

А.В. Гудзевич

ДОАНТРОПОГЕННА, АБО ПРИРОДНО-ЗУМОВЛЕНА, ДИНАМІКА ЛАНДШАФТІВ ПОДІЛЛЯ

Наприкінці ХХ століття ландшафтні комплекси (ЛК) розглядаються як складні чотирьохмірні [16] і п'ятимірні [24] просторово-часові системи, тобто характеризуються не тільки просторовою, але й часовою масштабністю [6,25,26]. Пізнання процесів виникнення ландшафтів, встановлення їх віку, закономірностей еволюції, виявлення основних етапів розвитку набуває неабиякого науково-теоретичного і практичного значення, оскільки дозволяє встановити їх сучасний стан на лінії загального розвитку природи і є необхідною умовою визначення раціональних форм природокористування.

Теоретично вік ландшафту визначається тим моментом, з якого з'явилась його сучасна структура, або, згідно з В.Б.Сочавою [6], вік ландшафту вимірюється часом, який минув із моменту виникнення його інваріантного початку. Близьке до цього тлумачення поняття "вік" дають й інші ландшафтознавці [2,15,16]. Практичне вирішення цього питання, при загальній слабкості методики та відсутності кваліфікованих геоботанічних і географічних описів, що існують лише для останнього століття (як і метеорологічні ряди спостережень), неймовірно важка справа, на що вказує багато дослідників [12,17]. Використання палеогеографічних методів (грунтового, радіовуглецевого, геоботанічного), на думку

спеціалістів, потребує введення суттєвих корективів.

Враховуючи, що початок становлення кожного ландшафту пов'язаний з тим геологічним моментом, коли визначились його широтна і довготна координати, або, що по суті теж саме, “вираховується від часу встановлення сучасних геоматичних умов” [2,ст.13], сучасні широтно диференційовані ландшафти Поділля згідно з результатами Л.В. Віленкіна та ін. [10] і даними палеодосліджень [9] остаточно сформувалися протягом плейстоцену і голоцену. При цьому, як і в еволюційному розвитку географічної оболонки загалом, так і в становленні широтно зумовлених ландшафтів Подільського регіону, можна виділити два основні і найбільш тривалі етапи – доантропогенний та антропогенний, або, за Г.І. Швобсом [27] “біосферний” і “антропосферний” (с. 415-419), якісні відмінності яких визначаються відсутністю або наявністю впливу людства на природні процеси, що проходять у них.

Питанню еволюції природних геосистем Поділля в доантропогенний період приділяється особлива увага, і зараз уже нагромаджені багаті матеріали на підставі палеонтологічних, палеопедологічних і археологічних даних. На основі наявних літературних джерел [1,4,9,19,22] та їх аналізу, вдалося встановити, що провідне значення в розвитку палеоландшафтів Поділля мають регіональні та локальні тектонічні рухи, зміна літологічної основи та ритмічні зміни клімату (водно-теплогового балансу), які і визначили прогресивний, або регресивний хід їх розвитку (табл. 1).

За результатами таблиці 1 і даних К.К. Маркова [21] помітно, що динамічність усіх природних процесів посилюється з віком Землі - від однієї геологічної. епохи до іншої. При цьому найбільшою ритмічністю усіх природних процесів у порівнянні з іншими періодами доантропогенного етапу історії розвитку ландшафтних комплексів Поділля відзначається четвертинний час із чітким простеженням ритмічних теплих (міжстадіалів) і холодних (льодовиків'я) станів. В період плейстоценових зледенінь на території Поділля розгортаються не властиві для цих широт ландшафти з аркто-бореальноальпійськими біоценозами.

Поруч з помітним нівелюванням природних умов розвиваються природні комплекси гетерогенної структури, які складались з елементів ландшафтів, значно віддалених і розірваних в сучасній широтній системі регіону (тундро-лісостепові, тундро-лучностепові, холодно-степові). В міжльодовиків'я природна лісова смуга Подільського регіону знову займала своє попереднє місцеположення [13]. Одночасно разом з широтно-зумовленими видами рослинного і тваринного світу сюди переміщувалися і не властиві цим смугам представники [11] теплолюбивої флори (Конарський і звичайний лавр, смоківниця, самшит) і фауни (гіпопотам, південний слон, шаблезубий тигр, носоріг Мерка, печерні хижаки).

З кінця середнього і пізнього плейстоцену встановлюється система ландшафтів помірно - континентального клімату сучасного типу, але більш теплого (на 2-3 °). За даними М.О. Куниці [19], в цей період субтропічні елементи флори і фауни зникають.

В післяльодовиків'я зміна природних умов відбувається по лінії поступового розкручування типово - лісових ландшафтів з максимумом в атлантичний час, а також через послідовно багаторазову зміну вологолюбивих і сухолюбивих степових природних комплексів.

Таблиця 1. Динаміка ландшафтів Поділля і їх компонентів протягом пізньоміоценової (т) і пліоцен-антропогенової (р) палеогеографічних епох.

Вік, років тому	Епо- хи архе- оло- гічні	Палеогеографічні епохи				Періодизаці я	Основні риси природних умов і ландшафтів
		Ера	Період	Епоха	Етап		
1	2	3	4	5	6	7	8
500 р. до н.е.–теперішній час	Енеоліт-бронза-залізо	А л ь п і й с ь к а	Г е о к р а т и ч н а	П л і о ц е н - а н т р о п о г е н о в а (Р)	Г о л о ц е н о в и й	Субатлантичний	Кліматичні умови і ландшафти цього часу близькі до сучасних лісостепових. Такі ландшафти і тенденція їх розвитку збереглись до теперішнього часу [19]. Розвитку досягають ліси з участю широколистяних порід (дуб, бук, липа) з підліском. Наприкінці періоду в зв'язку з їх скороченням збільшуються площі з травянистою рослинністю[5]
3000	Н е о л і т					Суббореальний	Похолодання. Зберігається лісостепо-вий характер ландшафту, при загальному скороченні площ широколистяних лісів і розширенні березово-соснових, темнохвойних. Відкриті ділянки формують злаково-лободові степи, а пізніше в зв'язку з більш вологим кліматом –лучні степи [19]
5000 — 3000						Атлантичний	Теплий вологий клімат. Лісостеповий ландшафт. Збільшується частина широколистяних порід (дуб, бук, граб), які утворюють широколистяні дубово-грабові) та хвойно-широколисятні (сосново-дубові) ліси із збереженням степової рослинності [5]
7000 — 5000	М е з о л і т						Фінальний плейстоцен (після льодовиків'я)

1	2	3	4	5	6	7	8
8000 — 7000	Мезоліт	А л ь п і й с ь к а	Г е о к р а т и ч н а	П л і о ц е н - а н т р о п о г е н о в а (Р)	Фінальний плейстоцен (після льодовиків'я)	Пребореальний період	Прохолодний і вологий клімат. Дістали поширення листяно-хвойно-лісові ландшафти. Головні лісоутворюючі породи – сосна та береза. Спорадично – широколистяні породи (дуб, граб, в'яз, липа, клен). Дещо скоротилися площі, зайняті ксероморфними степами [19] Закладається структура сучасного ґрунтового покриву, утворюється мікрорельєф (горбисто западинний балочний), з формуванням сучасної яружно-балкової мережі [7]
10 000 — 8000	Палеоліт					Пізній ріас (DR-3)	Прохолодний клімат. Розширилися площі зайняті рослинністю ксероморфного типу. Майже повністю зникли широколистяні породи. Панують тундро-степові ландшафти [5].
12000 — 10000					Алеридний	Теплий вологий клімат. Відкриті простори зайняті ксероморфними степами. Типові для лісів післяльодовиків'я риси – незначна участь широколистяних порід при пануванні соснових лісів з домішкою берези і частково ялини [5].	
20000 — 12000					Верхньо-в'юрський	Сухий, холодний клімат. На вододілах – степові ландшафти. По долинах річок – мішані ліси з окремими екземплярами дуба серед основних лісоутворюючих порід - сосни і берези [13,19,23].	
50000 — 12000	Верхній палеоліт				Бугьскодофінівський час	Середньо в'юрський	Сухий холодний клімат. Панує трав'янисто – кущовий степ, який поєднує лісові (світлохвойні ліси з незначною домішкою берези), степові і тундрові елементи. Провідна роль належить перигляціальним степовим і тундровим угрупованням: істотно скоротилася доля мікротермічних видів [3].

1	2	3	4	5	6	7	8
80000 — 60000	Ранній палеоліт (ашельська культура)	Альпійська	Географічна	Пліоцен-антропоген	Удайський час	Нижньорумський	Сухий і холодний клімат. Деградація широколистяних ландшафтів з розвитком світлохвойних лісів і степової рослинності [23].
125000—80000					Прилуцький час	Рисько-в'юрмське міжльодовиків'я	Широко представлені мішано-широколистяні ландшафти з участю дуба в ролі співдомінанта серед загальних лісостепових просторів.
180000-125000					Кайдакський час	Мустьєрський	Клімат сухий, холодний. Порівняно з ранньоплейстоценовою епохою зменшилися площі широколистяних лісів, розширилися мішано-широколистяно-соснові. На північному сході в межах підвищених плакорних ділянок - кущова рослинність, притаманна тундровим ландшафтам. Формуються і розвиваються основні ґрунтоутворюючі породи Поділля – леси [7].
410000-270000					Завадівський час	Ліхвинський	Теплий вологий клімат міжльодовикового періоду. Переважають широколистяні і мішано-широколистяні ландшафти з рослинністю теплолюбивого типу [14,23]
780000-65000	Еоліт	Альпійська	Географічна	Пліоцен-антропогена	Сульський час	Леваллуа	Зріджені лісостепові ландшафти холодного типу, домінуючі великі площі з лесовидними суглинками, зайняті степами. Лісові угруповання сосни з домішкою берези [16].
10 000 000	Олдовай Еструс Ашель				Сарматський	Леваллуа	Теплий, вологий, близький до субтропічного клімат. панують лісові ландшафти по всій території Поділля. Розкішні хвойні ліси теплолюбивих форм з підпорядкуванню роллю широколистяних в північній частині території і хвойно – широколистяних з участю як теплолюбивих хвойних так і широколистяних - на півдні. Формуються ґрунти субтропічного типу з високим вмістом (до 45%) глини [8].

У відповідності з коливанням кліматичних умов йшла еволюція двох основних типів ландшафтів - вологих лісових і сухих степових через перехідний ланцюг – лісостеп. Як наслідок - лісостеповий ландшафт відображає не тільки своє широтно-суходільне розташування в межах Східно-Європейської рівнини, але він також глибоко провінційний [18] у розвитку секторно-довготних природних комплексів - гідроморфних, літогенних тощо, що в цілому обумовило контрастність просторової структури і динамічність ландшафтних комплексів.

Проведений аналіз доантропогенного етапу розвитку ландшафтів Подільського регіону дозволяє виділити основні генетичні види динаміки, які визначають їх еволюційний розвиток та періоди прояву:

1. Тектогенна динаміка мезозойсько - середньокайнозойського періоду розвитку, коли зміни відбуваються в умовах тектонічних піднять або опускань;
2. Кліматогенна динаміка плейстоцен - голоценового періодів, коли розвиток відбувається в умовах посилення сухості і зменшення вологості (ксеротермічний ряд) або зростання вологості (гідрофільний ряд) клімату;
3. Клімато - екзотектогенна динаміка, яка визначається приблизно рівноцінним сполученням ендегенних (тектонічних) і екзогенних циклів протягом всього періоду становлення ландшафтних комплексів.

1. Александровский А.Л. Эволюция почв Восточно-Европейской равнины в голоцене.-М.: Наука, 1983 –150с. 2. Анненская Г.Н. , Мамай И.И. , Смены и возраст ландшафтов // Изв ВГО .-1978.-Т.-112, №1- с. 31-38. 3. Арап Р.Я. Артюшенко О.Т. Безусько Л.С. , Сябряй С.В. Палеоландшафти пізнього кайнозою України // Укр. Бот. Ж-л .,1989.-Т.46,№4.- С.51-56. 4. Артюшенко А.Т. Растительность лесостепи и степи Украины в четвертинном периоде. – К.: Наукова думка,1970. - 174 с. 5. Безусько Л.Г. Кліманов В.А. Клімат і рослинність рівнинної західної частини УРСР у пізньопісляльодовиків'я // Укр. Бот. Журнал.-1987.-Т.44-№3.-с.53-58. 6. Берущавили Н.Л. Четыре измерения ландшафта. – М.:Мысль,1986. – 182 с. 7. Богущкий.А. Б., Богущкий О.А., Волошин П.К. Палеокріогенез у плейстоцені західної частини України // VII-й з'їзд УГТ. Тези доп .- К.,1995.- С. 166-167. 8. Брагін А.М. Вплив змін природних умов на фізико-механічні властивості четвертинних відкладів // VII-й з'їзд УГТ. Тези доп . - К.,1995.- С. 188-189. 9. Веклич М. Інваріанти пліоценових палеоландшафтів України // Україна та глобальні процеси : географічний вимір: 36. Наук.праць. В 3-х томах .- Київ – Луцьк; Ред.-вид. відд. «Вежа», 2000р. – Т.2. – С. 18-23. 10. Віленкін В.Л., Ковальов П.В., Некос В.Ю., Ремізов І.М. Палеоландшафтознавство, його місце в системі географічних наук, значення та перспективи розвитку// Проблеми географічної науки в Українській РСР в період науково-технічного прогресу. - К.: Вища школа. , 1976.-с.112-120. 11. Винокур І.С. Історія лісостепового Подністров'я та південного Побужжя.-Київ - Одеса: Вища школа, 1985. - 126с. 12. Дашкевич З.В., Павлова Н.Н. О возрасте геосистем. // Изв. ВГО. – 1987 - Т.119,№1.-с.21-27. 13. Заверуха В.В.Флора Волино-Подолії і її генезис. - К.: Наукова думка ,1985. – 228с. 14. Зубаков В.А. Глобальные климатические события плейстоцена . - Л.; Гидрометиздат , 1986. – 228 с. 15. Исаченко А.Г. Развитие географических идей .- М. Мысль, 1971.- 416 с. 16. Исаченко А.Г. О так называемых антропогенных ландшафтах. - // Изв. ВГО – 1974. - Т.106. – Вып. 1 - С.70-71. 17. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование.-М.: Высшая школа 1991. – 366 с. 18. Коломієць В.В. До питання про кореляцію регіональних та локальних схем змін компонентів природи у голоцені // VII-й з'їзд УГТ. Тези доп . - К.,1995. – С. 177-178. 19. Куница Н.А. Природные условия поздне- и послеледниковья в Среднем Поднестровье и Волино-Подолії // Вестник МГУ.- Сер 5 геогр. - 1986. - №2. – С. 91-95. 20. Куница М.О. Ландшафтні системи України в плейстоцені // VII-й з'їзд УГТ. Тези доп. - К.,1995.- С. 179. 21. Марков К.К. Палеогеографія.- М.: Географгиз,1951. - 276 с. 22. Матеріали по изучению четвертичного периода на территории Украины . - К.: Наукова думка , 1982. - 342 с. 23. Мельничук І. Палеогеографія антропогену як основа прогнозу на найближчу і віддалену перспективу. // Україна та глобальні процеси : географічний вимір: 36. наук.праць. В 3-х томах . - Київ – Луцьк; Ред.-вид. відд. «Вежа»,2000р. Т.2- С. 62-68. 24. Мильков Ф.Н. Общее землеведение . - М.:Высшая школа,1990. – 335 с. 25. Николаев В.А. Принцип историзма в современном ландшафтоведении // Вестник МГУ. Сер. геогр. - 1986 - №2 – С.10-16. 26. Сочава

В.Б. Экспериментальные исследования геосистем // Методы комплексных исследований геосистем. – Иркутск, 1974. - С.3-14. 27. Швец Г.И. От эволюции ландшафта к коэволюции природно-хозяйственных систем. // Изв. ВГО. - 1990.-Т.122. - Вып 5.- С.415-419.