г. А. Динамика растительного покрова северо-западного Причерноморья в голоцене, его изменения под влиянием человека // Антропогенные факторы в истории развития современных экосистем. — М.: Наука, 1981. — С. 74-86.
10. Природа Одесской области. Ресурсы, их рациональное использование и охрана /Под ред. Проф. Г. И. Швебса, доц. Ю. А. Амброз. — К.—Одесса: Вища школа, 1979. — 144 с.
11. Рымбу Н. Л. Природно-географическое районирование Молдавской ССР. — Кишинев: Штиинца, 1982. — 147 с.
12. Сиренко Н. А., Турло С. И. Развитие почв и растительности Украины в плиоцене и плейстоцене. — К.: Наук. думка, 1986. — 188 с.
13. Физико-географическое районирование Украинской ССР /Под ред. А. М. Маринича. — К.: Изд-во Киев. ун-та., 1968. — 361 с.
14. Четвертичная палеогеография экосистемы Нижнего и Среднего Днестра / Адаменко О. М., Гольберт А. В., Осиюк В. А. и др. /К.: Феникс, 1996. — 200 с.

**Ландшафты заднестровья
(особенности генезиса и развития)**

Г. П. Пилипенко

Одесский государственный университет
кафедра физической географии и природопользования
ул. Дворянская, 2, Одесса, 65026, Украина

Резюме

В статье рассмотрены основные факторы формирования ландшафтов Заднестровья. Показаны основные этапы становления и возраст современных ландшафтов. Выделена ярусная структура ландшафтов.

Ключевые слова: ландшафт, неоген, голоцен, возраст, инвариант, ярусность ландшафта.

**The landscapes of the dniester and the danube interstream area
(the peculiarities of genesis and development)**

G. P. Pylypenko

Odessa State University

department of Physical Geography and Nature management
Dvorianskaya St., 2, Odessa, 65026, Ukraine

Summary

In this paper the major factors of interstream area formation the Dniester and the Danube are observed. The main stages of formation the age of modern landscapes are revealed. The layer structure of landscapes is distinguished.

Key words: landscape, neogene, holocene, age, invariant, stratification of landscapes.