

О.І. Нездолій

## ПАЛЕОЛІТИЧНА СТОЯНКА КОРОБЧИНЕ-КУРГАН У ЛАНДШАФТІ БАСЕЙНУ ВЕЛИКОЇ ВИСІ



*На основі проведених палеопедологічних досліджень стоянки Коробчине-курган із залученням широкого кола палеогеографічних напрацювань запропоновано реконструкцію основних характеристик давнього ландшафту басейну річки Велика Вись, в якому знаходиться пам'ятка. Здійснено ретроспективний огляд ландшафту. Його розглянуто як систему, у котру входить геологічна складова, рельєф, гідрографічні особливості, ґрунтовий покрив, кліматичні умови, своєрідні флора та фауна.*

*К л ю ч о в і с л о в а: палеоліт, стоянка Коробчине-курган, палеогеографія, Велика Вись.*

Інтегрування археологічних та палеогеографічних досліджень дозволяє відтворити особливості давнього природного середовища, в якому існували мешканці палеолітичної стоянки Коробчине-курган, що знаходиться у басейні р. Велика Вись. Аналіз палеодовкілля пам'ятки надає важливу інформацію для розуміння регіональних закономірностей вибору давніми людьми певних фізико-географічних обстановок минулого для проживання.

Більшість визначальних складових природних умов окремої території, таких як особливості клімату, гідрографічна мережа, ґрунтовий покрив, своєрідний рослинний і тваринний світ, значною мірою залежать від характеристик рельєфу цих просторів (Мещеряков 1972, с. 8). У свою чергу, одним із провідних факторів формування рельєфу виступає його геологічний розвиток та структурно-тектонічна складова (Бондарчук 1949, с. 43; Мещеряков 1972, с. 25).

Відповідно до тектонічного районування басейн Великої Висі знаходиться у межах Кіровоградського мегаблоку Українського кристалічного щита, структурного елемента фундаменту Східноєвропейської платформи (Веліканов 2007, с. 117; Зоненшайн, Кузьмін, Натапов та ін. 1990, с. 27–28). При загальних висхідних тектонічних рухах, що охоплюють переважну частину території України, одні з найінтенсивніших підняттяв (2–4 мм/рік) характерні для досліджуваного регіону (Вишневський, Косовець 2003, с. 16). У межах басейну Великої Висі мегаблок сформований інтрузив-

ними, метаморфічними та теригенними формаціями різноманітних гірських порід (Галецький, Колосовська, Педанюк та ін. 2007, с. 112; Семененко 1958, с. 185–187). Над кристалічними утвореннями знаходиться платформний чохол з осадових порід максимальною потужністю до 200 м, який сформований палеогеновими, неогеновими та четвертинними відкладами (Дубинський, Варданянц, Перевозчикова и др. 1968, с. 458–459). Палеоген-неогенова формація регіону представлена пісковиками, вапняками та мергелями (Веліканов, Гожик, Педанюк 2007, с. 108–109; Ключников, Басс 1958, с. 658–677; Молякко 1958, с. 755–761).

Археологічні артефакти доби палеоліту пов'язані з елювіальними та еолово-делювіальними відкладами четвертинного періоду басейну Великої Висі. Відклади середнього й верхнього плейстоцену майже суцільно перекривають попередні утворення, вони відсутні лише в межах виходу на поверхню кристалічних порід і на крутих схилах ярів та балок. Потужність четвертинних відкладів у межах басейну Великої Висі значно коливається — від 0,1 м у долинах річок чи тальвегах ярів до 40 м на вододілах (Дорошкевич 2009, с. 262). Сучасні ґрунти представлені типовими та реградованими чорноземами (Канаш, Лактіонова, Медведєв та ін. 2007, с. 188–189).

Знаходячись у ареалі Середнього Побужжя, річка Велика Вись зливається з Гнилим і Гірським Тікичами утворюючи фактично єдину велику притоку Південного Бугу — р. Синюху (Клименко 2010, с. 23). За довжини 166 км Велика Вись має басейн площею 2860 км<sup>2</sup>, до складу якого входять 219 дрібніших річок,

більшість завдовжки до 10 км (Яцик, Бишовець, Богатирьов та ін. 1991, с. 38—39). Асиметричний басейн Великої Висі має грушоподібну форму, його середня висота становить 180 м. За довжини басейну 85 км і середньої його ширини 34 км, щільність річкової мережі складає 0,31 км/км<sup>2</sup> (Баула, Гладун, Савченко и др. 1978, с. 166).

Для Великої Висі характерне нерозгалужене хвилясте, місцями дуже хвилясте річище. Для середньої і нижньої течії притаманне чергування плес із перекатами. На плесах ширина ріки становить 40—60 м, а глибина — 2—4 м. На перекатах ці показники складають 10—20 м і 0,5—1,5 м, відповідно. Швидкість течії перебуває в межах 0,1—0,3 м/с. Подекуди плеса змінюються ділянками з невираженим річищем, а в засушливі роки на окремих перекатах річка повністю пересихає. Річка протікає хвилястою, трапецієподібною у поперечному перетині, широкою долиною (2—3 км), яка у окремих місцях розширюється до 4,5 км. Для долини характерні переважно випуклі, помірно стрімкі та стрімкі, подекуди пологі та східчасті, схили висотою від 10 м до 40 м, у нижній течії — вони дуже стрімкі та урвисті, заввишки до 60 м. Схили прорізані значної кількістю ярів та балок (Баула, Гладун, Савченко и др. 1978, с. 166—168).

Формування гідрографічної мережі Великої Висі у значній мірі залежить від геоморфологічних особливостей регіону. Басейн річки розташований в межах одного геоморфологічного району Східноєвропейської рівнини (Баршевський, Бортник, Вахрушев та ін. 2007, с. 162). Подібна локація вказує на можливість наявності лише незначних рельєфних відмінностей між окремими ділянками регіону. Особливості розташування басейну на кристалічній поверхні Українського щита, перекритій товщею еолово-делювіальних піщано-глинистих та лесоподібних порід, зумовили розвиток на слабохвилястій рівнинній поверхні доволі густої та глибокої мережі ярів і балок (Баула, Гладун, Савченко и др. 1978, с. 166; Яцик, Бишовець, Богатирьов та ін. 1991, с. 8). Значний ступінь ярово-балкового розчленування додатково посилений нерівностями кристалічного фундаменту, породи якого місцями безпосередньо виходять на денну поверхню водозбору Великої Висі.

Відкрита, двобічна заплава річки місцями розширюється до 2 км, вона у значній мірі заболочена, окремі її ділянки чергуються з луками. У частині заплави між м. Новомиргород і с. Лі-

кареве розташований гідрологічний заказник загальнодержавного значення «Велика Вись» площею 568 га. На цій ділянці взято під охорону південний лісостеповий заплашний лучно-болотний комплекс із переважанням болотної рослинності (Андрієнко, Терещенко, Клестов та ін. 1999, с. 167—168). Поза межами заповідних зон більша частина поверхні басейну Великої Висі розорана і знаходиться під штучним покривом сільськогосподарських рослинних культур. Степова флора збереглася у вигляді фрагментів лучних степів та остепнених луків. У південно-західній частині басейну наявні поодинокі залишки субпонтійських різнотравно-типчакково-ковилових степів. Уздовж долини Великої Висі зростає лучна флора (Дідух, Шелях-Сосонко 2007, с. 198—199).

Ліси сконцентровані окремими невеличкими масивами переважно у північній частині басейну річки й становлять не більше 3 % загальної площі її водозбору (Баула, Гладун, Савченко и др. 1978, с. 166). Вони сформовані в основному з широколистяних порід дерев: дуба, граба, ясена, осики та берези. Хвойні види, представлені сосною, зустрічаються досить рідко. Окремі лісові масиви наявні уздовж схилів долини, ярів та балок Великої Висі. Зокрема за 100 м на схід від стоянки Коробчине-курган знаходиться лісовий заказник місцевого значення «Коробчино» площею 48,10 га (Андрієнко, Терещенко, Клестов та ін. 1999, с. 228). Представлений здебільшого ясеним і дубом, ліс вкриває собою крутий вигин лівого схилу долини Великої Висі. Центральна частина палеолітичної пам'ятки у найвищій ділянці плато й територія на північ від неї також вкрита лісовим насадженням молодого акації (загальною площею понад 20 га), посадка якої була здійснена близько 10 років тому.

Активна аграрна експлуатація природних ресурсів та розвиток місцевої лісостепової флори можливий завдяки винятково сприятливим помірно континентальним кліматичним умовам регіону. Басейн річки належить до західного кліматичного району лісостепової зони північної атлантико-континентальної області з помірними середньомісячними температурами (у січні  $-6^{\circ}\text{C}$ , у липні  $+19^{\circ}\text{C}$ ) і достатньою річною кількістю опадів (600 мм/рік) (Бабіченко, Кульбіда, Ніколаєва, Рудішина 2007, с. 171).

Кліматичний режим, особливості рельєфу, ґрунтів і рослинного середовища впливають на формування складу фауністичного комплексу регіону. Серед ссавців басейну Великої

Висі можна зустріти лисицю звичайну, свиню дику, козулю європейську, вовка сірого, зайця сірого, їжака білочеревого, тхора чорного, видру річкову, борсука, ондатру, різні види кутор, норок, полівок і мишей. У значній кількості представлені птахи: журавель степовий, шуліка чорний, орлан-білохвіст, яструб коротконогий, гуска сіра, чапля сіра, бугай, крижень, зозуля, чайка, перепілка, окремі види луня, чепури, плиски та очеретянки. Поміж класу плазунів найбільш примітними є черепаха болотяна, полоз візерунковий, мідянка звичайна та різні види ящірок, вужів та гадюк, а серед земноводних — кумка червоночерева, часничиця звичайна та окремі види тритонів і жаб (Андрієнко, Терещенко, Клестов та ін. 1999; Акімов, Титар 2007, с. 211).

У ярах лівого схилу долини Великої Висі неподалік с. Коробчине на денній поверхні знаходяться виходи крейдяних відкладів мезозойського часу, що містять численні конкреції кременю (Цвек, Озеров 1989, с. 18). Саме з цим відслоненням крем'яної сировини археологи пов'язують наявність потужного скупчення палеолітичних стоянок між с. Коробчине та м. Новомиргород (Залізник, Степанчук, Ветров та ін. 2007, с. 102; Залізник 2014, с. 4). Місцезнаходження подібних родовищ у межах басейну належать до виходів осадово-діагенетичних кременів малопотужних кремневмісних вапняків верхньої крейди (орієнтовно верхньосенноманського часу), що вкривали в давнину кристалічний щит (Петрунь 2004, с. 204). Вторинні поклади крем'яного матеріалу, які могли використовуватися в умовах браку якісної сировини, представлені вторинно-жильними силіцилітами залишково-інфільтраційних за походженням кременистих порід і генетично пов'язуються з корою вивітрювання Українського щита (Петрунь 1971, с. 138; Петрунь 2004, с. 207).

На відстані близько 3 км від Коробчинського родовища кременю знаходиться стоянка Коробчине-курган. Палеолітична пам'ятка займає найвищу ділянку плато лівого берега Великої Висі. Висота пам'ятки над рівнем води у заплаві становить 60 м, абсолютна висота — 191—192 м. Стоянка розташована на половині шляху ґрунтової дороги, що з'єднує східну околицю села Коробчине із шосе Новомиргород—Коробчине. Поруч дороги знаходиться група з двох курганів, висотою 4,2 м і 1,8 м, яка маркує центральну частину стоянки. На північ і схід від пам'ятки починається схил у бік заплави річки Велика Вись. Топографія схилу доповне-

на розгалуженою системою балок, у яких присутні відслонення крейдяних порід.

Палеопедологічні дослідження стоянки Коробчине-курган із застосуванням мікроморфологічного аналізу проводилися фахівцями з Інституту географії НАН України д. геогр. н. Ж.М. Матвіїшиною та к. геогр. н. С.П. Дорошкевичем. У серпні 2010 р. на запрошення керівника Археологічної експедиції НаУКМА Л.Л. Залізняка, палеогеографи відвідали палеолітичну пам'ятку й дослідили верхньоплейстоценові відклади у стратиграфічному розрізі шурфу глибиною 2,2 м. Наступного року вченими було обстежено семиметровий завдовжки профіль розкопу з тотожною глибиною. З окремих шарів розрізу стоянки дослідники взяли в непорушеному стані тонкі зрізи відкладів (шліфи), які пізніше піддали детальному мікроморфологічному аналізу. Цей аналіз дозволяє виявляти і досліджувати структуру, природне розміщення елементів мікробудови та співвідношення окремих складових її компонентів у непорушеному стані (Степанчук, Матвіїшина, Рижов, Кармазиненко 2013, с. 23). У ході польових та лабораторних робіт, на основі індивідуальних особливостей нашарувань і детального макро- й мікроморфологічного вивчення розрізу відкладів, палеогеографами було визначено стратиграфічну послідовність ґрунтових світів і окремих ґрунтів за генетичними горизонтами. Згідно з даними Ж.М. Матвіїшиною та С.П. Дорошкевича (Матвіїшина, Дорошкевич 2011, с. 63—73; Матвіїшина, Дорошкевич 2013, с. 258—268), у стратиграфічному розрізі стоянки було виявлено сучасний ґрунт, відклади витачівського та удайського горизонтів. Сучасний ґрунт дослідниками визначено як чорнозем типовий, що сформувався у лісостеповій зоні у межах степових ділянок і відображає теперішні фізико-географічні умови пам'ятки. Педологічні дослідження цього горизонту виявили низку його характерних ознак: потужний гумусово-аккумулятивний профіль, послідовні переходи між генетичними горизонтами, поступове зменшення кількості гумусу, складна мікроагрегованість, карбонатність маси, чіткий перехід гумусового горизонту з ґрунотворною породою при загальній карбонатності маси. Сучасний ґрунт перекриває світу похованих витачівських ґрунтів. Відклади лесів між ними відсутні, що характерно для найбільш піднятих ділянок рельєфу регіону (Дорошкевич 2009, с. 257). Витачівські ґрунти становили найбільший інтерес, оскільки у цих нашаруваннях

знаходиться основний архаїчний крем'яний комплекс стоянки. Світу було визначено, як бурий ґрунт пізнього кліматичного оптимуму ( $vt_{b2}$ ) і темно-бурий ґрунт раннього оптимуму ( $vt_{b1}$ ) середнього валдаю, що сформований на лесоподібних суглинках удайського часу. Дослідники зауважили на специфічні ознаки мікробудови витачівської світи у вигляді злитих блоків, розділених порами-тріщинами, карбонатні новоутворення, підвищену озалізованість, яка найбільша в середині профілю, утворення залізо-карбонатно-глинистої речовини в середині блоків, загальну оглиненість маси.

Палеопедологічні дослідження виявили окремі специфічні риси викопних витачівських ґрунтів, що сприяють з'ясуванню генезису на шарувань і дозволяють визначати окремі природні умови часу мешкання палеолітичної людини стоянки Коробчине-курган (Матвіїшина, Дорошкевич 2013, с. 266—267; Матвіїшина, Дорошкевич 2013а, с. 27—29). Враховуючи карбонатність, монолітність та незначну потужність профілю світи витачівських ґрунтів, можливо реконструювати досить аридні умови часу їхнього формування, що вказують на степову генезу. Про степові обстановки додатково свідчить наявність карбонатів і сліди діяльності землерийних тварин. Наявність сегрегованої у вигляді нодулів карбонатно-залізо-глинистої речовини у середині злитих блоків, розділених порами тріщинами, свідчить про такі умови ґрунтоутворення, при яких перезволожена глиниста речовина спочатку розбухала, а згодом, у періоди посухи, сегрегувалася з коллоїдних розчинів у нодульні стяжіння. Ці специфічні мікроморфологічні ознаки вказують на змінно-волого-посушливі тогочасні умови. Бурий колір спричинений значною оглиненістю й озалізованістю ґрунтової маси і вказує на достатньо теплі природні умови, що були сприятливі для процесів вивітрювання. Формування бурих та темно-бурих витачівських ґрунтів пов'язується з посиленням континентальності та аридності клімату, коли кожен наступний теплий етап був ариднішим за попередній. Вологі та теплі умови оптимумів неодмінно змінювалися більшою континентальністю та посушливістю на кінець етапу (Кармазиненко 2009, с. 11—15; Дорошкевич, Матвіїшина 2012, с. 30). Загалом поєднання даних палеопедологічного дослідження вказує на доволі контрастні, змінно-волого-посушливі, аридніші за сучасні кліматичні умови.

У південно-західній частині басейну Великої Висі витачівські ґрунти набувають дещо ко-

ричнюватих відтінків і зустрічаються їхні окремі солонцюваті різновиди, що також засвідчує тогочасні посушливі обстановки (Дорошкевич 2012, с. 12, рис. 12; Дорошкевич, Матвіїшина 2012, с. 29).

Відповідно до різних стратиграфічних схем витачівський горизонт корелюється з третьою киснево-ізотопною стадією, західноєвропейськими інтерстадіалами (моерсхофд, хенгело, денекамп), стадіалами (хассело, гунеборг), другим вюрмом альпійської схеми, східноєвропейським молодого-шекснинським міжльодовиків'ям, брянським інтерстадіалом, нижньоволзьким інтерстадіалом калінінського ярусу, брерупом, інтерстадіалом аммерсфорт віслинського гляціалу, дубнівським ґрунтом, алювієм теплої фази II надзаплавної тераси (вільшанський ступінь) у субаквальній фації (Степанчук 2006, с. 39; Дорошкевич 2013, с. 345; Дорошкевич, Матвіїшина 2014, с. 522).

Час формування витачівських ґрунтів датується, за Н.П. Герасименко, періодом від 55 трт до 27 трт (Герасименко 2004, с. 18—19). У витачівському етапі дослідниця виділяє окремі підетапи ґрунтоутворення ( $vt_1$ ,  $vt_3$ ) та лесонакопичення ( $vt_2$ ). Підетапи ґрунтоутворення, у свою чергу, поділяються на дрібніші підстадії: теплі міжстадіали ( $vt_{1b1}$ ,  $vt_{1b2}$ ,  $vt_{3b}$ ), прохолодні міжстадіали ( $vt_{1c}$ ,  $vt_{3c}$ ) та стадіал похолодання ( $vt_{1b1-1b2}$ ). На основі хроностратиграфічної схеми стратотипових відкладів останнього льодовиків'я у Нідерландах і середнього валдаю Придністров'я Н.П. Герасименко корелює хронологічне позиціонування підстадій витачівського етапу в межах середнього пленігляціалу та третьої киснево-ізотопної стадії (Герасименко 2010, с. 102—103). Перший витачівський інтерстадіал ( $vt_{1b1}$ ), за дослідницею, відповідає байловському (першому середньовалдайському) східноєвропейському інтерстадіалу та західноєвропейському інтерстадіалу моерсхофд (60—41 трт), окремо визначено його оптимум у межах 51—47 трт. Другий витачівський міжстадіал ( $vt_{1b2}$ ) зіставляється із молодоським (другим середньовалдайським) інтерстадіалом та інтерстадіалом хенгело (38—36 трт). Між двома теплими підстадіями існував період похолодання ( $vt_{1b1-1b2}$ ), який корелюється зі стадіалом хассело (38—40 трт). Заклучна фаза оптимуму другого витачівського міжстадіалу ( $vt_{3b}$ ) відповідає прохолоднішому клімату інтерстадіалу гунеборг (близько 35 трт). Холодний витачівський підетап ( $vt_2$ ) синхронний зі стадіалом гунеборг (31—35 трт), а останній теплий витачівський міжстадіал ( $vt_{3b}$ ) зіставляється з

дністровським (третім середньовалдаїським) інтерстадіалом та західноєвропейським інтерстадіалом денекамп (31—28 трт).

Хронологічні позиції перших витачівських міжстадіалів середнього валдаю загалом узгоджуються з попереднім датуванням архаїчного комплексу стоянки Коробчине-курган, здійсненим на основі стратиграфічних спостережень, специфіки крем'яного інвентарю та радіокарбонівих дат пам'яток із подібними індустріями (Залізняк, Нездолій 2011, с. 47; Залізняк, Нездолій 2013, с. 72).

Отримані в результаті педологічних досліджень окремі реконструкції палеогеографічних умов часу існування стоянки підтверджуються та доповнюються результатами інших, вже існуючих у науці, напрацювань широкого кола природничих дисциплін (Дорошкевич 2013; Матвіїшина, Дорошкевич 2013а; Дорошкевич, Матвіїшина 2014).

Мінералогічні дослідження витачівських ґрунтів свідчать, що основним компонентом їхньої мінеральної асоціації є смектити, значна кількість змішано-шаруватих утворень, домішки гідролуод, кварцу, гетиту, каолініту, гіпсу та кальциту. Наявність подібних складових вказує на контрастні умови формування ґрунтів від теплих сухих до помірних вологих, з інтенсивними процесами вивітрювання та ґрунтоутворення (Передерій 2010, с. 62—63).

Окремі палеогеографічні реконструкції можна отримати на основі аналізу фізико-механічних властивостей витачівських ґрунтів, таких як природна вологість, коефіцієнт водонасичення, щільність, пористість, коефіцієнт фільтрації, ступінь просідності та перетворення ґрунтовими процесами. Дослідження цих ознак дає підстави вважати, що у період формування ранньовитачівських ґрунтів басейн Великої Висі перебував у межах помірного, помірно-теплого клімату, в якому широколисто-соснові ліси чергувалися зі степами. Пізньовитачівські ґрунти формувалися в умовах помірного клімату під широколисто-сосновими лісами (Брагін 2010, с. 73—74).

Рослинний покрив того часу дозволяють реконструювати палінологічні дослідження С.І. Турло. Дослідницею відмічена подібність зональної структури рослинності витачівського часу до сучасної. Основні відмінності полягали у зміщенні кордонів лісової і лісостепової зон у південному напрямку. Простежено зміни характеру рослинності упродовж витачівського періоду, що пов'язано з окремими його кліматичними етапами. Дані палінологічного ана-

лізу дозволяють вважати, що під час раннього кліматичного оптимуму в північній частині басейну Великої Висі були поширені лісові покриви з домінуванням сосни у їхньому складі. Серед трав переважали різні види злакових та полинових рослин. У час пізнього кліматичного оптимуму з'явилися широколистяні породи дерев. Вони представлені дубом, в'язом, липою та грабом. Зростає численність різнотрав'я. На решті території регіону панувала лісостепова рослинність. Лісові масиви склалися переважно із сосни з домішкою берези та широколистяних порід. У долинах річок, глибоких ярах та балках басейну зростали широколистяно-хвойні ліси за участю сосни, ялини, дуба, в'яза, липи та ліщини. Трав'яний покрив був сформований зі степових асоціацій рослин мезотичних та ксеротичних типів рослин. У період пізнього кліматичного оптимуму збільшується чисельність широколистяних порід дерев. На користь існування мезофільних формацій вказує наявність ялини та граба. Термофільні лісові елементи свідчать про достатньо теплий тогочасний клімат. Значного поширення набули різнотравно-полиново-лободові степи (Сиренко, Турло 1986, с. 97—101).

Наведені результати палінологічного аналізу узгоджуються з палеоботанічними спостереженнями Н.П. Герасименко. Для обох кліматичних оптимумів дослідниця відтворює лісостепову обстановку з поширенням березово-соснових лісів, різнотравних луків і злаково-різнотравних степів. Для лісових масивів характерна домішка ялини та широколистяних порід дерев. В холодному інтервалі між кліматичними оптимумами реконструйовано панування степів та поступове зникнення широколистяних деревних порід (Герасименко 2004, с. 18—19; Герасименко 2010а, с. 127).

Розвитку розмаїття флори того часу сприяв помірний, помірно-теплий клімат із середньомісячними температурами, які для найхолоднішого місяця року (січень) становили від  $-3^{\circ}\text{C}$  до  $-5^{\circ}\text{C}$ , а для найтеплішого (липень) — коливалися в діапазоні від  $+18^{\circ}\text{C}$  до  $+20^{\circ}\text{C}$ . Річна кількість опадів у часи оптимумів витачівського періоду знаходилася в межах 400—550 мм (Степанчук, Матвіїшина, Рижов, Кармазиненко 2012, с. 42).

Постійні кліматичні зміни упродовж плейстоценового періоду зумовлювали зміщення природних зон, що, у свою чергу, призводило до частих міграцій елементів фауни або їхнього змішування в умовах різноманітних екосистем. Для узгодження змін фауністичного

складу протягом окремих хронологічних відрізків палеозоологами застосовується поняття біостратиграфічного фауністичного комплексу, що об'єднує неповторну в часі групу видів ссавців. У витачівський період басейн Великої Висі входив до ареалу побутування пізнього підкомплексу мамонтового фауністичного комплексу. До типових представників фауни цієї структури належали пізні форми мамонта, волохатий носоріг, кінь, короткорогий бізон, сайга та вівцебик (Степанчук 2006, с. 45–47).

Остеологічні знахідки витачівського часу в регіоні виявлені на стоянці Андріївка 4. Ця палеолітична пам'ятка розташована на краю плато правого берега Великої Висі, на відстані близько 6 км у північно-західному напрямку від стоянки Коробчине-курган. За визначенням О.П. Журавльова, остеологічні матеріали представлені фрагментами кісток мамонта, уламками трубчастих кісток коня, рештками бізона та іклом печерного лева. Археологічний шар витачівського етапу, в якому виявлені знахідки, дослідники стоянки попередньо датують початком витачівського потепління (55–40 трт) (Залізник, Шевченко, Кухарчук 2015, с. 13, 20). Кістки мамонта відомі в матеріалах більшості палеолітичних стоянок, де збереглися остеологічні рештки (Журавльов 2015, с. 74). Рослинні ресурси багатого різнотрав'я, луків та лісових ділянок басейну Великої Висі забезпечували необхідну кормову базу цих великих тварин. Існує думка, що мамонти могли бути як лісостеповими, так і лісовими тваринами (Пидопличко 1954, с. 104), однак це питання лишається дискусійним (Журавльов 2015, с. 75). Представником типово-степових видів фауни відкритих просторів вважається кінь, у той час як бізон був мешканцем широких територій від степових до лісових біотопів (Журавльов 2015, с. 90). Печерного лева ототожнюють з лісостеповим різновидом тварин (Журавльов 2015, с. 71). Загалом нечисленний видовий склад виявленої фауни, що включав як лісових/лісостепових тварин, так і типово-степових трав'яних вказує на розвиток у басейні Великої Висі лісостепових природних умов помірного клімату при збереженні загального тренду аридизації.

Для лісостепових умов регіону справедливо припускати, що лісові представники фауни територіально тяжили до долин річок, ярів та балок, де концентрувалися лісові масиви. Зміни кліматичних умов упродовж витачівського періоду могли призводити до появи змішаних теріофаун досліджуваного басейну. Розвиток відкритих просторів неминуче призводив до про-

никнення степової фауни в колишні лісові зони, які в певних умовах рельєфу зберігалися зі своїм власним біотопом (Маркова 1982, с. 111; Маркова, Пузаченко, Кольфсхотен 2008, с. 20).

Дослідження фауни гризунів вказують на значну відповідність їхніх представників витачівського часу сучасним видам тварин. Ця найчисленніша група фауни серед ссавців характеризується неабиякою здатністю пристосовуватися до змін навколишнього середовища і до різноманітних природних умов існування. У фауністичному комплексі гризунів виділена чорноярська та матвіївська асоціації, основні відмінності із сучасними представниками наявні лише на окремих підвидових таксономічних рівнях (Рековець 1994; Пантелеєв 2010).

Орнітофауна у витачівський період складалася з переважної більшості сучасних видів птахів. У цей час вже були сформовані основні орнітофауністичні комплекси. Поширення як окремих видів птахів, так і значних регіональних груп залежало від змін природних умов упродовж витачівського часу, в першу чергу, від варіацій кліматичної складової та зональних змін рослинності басейну Великої Висі. У межах окремих природних складових регіону (долини, заплави, луки, лісові масиви і т.п.) птахи утворювали дрібніші біотопи, зональні фауністичні комплекси (Кістяківський 1957, с. 23–24; Воинственский 1960, с. 3–5, 255–270).

Оскільки у витачівський час вже були сформовані зональні ареали більшості сучасних видів птахів (Воинственский 1960, с. 255–270), можна припускати, що орнітофауна басейну Великої Висі у періоди кліматичних оптимумів могла бути представлена значною кількістю видів теперішнього розмаїття птахів.

Більшість викопних плейстоценових решток представників герпетофауни Східноєвропейської рівнини належить до сучасних видів цих тварин (Ратников 2002, с. 85). Вважається, що плазуни і земноводні, окрім декількох таксонів, можуть мешкати лише у визначених для їхніх видів кліматичних умовах. Оскільки кожен вид пов'язаний з певними типами біотопів, то спостерігається значна залежність ареалу їхнього поширення від меж окремих ландшафтних зон. Враховуючи характерну для лісостепу найвищу загальну кількість представників герпетофауни (Ратников 2002, с. 85–91), можливо допустити, що частина сучасних видів плазунів і земноводних існувала в регіоні Великої Висі і в періоди оптимумів витачівського часу.

Дослідження плейстоценової малакофауни дають підстави вважати, що басейн Великої

Висі у витачівський період належав до лісостепової зони. Висновок здійснено на основі пропорційного співвідношення викопних видів моллюсків (лісових, степових та інтразональних) (Куница 2007, с. 181).

За палеоландшафтним картографуванням території України, у витачівський час (ранній кліматичний оптимум  $t_{\text{лб}}$ , 50—40 трт) басейн Великої Висі входив до складу двох типів рівнинних південнобореальних ландшафтів. У північній частині регіону, що належала до зони світлих лісів, зростали соснові ліси з домішкою ялини, граба на бурих глейових ґрунтах і різнотравні луки на лучно-бурих ґрунтах. Південніше знаходилася лісостепова зона з переважанням степів під злаково-різнотравними степами та березово-сосновими лісами з домішкою граба, дуба на темно-бурих ґрунтах (Матвіїшина, Герасименко 2010, рис. 3.18).

Рельєф басейну Великої Висі витачівського періоду в основних рисах відповідав сучасному. У цей час тривали ерозійні розчленування додніпровських долин річок, які втратили рельєфно-морфологічну виразність. Відбувалося формування нових долин і балок, продовжувалося денудаційно-аккумулятивне вирівнювання рельєфу схилів долин річок і межиріч (Бондарчук 1949, с. 42—43; Рослий, Кошик, Палиєнко и др. 1990, с. 24).

Отже, основний архаїчний крем'яний комплекс стоянки Коробчине-курган, що розташована в басейні Великої Висі, знаходиться в межах витачівського горизонту, формування якого відбувалося упродовж двох перших кліматичних оптимумів середнього валдаю. Для ландшафту регіону цього часу був характерний подібний до сучасного хвилястий рівнинний рельєф з доволі густою мережею ярів і балок. На денній поверхні місцями зустрічалися виходи гірських порід кристалічного фундаменту Українського щита. До розлогої і широкої долини Великої Висі спрямовувалися численні притоки, що формували розвинену гідрографічну мережу басейну. В умовах помірного, помірно-теплого клімату, коли періоди достатнього зволоження змінювалися доволі посушливими епізодами, формува-

лися бурі та темно-бурі ґрунти витачівського часу. Кліматичні умови та особливості ґрунтів сприяли поширенню лісової та лісостепової флори регіону. Зональна структура рослинності витачівського часу була подібна до сучасної, основні відмінності полягали у зміщенні кордонів лісової і лісостепової зон у південному напрямку. Фрагмент північної частини басейну був вкритий переважно сосновими лісами з домішкою ялини, дуба, граба, в'яза та липи. Зростали різнотравні луки та злаково-полинова флора. На решті території регіону панувала лісостепова рослинність. Лісові масиви склалися переважно із сосни з домішкою берези та широколистяних порід дерев, а в долинах, ярах та балках регіону зростали широколистяно-хвойні ліси за участю сосни, ялини, дуба, в'яза, липи та ліщини. Трав'яний покрив формували степові асоціації різнотравно-полиново-лободової рослинності. Особливості наявності у межах басейну Великої Висі як відкритих просторів, так і окремих лісових масивів обумовлювали розмаїття видового складу фауни регіону. Серед великих тварин витачівського часу в басейні виявлені мамонт, бізон, кінг та печерний лев. Значна кількість дрібніших представників фауни регіону знаходить аналогії серед сучасних видів поширених у лісостеповій зоні.

Таким чином, геоморфологічні особливості басейну Великої Висі, розчленований різнорідний рельєф місцевості, розвинена гідрографічна система долини ріки з численними притоками, кліматичні умови та особливості ґрунтів сприяли розвитку багатого лісового та лісостепоного рослинного покриву регіону, у якому мешкав численний і різноманітний тваринний світ. Зважаючи на подібні комфортні для існування людини природні умови та багатства біологічних ресурсів басейну Великої Висі у витачівський час, стають очевидними причини вибору цього середовища для проживання первісними спільнотами. Привабливість місця вибору для стоянки давніми колективами підсилюється наявністю доступної кам'яної сировини, відслонення якої знаходяться на незначній відстані від пам'ятки.

*Акімов І.А., Тутар В.М.* Тваринний світ // Національний атлас України. — К., 2007. — С. 211.

*Андрієнко Т.Л., Терещенко П.С., Клецов М.Л. та ін.* Заповідні куточки Кіровоградської землі. — К., 1999.

*Бабіченко В.М., Кульбіда М.І., Ніколаєва Н.В., Рудішина С.Ф.* Кліматичне районування // Національний атлас України. — К., 2007. — С. 171.

*Барцевський М.Є., Бортник С.Ю., Вахрушев Б.О. та ін.* Геоморфологічне районування // Національний атлас України. — К., 2007. — С. 162.

- Баула Г.М., Гладун Н.П., Савченко Т.В. и др. Описание рек // Ресурсы поверхностных вод СССР: у 20 т. — Л., 1978. — Т. 6. — Вып. 1. — С. 13—195.
- Бондарчук В.Г. Геоморфология УРСР. — К., 1949.
- Брагин А.М. Міжрегіональна кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на основі фізико-механічних властивостей лесових порід рівнинної території України // Просторово-часова кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на території України. — К., 2010 — С. 64—76.
- Веліканов В.А., Гожик П.Ф., Педанюк Г.І. Геологічна будова (дочетвертинний зріз) // Національний атлас України. — К., 2007. — С. 108—109.
- Веліканов В.А. Тектонічне районування // Національний атлас України. — К., 2007. — С. 117.
- Вишневецький В.І., Косовець О.О. Гідрологічні характеристики річок України. — К., 2003.
- Воинственский М.А. Птицы степной полосы Европейской части СССР. — К., 1960.
- Галецький Л.С., Колосовська В.А., Педанюк Г.І. Український щит // Національний атлас України. — К., 2007. — С. 112.
- Герасименко Н.П. До кореляції палеогеографічних етапів плейстоцену України із глобальними реперами та хроностратиграфією Західної і Східної Європи // Просторово-часова кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на території України. — К., 2010. — С. 94—104.
- Герасименко Н.П. Кореляція короткоперіодичних етапів плейстоцену за палеоландшафтними даними // Просторово-часова кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на території України. — К., 2010а. — С. 104—129.
- Герасименко Н.П. Розвиток зональних ландшафтів четвертинного періоду на території України. Автореф. дис. ... докт. геогр. наук. — К., 2004.
- Дідух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Рослинність // Національний атлас України. — К., 2007. — С. 198—199.
- Дорошкевич С.П., Матвійшина Ж.М. Зміни природних умов у плейстоцені на території Середнього Побужжя за даними вивчення викопних ґрунтів // Український географічний журнал. — 2012. — № 4. — С. 23—30.
- Дорошкевич С.П., Матвійшина Ж.М. Природные условия на территории Среднего Побужья в Витачевское время (около 50 тыс. л. н.) на основании изучения ископаемых почв // Геополитика и экогеодинамика регионов. — Симферополь, 2014. — Т. 10. — Вып. 1. — С. 521—528.
- Дорошкевич С.П. Плейстоценові викопні ґрунти Середнього Побужжя як відображення змін природних умов. Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. — К., 2012.
- Дорошкевич С.П. Умови проживання давньої людини у витачівський час на Кіровоградщині // Потенціал сучасної географії у розв'язанні проблем розвитку регіонів: матер. міжнар. наук.-практ. конфер. молодих вчених, присвяченої 95-річчю Національної академії наук України, 3—5 жовтня 2013 р., м. Київ, Україна. — К., 2013. — С. 343—350.
- Дорошкевич С.П. Четвертинні відклади Середнього Побужжя // Фізична географія та геоморфологія. — К., 2009. — Вип. 56. — С. 256—266.
- Дубинский А.Я., Варданыц Л.А., Перевозчикова В.А. и др. Русская платформа // Геологическое строение СССР: у 6 т. — М., 1968. — Т. 2. — С. 458—459.
- Журавльов О.П. Остеологические материалы из палеолитических памятников Нижнего Поднепровья и Крыма. — К., 2015.
- Залізняк Л.Л., Нездолій О.І. Нова палеолітична стоянка Коробчине-курган на Кіровоградщині // Кам'яна доба України. — К., 2011. — Вип. 14. — С. 43—55.
- Залізняк Л.Л., Нездолій О.І. Стоянка Коробчине-курган та її аналоги // Кам'яна доба України. — К., 2013. — Вип. 15. — С. 48—75.
- Залізняк Л.Л. Палеоліт центральної України // Археологія. — 2014. — № 3. — С. 3—17.
- Залізняк Л.Л., Степанчук В.М., Ветров Д.О. та ін. Гравецька стоянка Троянове 4 під Новомиргородом // Кам'яна доба України. — К., 2007. — Вип. 10. — С. 102—125.
- Залізняк Л.Л., Шевченко Т.О., Кухарчук Ю.В. Стоянка Андріївка 4 і проблема зубчастого мустье України // Кам'яна доба України. — К., 2015. — Вип. 16. — С. 11—43.
- Зоненшайн Л.П., Кузьмин М.И., Натанов Л.М. Тектоника литосферных плит территории СССР: в 2 кн. — М., 1990. — Кн. 1.
- Канаши О.П., Лактіонова Т.М., Медведєв В.В. Ґрунти // Національний атлас України. — К., 2007. — С. 188—189.
- Кармазиненко С.П. Особливості зональних змін верхньоплейстоценових ґрунтів басейну Дніпра на території України. Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. — К., 2009.
- Кістяківський О.Б. Птахи // Фауна України: у 40 т. — К., 1957. — Т. 4.
- Клименко В.Г. Гідрологія України. — Харків, 2010.
- Клюшников М.Н., Басс Б.Ю. Палеогеновые отложения Украинского кристаллического массива // Геология СССР: у 48 т. — М., 1958. — Т. 5. — С. 658—677.

- Куница Н.А. Природа Украины в плейстоцене (по данным малакофаунистического анализа). — Черновцы, 2007.
- Маркова А.К., Пузаченко А.Ю., Кольфсхотен Т. Состав и географическое положение фаунистических комплексов Северной Евразии в конце средневалдайского мегаинтерстадиала // Фауны и флоры Северной Евразии в позднем кайнозое. — Екатеринбург; Челябинск, 2008. — С. 7—25.
- Маркова А.К. Териофауна позднего валдая // Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет. — М., 1982. — С. 109—113.
- Матвійшина Ж.М., Герасименко Н.П. Палеоландшафтні карти як результат кореляції природних умов палеогеографічних етапів // Просторово-часова кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на території України. — К., 2010 — С. 129—131.
- Матвійшина Ж.М., Дорошкевич С.П. Палеогеографічні дослідження на палеолітичних стоянках басейну Великої Висі // Кам'яна доба України. — К., 2013. — Вип. 15. — С. 258—268.
- Матвійшина Ж.М., Дорошкевич С.П. Природне середовище місць проживання людини в палеоліті на території центральної України // Український географічний журнал. — 2013а. — № 4. — С. 26—31.
- Матвійшина Ж.М., Дорошкевич С.П. Результати палеопедологічного дослідження пізньопалеолітичних пам'яток в басейні Великої Висі // Кам'яна доба України. — К., 2011. — Вип. 14. — С. 63—73.
- Мещеряков Ю.А. Рельеф СССР (Морфоструктура и морфоскульптура). — М., 1972.
- Моляк Г.И. Неогеновые отложения Украинского кристаллического массива // Геология СССР: у 48 т. — М., 1958. — Т. 5. — С. 755—761.
- Пантелеев П.А. Родентология. — М., 2010.
- Передерій В.І. Зміни палеогеографічних умов за даними мінералогічного аналізу відкладів // Просторово-часова кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на території України. — К., 2010 — С. 54—64.
- Петрунь В.Ф. Використання мінеральної сировини населенням Трипільської культури // Енциклопедія трипільської культури: у 2 т. — К., 2004. — Т. 1. — С. 199—219.
- Петрунь В.Ф. Железисто-кремнистые породы кор выветривания в первобытной технике степной зоны юга СССР // СА. — 1971. — № 4. — С. 127—138.
- Пидопличко И.Г. О ледниковом периоде: история четвертичной фауны европейской части СССР. — К., 1954.
- Ратников В.Ю. Позднекайнозойские земноводные и чешуйчатые пресмыкающиеся Восточно-европейской равнины // Труды научно-исследовательского института геологии Воронежского государственного университета. — Воронеж, 2002. — Вип. 10.
- Рековец Л.И. Мелкие млекопитающие антропогена юга Восточной Европы. — К., 1994.
- Росль И.М., Кошик Ю.А., Палиенко Э.Т. и др. Геоморфология Украинской ССР. — К., 1990.
- Семенов Н.П. Интрузивные комплексы центральной части Украинского кристаллического массива, связанные с субширотными дислокациями // Геология СССР: у 48 т. — М., 1958. — Т. 5. — С. 185—187.
- Степанчук В.М., Матвійшина Ж.М., Рижов С.М., Кармазиненко С.П. Давня людина: палеогеографія та археологія. — К., 2013.
- Степанчук В.М., Матвійшина Ж.М., Рижов С.М., Кармазиненко С.П. Початкове заселення і подальше освоєння території України давньою людиною: синтез археологічних і палеогеографічних даних // Вісник НАН України. — 2012. — № 8. — С. 34—46.
- Степанчук В.М. Нижний и средний палеолит Украины. — Черновцы, 2006.
- Цвек Е.В., Озеров П.І. Отчет о разведке археологических памятников в Новомиргородском районе Кировоградской области в 1987—1989 гг. // НА ІА НАНУ. — 1987—1989/406.
- Яцик А.В., Бишовець Л.Б., Богатирьов Є.О. та ін. Малі річки України. — К., 1991.

Надійшла 17.03.2016

А.И. Нездолый

#### ПАЛЕОЛИТИЧЕСКАЯ СТОЯНКА КОРОБЧИНО-КУРГАН В ЛАНДШАФТЕ БАСЕЙНА БОЛЬШОЙ ВЫСИ

На основе палеопедологических исследований стоянки Коробчино-курган с привлечением широкого круга существующих палеогеографических наработок в статье реконструированы основные характеристики древнего ландшафта бассейна Большой Выси, в котором находится памятник. Ландшафт рассматривается как система, которая учитывает геологическую составляющую, рельеф, гидрографические особенности, климат, почвенный покров, флору и фауну. Анализ природных условий времен существования стоянки предоставляет важную информацию для определения региональных закономерностей выбора отдельных физико-географических обстановок прошлого для проживания древним человеком.

С помощью интеграции археологических и палеогеографических исследований установлено, что основной комплекс каменных артефактов стоянки Коробчино-курган находится в свите погребенных витачевских почв,

формирование которых происходило на протяжении двух первых климатических оптимумов среднего плейстоцена. Для древнего ландшафта региона, в котором находится стоянка, был характерен схожий с современным волнистый равнинный рельеф с густой сетью оврагов и балок. На дневной поверхности присутствовали выходы горных пород кристаллического фундамента. К широкой долине Большой Выси были направлены многочисленные её притоки, которые составляли развитую гидрографическую сеть бассейна. В условиях умеренного, умеренно-теплого климата с элементами аридизации формировались бурые и темно-бурые витачивские почвы, на которых произрастала лесная и лесостепная флора. Фрагмент северной части бассейна укрывали преимущественно сосновые леса с примесью ели, дуба, вяза, липы и орешника. Присутствовали разнотравные луга и злаково-полюнно-маревая флора. На остальной части бассейна господствовала лесостепная растительность. Лесные массивы были сформированы преимущественно из сосны с примесью берёзы и широколистных пород деревьев. В долинах, оврагах и балках росли широколиственно-хвойные леса при участии сосны, ели, дуба, вяза, липы и орешника. Степная флора представлена различными ассоциациями разнотравно-полюнно-маревой растительности. Среди крупных животных витачевского времени в бассейне обнаружены останки мамонта, бизона, коня и пещерного льва. Значительное количество более мелких представителей фауны региона находит аналогии среди современных видов, обитающих в лесостепи.

Таким образом, геоморфологические особенности бассейна Большой Выси, расчлененный разнородный рельеф местности, развитая гидрографическая система реки, благоприятный климат и особенности витачевских почв способствовали развитию богатого лесного и лесостепного растительного покрова региона, который населял многочисленный и разнообразный животный мир. Учитывая подобные комфортные для существования человека природные условия и богатства биологических ресурсов бассейна Большой Выси в витачевское время, становятся очевидными причины выбора этой среды проживания первобытными обществами. Привлекательность выбора места для стоянки усиливалась наличием доступных ресурсов каменного сырья, обнажения которого находятся неподалеку от памятника.

*O.I. Nezdolii*

#### KOROBCHYNE-KURHAN PALAEOLOGIC SITE IN THE LANDSCAPE OF THE VELYKA VYS RIVER BASIN

On the basis of paleopedological research at Korobchynе-kurhan site with a wide range of existing paleogeographic developments, in the article the main features of the ancient Velyka Vys basin landscape, where the site is located, are reconstructed. The landscape is considered as a system that includes the geological component, relief, hydrographic characteristics, climate, soil cover, flora and fauna. The natural conditions analysis of the time when the site existed provides important information to determination of regional patterns selection of individual physical and geographical environments of the past for human living.

With the integration of archaeological and paleogeographic studies it is found out that the main assemblage of stone artifacts at Korobchynе-kurhan site is buried in the Vytachiv soils suite, the formation of which occurred during the first two climatic optima of the Middle Pleniglacial. The similar to the modern wavy plain relief with a dense system of ravines and gullies was typical for the ancient landscape of the region where the site is situated. To the Velyka Vys wide valley were directed many of its tributaries and which composed a developed hydrographic basin system. In conditions of temperate climate, warm temperate climate with elements of aridization, there were brown and dark brown Vytachiv soils formed on which forest and forest-steppe flora was grown. A fragment of the northern part of the basin was covered mainly with pine forests with an admixture of spruce, oak, elm, linden and hazel. Forb meadows and Poaceae-Artemisia-Chenopodioideae flora were presented too. The rest part of the basin was dominated by forest-steppe vegetation. Woodlands have been formed mostly of pine with an admixture of birch and broad-leaved tree species. In the valleys, ravines and gullies there were grown broad-leaved coniferous forests with the participation of pine, spruce, oak, elm, linden and hazel. Steppe vegetation is represented by different associations of forb-Artemisia-Chenopodioideae flora. Among the large animals of the Vytachiv time in the basin there are discovered the remains of mammoth, bison, horse and cave lion. A significant number of smaller fauna of the region is similar to the modern species found in the forest-steppe.

Thus, geomorphologic features of the Velyka Vys basin, partitioned diverse relief of terrain, developed hydrographic system of the river, a favorable climate and Vytachiv soil features contributed to the development of a rich forest and forest-steppe vegetation of the region, which was inhabited by a numerous and varied fauna. In consideration of such comfortable for the human existence natural environment and wealth of biological resources of the Velyka Vys basin in Vytachiv time becomes obvious the reasons for choosing that habitat by primitive societies. The attractiveness of the choice for the site was enhanced by the presence of available stone material resources, outcrops of which are located not far from the site.