

УДК 551.8:911.5:502.171(477)

**Л.Ю. Сорокіна, С.П. Дорошкевич, А.С. Кушнір**  
**ДАВНІ ТА СУЧАСНІ ЛАНДШАФТИ БІЛЬСЬКОГО ГОРОДИЩА**  
**ЯК СЕРЕДОВИЩЕ ІСНУВАННЯ ЛЮДИНИ**

**Л.Ю. Сорокіна, С.П. Дорошкевич, А.С. Кушнір**

**ДРЕВНИЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ЛАНДШАФТЫ БЕЛЬСКОГО ГОРОДИЩА КАК СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

*Институт географии Национальной академии наук Украины, Киев*

Выполнены реконструкции природных условий времени существования скифских племен (VIII-III ст. до н. э) на основании изучения Бельского городища. Результаты комплексных ландшафтоведческих и палеогеографических исследований предоставляют возможность проследить тренд развития природных компонентов ландшафта в пределах данного археологического объекта. Установлен характер природопользования скифского и современного населения в зависимости от ландшафтных условий.

**Ключевые слова:** *палеоландшафтоведческие реконструкции; современные ландшафты; скифское городище; природопользование.*

**L. Sorokina, S. Doroshkevich, A. Kushnir**

**ANCIENT AND MODERN LANDSCAPES OF BELSKY SETTLEMENT AS A HUMAN HABITATS**

*Institute of Geography of the Ukraine National Academy of Sciences, Kiev*

Reconstructions of natural conditions at the time of Scythian tribes' existence (VIII-III C. BC. E), based on the study of Belsky settlement have been performed. Results of complex landscape and paleogeographic studies make it possible to see the development trend of natural landscape components within this archaeological site. The character of natural resource management by Scythian and modern population depending on the landscape conditions has been identified.

**Keywords:** *paleo landscape reconstruction; modern landscapes; Scythian settlement; natural resource management.*

### Вступ

Більське городище є найбільшим укріпленим поселенням доби раннього залізного віку не лише в Україні, а й у Східній Європі. Городище розташоване на правобережжі р. Ворскли, за 50 км на північ від м. Полтави. За даними археологічних досліджень, скіфське поселення існувало тут у VII-III ст. до н.е. На думку Б. А. Шрамка [17], одного з провідних дослідників Більського городища, воно є літописним столичним містом Гелон, яке згадується Геродотом. Дослідники зазначають, що «понад 2500 років тому сучасник Більська Вавилон за розмірами був у п'ять разів меншим» [4].

Мешканці Більського городища, як і населення скіфської доби загалом, були землеробами та скотарями, для чого використовували родючі землі вододілів, заплавної луки. Значно було розвинуто ремісництво. Скіфське поселення мало торгові зв'язки з греками.

Для сучасного населення території, у межах якої розташоване Більське городище, сільськогосподарське використання земель залишається одним з головних видів природокористування, чому сприяють ландшафтні умови Лівобережного Лісостепу.

### Вивченість питання

Археологічні дослідження Більського городища мають понад 100-річну історію, починаючи з 1906 р.,

коли В.А. Городцов провів перші розкопки. З 1954 р. городище досліджували експедиції Харківського університету під керівництвом Б.А. Шрамка [17], з 1987 р. їх очолює І.Б. Шрамко [19]. Результати палеогеографічних та ґрунтознавчих досліджень цього археологічного об'єкта відображені в працях О.А. Гавриленко [2], групи ґрунтознавців під керівництвом Ф.Н. Лисецького [7], Ж.М. Матвіїшиної та О.Г. Пархоменка [9] та ін. Загальні відомості про сучасні ландшафтні умови Лівобережного Лісостепу, зокрема Полтавської області, висвітлено у працях О.М. Маринича, П.Г. Шищенко [8], Л.М. Булави [1] та інших. Найдетальнішу інформацію про ландшафти території, у межах якої знаходиться Більське городище, вміщено у фундаментальній роботі з фізико-географічного районування України [16].

Спільні палеогеографічні та ландшафтознавчі дослідження території Більського городища, а також консультації у польових умовах з археологами надали можливість комплексно оцінити давні та сучасні природні умови існування людини на цій території.

Метою цього дослідження – виконати реконструкцію природних умов скіфського часу, порівняти давні та сучасні ландшафти Більського городища як середовища існування людини та встановити залежність від них напрямів природокористування скіфів та теперішнього населення цієї території.

### Методи досліджень

Основні методи палеогеографічних досліджень базуються на співвідношенні й порівнянні сучасних і давніх ландшафтів у часі, їх окремих компонентів а також зв'язку з встановленими прогнозними трендами їх мінливості.

Важливе місце при цьому посідає палеопедологічний метод [10]. Основний підхід палеогеографічного дослідження базується на порівнянні сучасних і похованих ґрунтів, що, у свою чергу, забезпечує можливість зіставляти сучасні та давні клімат, рослинність й інші компоненти ландшафтів, оскільки ґрунт є якісним індикатором природних умов часу свого утворення. Доцільним при дослідженні похованих ґрунтів є застосування мікроморфологічного аналізу, головне завдання якого полягає у вивченні на мікроскопічному рівні будови і речовинного складу ґрунтів, а також виявленні ознак первинних елементарних ґрунтоутворювальних процесів, що дозволяє встановити генетичний тип ґрунту.

Палеогеографічні та ландшафтознавчі дослідження передбачають проведення польових робіт, виконання морфогенетичних та геохімічних аналізів зразків ґрунту, аналіз та вивчення інших компонентів ландшафтів, створення баз даних, інтерпретацію отриманих результатів з використанням методів геоінформаційного моделювання та інших.

Важливою складовою досліджень є вивчення природних процесів, впливу на них господарського використання ландшафтів. Комплексний аналіз компонентів природи є підставою для аналізу їх взаємодії та впливу ландшафтних умов на напрями господарського використання території.

### Загальна характеристика об'єкта дослідження

Фортифікаційна система Більського городища включає чотири укріплення. Земляний вал довжиною понад 30 км, що обмежує Велике Більське городище, має висоту 7,5-9 м, глибина ровів – 5,5 м [7]. Вал простежується на всій протяжності, добре дешифрується за космічними знімками (рис. 1, 2). Він охоплює територію понад 5 000 га [11] навкруги с. Більськ (Котелевський район Полтавської обл.), на півночі досягає околиць с. Куземина (Охтирський район Сумської обл.), де знаходиться Куземирське укріплення, на півдні – до с. Лазки. На околицях Більська знаходяться відповідно Східне та Західне укріплення – значно менші за площею обмежені валами території, які виконували оборонну роль. Призначення Великого валу, на думку археологів, є дискусійним, оскільки скіфське поселення не мало такої кількості мешканців, яка б дозволила одночасно обороняти всю довжину цього валу [19].

Порівняно з прилеглими територіями плато, на якому розташоване Більське городище, займає найвище місцеположення (до 180-190 м над рівнем моря). Крім високого схилу долини р. Ворскла зі сходу, природними межами, що разом з ним утворюють трикутник і відокремлюють городище від навколишніх земель, є долини двох невеличких річок та яри і балки у їх верхів'ях. Очевидно, таке розташування було однією з причин вибору саме цього місця для поселення скіфів.

За сучасним фізико-географічним районуванням України [12], територія, у межах якої знаходиться городище, належить до Решетилівсько-Диканського фізико-географічного району Східнополтавської височинної області Лівобережнодніпровського краю лісостепової зони. Цей фізико-географічний район займає більшу частину межиріччя Ворскли і Псла на ділянці від Полтави на півдні до річок Грунь і Ташань (ліві притоки р. Псла) на півночі.

Рельєф цієї території формувалася під впливом блокових тектонічних рухів, ерозійно-денудаційних і акумулятивних процесів. Загальні риси сучасного рельєфу почали формуватись у неогені.

Важливим був вплив на формування рельєфу дніпровського льодовика, який вкривав майже всю цю територію. Потоки талих вод та підпружені льодовими масами річкові води розчленовували прильодовикові території. Тому плато прорізане не лише сучасними річковими долинами, а й численними давніми прохідними долинами і балками. Прохідні долини морфологічно виражені у сучасному рельєфі на вододілах Сула-Хорол, Псел-Ворскла та інших [16].

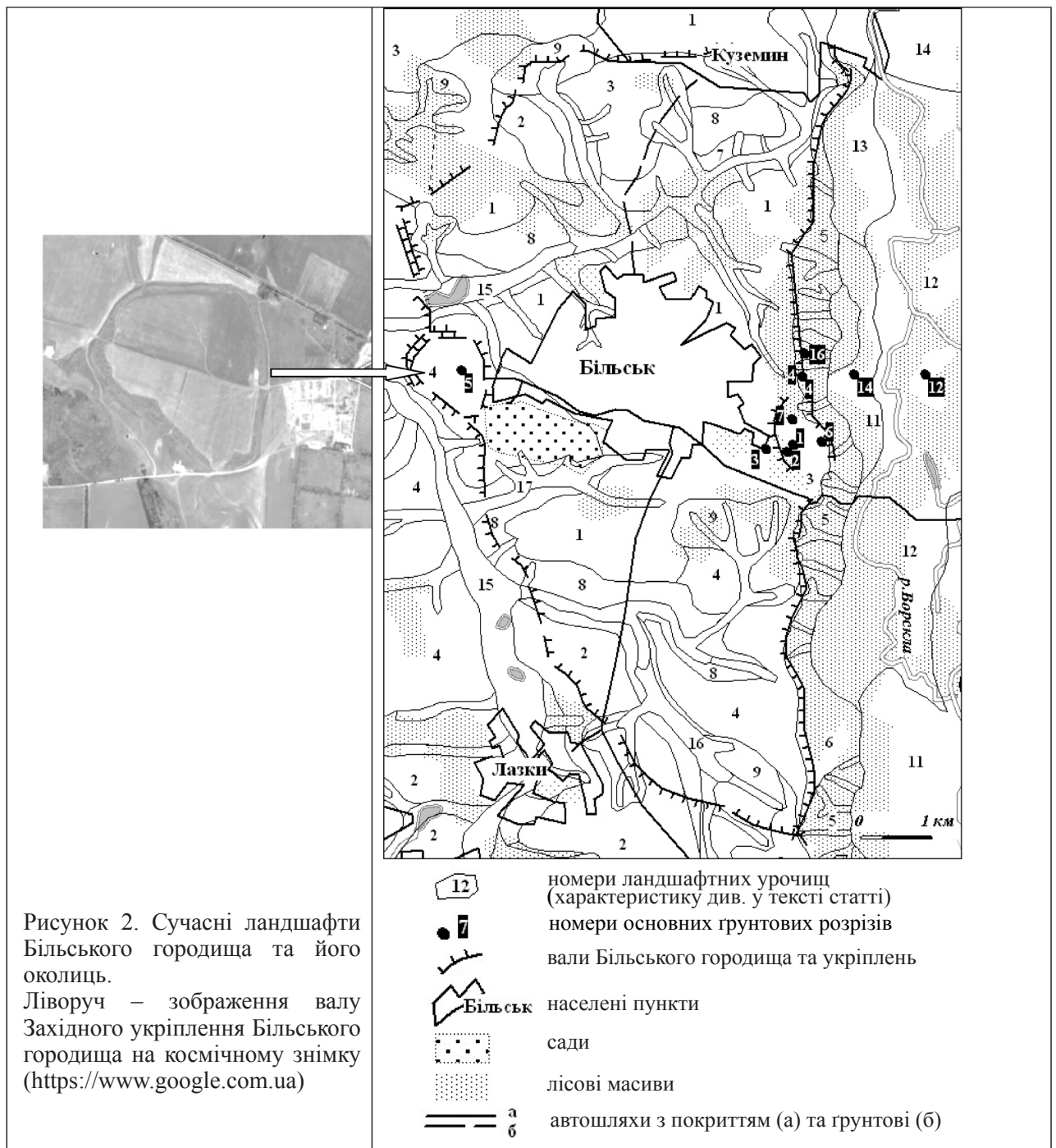
Сучасні кліматичні умови території дослідження визначаються її розташуванням у межах лісостепової зони з помірно-континентальним кліматом. Північну частину Полтавської області, де розташоване Більське городище (як і більшу частину області загалом), віднесено до недостатньо вологої, теплої агрокліматичної зони (гідротермічний коефіцієнт тут складає 1-1,3, середня температура січня – 7 – 8°C, липня +19 +20°C, річна кількість опадів – 600-640 мм, більша частина яких випадає в теплий період (350-375 мм) [12]. За даними 20-річних спостережень (1992-2013 рр.) зроблено висновок про тенденцію незначного поступового підвищення температурних умов Полтавщини [14].

### Отримані результати та їх обговорення

Комплексні ландшафтознавчо-палеогеографічні дослідження Більського городища проведено авторами статті у серпні 2013 р. Вивчення давніх та сучасних ландшафтів цієї території проводилося у рамках роботи згаданої археологічної експедиції Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна (керівник к. істор. н. І.Б. Шрамко). Дослідження проведено на ключових точках у



Рисунок 1. Фрагменти валів Західного укріплення Більського городища збудованих скіфами близько 2,7-2,3 тис. р. т. (фото С.П.Дорошкевича)





межах Більського городища (розташування опорних точок див. на рис. 2). Для детальнішого вивчення різноманітних сучасних ландшафтних умов території давнього городища та його околиць маршрути охоплювали не лише поверхню межиріччя (плато), у межах якого розташоване городище, а й схил долини Ворскли та її заплаву.

Палеоландшафтні реконструкції проведено на основі даних палеоґрунтознавчих досліджень, а також вивчення сучасних ґрунтів у розрізах на території Східного та Західного укріплень, Великого Більського городища, кар'єру з плейстоценовими і голоценовими відкладами поза межами городища.

У межах *Східного укріплення*, розташованого на високій прилеглий до схилу долини р. Ворскли поверхні межиріччя, досліджено викопні та характерні для цієї території сучасні зональні ґрунти. Територія укріплення частково залісена (широколистяний ліс з домінуванням дуба та ясеня), частково зайнята орними землями (на час проведення досліджень – полем соняшника). Сучасний ґрунтовий покрив представлений чорноземами типовими та вилугуваними.

На основі даних макро- та мікрморфологічних досліджень сучасний ґрунт розрізу 1 визначено як чорнозем типовий (рис. 3 а). У гумусово-перехідному горизонті цього розрізу, закладеного у межах сільськогосподарських угідь, виявлено слабо виражені ознаки лісового ґрунтоутворення у вигляді замаскованих за доброю агрегованістю маси полинітових новоутворень, що може вказувати на лісовий генезис ґрунту на попередній, більш ранній стадії голоценового ґрунтоутворення.

У розрізі 2, закладеному в масиві широколистяного лісу, сучасний ґрунт представлений чорноземом вилугуваним (рис. 3 б), на що вказують добра гумусованість профілю та невскипання маси ґрунту з 10% розчином соляної кислоти по всьому профілю, аж до ґрунтоутворювальної породи. В обох розрізах скіфські артефакти (переважно дрібні уламки кераміки) трапляються у верхніх частинах ґрунтових профілів.

Ще один ґрунтовий розріз (7) був закладений у межах об'єкта, що досліджувався археологічною експедицією у 2013 році (приблизний вік – не раніше VI ст. до н. е., у розкопках виявлено печі, жертovníки, господарські ями). Розріз розташований на відстані 30 м від північного валу Східного укріплення, сучасний ґрунт ідентифіковано як чорнозем типовий. Артефакти скіфського часу трапляються у верхньому орному гумусовому горизонті на глибині 30 см.

Цікавим дослідницьким об'єктом є скіфські вали. Їх вивчення дає можливість дослідити похо-

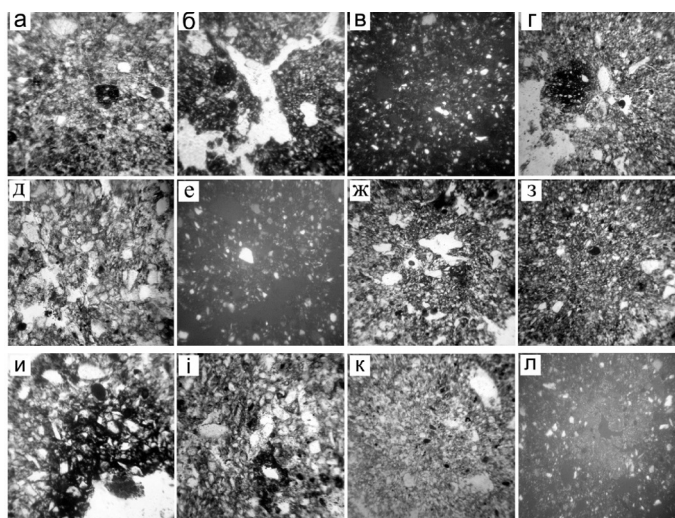


Рисунок 3. Мікробудова чорнозему типового в розрізі 1: а-б – складна мікроагрегованість та напіврозкладені рештки рослин у гумусовому горизонті; г-е – гумусовий горизонт з артефактами скіфської культури; ж-з – гумусово-перехідний горизонт; и-і – перехідний до ґрунтоутворювальної породи горизонт з вмістом гумусової речовини по окремих порах; к-л – ґрунтоутворювальна карбонатна порода (На всіх фото крім «д» та «и» зб. 70 (на д, и - зб. 100); а, б, г, д, ж-к – нік. II, в, е, л – нік. х).

вані під ними давні ґрунти, що сформувалися на час будівництва валу, склад самого тіла валу, а також розвиток процесів ґрунтоутворення, що відбуваються на штучно сформованому насипі. Результати дослідження новоутворених ґрунтів антропогенних насипів Більського городища свідчать, що «морфологічна будова і властивості ґрунтів за 2300-річний період встигають відобразити різноманітність зональних та антропогенно змінених умов ґрунтоутворення» [7]. Залежно від розвитку рослинного покриву, експозиції, крутизни та форми схилів, у різних частинах валів Більського городища дослідники виявили ґрунти, що є результатом степового та лісового ґрунтоутворення – сірі та чорноземи [7]. У процесі досліджень виявлено формування дернового ґрунту на опуклій верхній частині східної стінки валу Східного укріплення. ґрунтовий розріз 8 закладений на межі залісеного схилу валу, що прилягає до схилу долини р. Ворскла, та ділянки схилу з лучною рослинністю. У профілі цього ґрунту, час формування якого - понад дві тисячі років, загальна прогумусованість горизонтів (гумусового та перехідного до породи) становить близько 30 см.

Внаслідок дослідження поперечного профілю валу у східній частині Східного укріплення (розріз 6, загальна потужність понад 4,0 м), який заглиблюється під насипний вал скіфської доби, виділено його структурні складові. Це сучасний дерновий ґрунт на поверхні валу, власне тіло валу, а також природний профіль темно-сірого опідзо-

леного ґрунту, законсервованого під подошвою валу у скіфський час і, відповідно, є пам'яткою природного середовища часу початку будівництва валу. Тіло валу сформоване насипами чорноземного ґрунту і лесоподібними суглинками, які його підстиляли. За характером шарів насипних порід простежуються декілька етапів у будівництві валу.

Варто зазначити, що окремі ділянки валів Більського городища зазнавали у пізніші часи руйнівного впливу. Дослідження свідчать, що у третій чверті XVII ст. **матеріал насипів валу, а саме багатий на гумус чорноземний ґрунт, використовували для виробництва селітри, для чого поблизу валів облаштовували селітроварні [15].**

**Західне укріплення** нині зайнято орними землями. На час проведення польових досліджень у серпні 2013 р. урожай зернових був зібраний, поле переоране. На поверхні поля, що обмежується з усіх боків давнім валом, незважаючи на регулярне розорювання, простежуються незначні підвищення діаметром кілька десятків метрів – так звані зольники, що існують тут з часів скіфського поселення. Це місця, де мешканці городища зсипали попіл (який вважався священним і його не можна було розкидати будь-де), а також битий посуд та інші предмети, що вийшли з ужитку.

Саме у верхніх шарах сучасного ґрунту на зольниках сконцентрована найбільша кількість артефактів.

Регулярне переорювання завдає великої шкоди цим ділянкам, що містять значну кількість науково цінних об'єктів, знахідки яких уважно досліджуються, обліковуються і вивчаються археологами у щорічних експедиціях.

На археологічному об'єкті «Зольник 10», за 200 м від валів Західного укріплення, у розрізі 5 досліджено сучасний чорнозем типовий, сформований на зольнику, а також похований ґрунт скіфської доби, який визначений нами як чорнозем вилугуваний. У орному горизонті (0-0,15 м) та культурному шарі (0,15-0,8 м) виявлено велику кількість включень, пов'язаних із функціональною приналежністю цього археологічного об'єкта, – сажа, вуглики, попіл, залишки глиняного посуду, кістки худоби, уламки цегли і т.п.

Дані палеопедологічних досліджень, у тому числі мікроморфологічного аналізу, вказують, що маса гумусового горизонту добре агрегована внаслідок інтенсивного розвитку біогенно-аккумулятивних процесів, притаманних сучасним ґрунтам території дослідження – чорноземам типовим. Під шаром золи залягає власне ґрунт скіфського часу. В мікробудові привертає увагу досить добра мікроагрегованість гумусових горизонтів, маса вилужена від карбонатів. Карбонати трапляються лише у ниж-

ній частині Phk горизонту. Ґрунт, безсумнівно, чорноземного типу, проте низький рівень положення карбонатів та виразна гумусованість верхніх шарів похованого ґрунту вказують, що його формування відбувалося у більш вологих кліматичних умовах, порівняно із сучасними. За сумою макро- та мікроморфологічних ознак його можна віднести до чорнозему вилугуваного.

Палеопедологічні дослідження, проведені у межах **Великого Більського городища** та поблизу нього, надали можливість виявити певні риси розвитку природи досліджуваної території у доскіфський час.

У кар'єрі, що розташований поблизу східних валів Великого Більського городища, на геоморфологічному рівні плато правобережжя р. Ворскла (розріз 4), досліджено товщу плейстоценових відкладів, які вказують на еволюцію природних умов цієї території протягом середнього плейстоцену-голоцену. Зокрема, голоценовий горизонт представлений сучасним сірим опідзоленим ґрунтом під чагарниковою рослинністю (переважно глід); у трав'янистому покриві зазвичай переважають злакові.

Сформувався сучасний ґрунт на лесових породах бузького віку, що являють собою білясто-палеовий лес, утворений протягом найбільш холодного етапу розвитку природи у пізньому плейстоцені. Глибше в розрізі досліджено поховані ґрунти витачівського, прилуцького та кайдацького теплих етапів розвитку природи території України в плейстоцені, а також леси удайського та дніпровського горизонтів.

У стінці колишнього глиняного кар'єру, який знаходиться у внутрішній частині Великого Більського городища, на відстані 30 м від західного валу Східного укріплення (розріз 3) досліджено сучасний голоценовий ґрунт. Він представлений потужним чорноземним профілем, вилугуваним від карбонатів, оскільки маса не скипає з 10% розчином соляної кислоти. Ґрунтоутворювальною породою є бурі витачівські викопні ґрунти.

Проведені палеоґрунтознавчі дослідження у межах Більського городища скіфського часу надали змогу дійти наступних **висновків.**

Сучасний ґрунтовий покрив досить різноманітний і яскраво відображає сучасні природні умови території дослідження. Це, насамперед, зональні ґрунти лісостепової зони – переважно чорноземи типові (розрізи 1, 5, 7), а також чорноземи вилугувані (розрізи 2, 3) і темно-сірі опідзолені (розріз 4).

Поховані голоценові ґрунти скіфського часу представлені переважно чорноземами вилугуваними (розріз 5) або темно-сірими опідзоленими (роз-

різ 6). Цей факт вказує на те, що природні умови на цій території у скіфський час, порівняно з теперішніми, були вологішими, тобто кількість атмосферних опадів переважала над їх випаровуванням. Утворювався періодичний промивний режим з низхідними рухами ґрунтової вологи, що і спричиняло вилугування чорноземного профілю.

Припущення про більш широке поширення лісів у скіфський час на території Більського городища не підтверджується палеопедологічними даними, оскільки впливу лісової рослинності на голоценові ґрунти скіфського часу у вивчених розрізах практично не спостерігається: відсутня присипка  $\text{SiO}_2$ , немає ущільнення матеріалу в середній частині ґрунтового профілю, що характерно для ілювіального горизонту, під мікроскопом не виявлено натічних новоутворень органо-мінерально-глинистих речовин (крім незначної кількості замаскованих новоутворень полініту у масі гумусово-перехідного горизонту чорнозему типового у розрізі 1).

Ґрунти скіфського часу вирізняються значною потужністю гумусового горизонту, що вказує на їх високу родючість, яка, у свою чергу, мала бути додатковим аргументом для створення скіфським населенням городища у цьому місці.

За даними [3] природні умови 2,6–2,2 тис. років тому порівняно із сучасними були прохолодніші і вологіші. Відбувалося залісення території з відновленням граба у складі лісів. Протягом 500 років участь широколистяних порід поступово зменшувалась і, відповідно, більшого поширення набували степові ландшафти. У період 2,2–1,6 тис. р. т. настають тепліші й посушливіші природні умови. Відбувається зменшення попереднього залісення, зниження ролі мезофільних порід і ксерофітізація степів.

Результати дослідження голоценових ґрунтів під курганами й валами ранньозалізного віку на археологічних розрізах Лівобережжю Дніпровського лісостепу свідчать про зональну спрямованість педогенезу у другій половині голоцену. Педогенез кінця суббореального і початку субатлантичного періодів розвивався в умовах більшої участі степових умов посушливішого клімату. У суббореалі завершується формування чорноземних профілів, вони змінюються на рівні типу: від чорнозему звичайного і вилугуваного (середина суббореалу – початку субатлантики) до чорнозему типового у наш час.

У природокористуванні населення скіфської доби переважало землеробство. На луках і вододілах випасали худобу. На території Більського городища та інших досить великих селищ, за археологічними даними, працювали ремісники, які обробляли дерево, кістку, шкіру, кольорові метали та залізо. Гончарі виліплювали посуд, іграшки,

культові вироби для жертвників і хатніх вівтарів. Сировиною для гончарства служили пізньоплейстоценові лесові відклади. Було розвинуте прядіння й ткацтво. У V–IV ст. до н. е. скіфське населення Поворскля знаходилося на рівні глибокого розладу родоплемінного ладу та формування ранньокласових відносин. Необхідність додаткових площ під посіви пшениці, жита, овочевих культур потребувала освоєння нових земель, переважно на плато високих берегів річок і струмків, а після їх виснаження – перенесення селищ ближче до нових ділянок з посівами [11].

Основні риси **сучасної ландшафтної структури** території, у межах якої знаходиться Більське городище, сформувалися наприкінці суббореального – початку субатлантичного періодів (2–2,5 тис. років тому), тобто вже за часів існування Більського городища. Подальший їх розвиток визначається перебігом природних процесів, насамперед, змінами кліматичних умов, а також багатовіковим впливом господарської діяльності людини. Як і раніше, основним видом природокористування тут є сільське господарство.

Землями сучасного сільськогосподарського використання у межах Великого Більського городища є лесові плато, розчленовані ярами і балками. Значне розповсюдження мають урочища підвищених (170–190 м) опуклих межиріч з темно-сірими опідзоленими, у крайовій частині – слабозмитими, важкосуглинковими ґрунтами, що сформувалися під широколистяними лісами – ясеневими дібровами з кленом та липою (контури №1 на рисунку 2). На цій поверхні розташоване село Більськ. Корінною рослинністю для таких ландшафтних умов є так звані “нагірні” діброви, час формування яких пов’язують з атлантичним періодом постгляціалу [6].

У сучасних умовах ліси збереглися на досліджуваній території головним чином на схилах плато до долини р. Ворскла – сильнопокатих та покатих, ступінчастих, з сірими та темно-сірими середньозмитими середньосуглинковими ґрунтами на елювії карбонатних порід (5; тут і далі у дужках – виділи ландшафтних урочищ на рис. 2) та на схилах складного профілю – покатих і слабопокатих з ясно-сірими слабо- та середньозмитими середньосуглинковими ґрунтами, також на елювії карбонатних порід (6), останні частково знелісені у верхніх слабопокатих ділянках. Схили плато розчленовані ярами та балками (16, 17), які також вкриті лісом. Висота схилу – близько 60 м. Подекуди у нижній його частині трапляються фрагменти надзаплавної тераси р. Ворскли (10).

Як правило, саме на крутих, непридатних для використання схилах зберігаються ліси, близькі за складом до корінних. Тому їх вивчення може



дати уявлення про природні лісорослинні умови, характерні для даної території.

Урочища підвищених (160-190 м) опуклих межиріч з чорноземами глибокими малогумусними вилугуваними (3) трапляються у північній частині досліджуваної території. Помітну роль у ландшафтній структурі території Більського городища відіграють відносно знижені (140-160 м) опуклі та пологонахилені межирічні рівнини з чорноземами типовими і реградованими (4), які також зайняті переважно орними землями. У їх межах розташовані, зокрема, Західне і Східне укріплення, а також південна частина території городища, обмежена Великим валом.

Формування чорноземів реградованих, як відомо, пов'язують з окультуренням чорноземів типових та вилугуваних або ж з розріджуванням лісів, проникненням у них трав'яної рослинності, вирубуванням лісів і введенням земель у культуру землеробства [13]. Тому цілком логічна наявність чорноземів реградованих у межах давнього городища. Внаслідок активного тривалого сільськогосподарського використання чорноземних ґрунтів рослинні угруповання зі степовими видами збереглися тут фрагментарно.

Наприклад, у межах Західного укріплення Більського городища, територія якого розорюється впритул до оточуючого валу, тільки на схилах валу є степові асоціації – деревійово-типчаково-ковиліві [7].

Ландшафтну структуру території Більського городища доповнюють урочища ерозійної мережі. Балки, вистелені делювіальними суглинками, з дерновими оглеєними ґрунтами під злаково-різнотравними луками (17) використовують як сіножаті та пасовища. Улоговини, водозбірні зниження при вершинах ерозійних форм (9), а також похилі схили балок (8) переважно розорюють, останні частково зайняті городами. На крутіших - слабопокатих і покатих схилах балок фрагментарно збереглася лісова рослинність.

Ландшафтна структура, у якій представлені фонові урочища межиріч з чорноземами типовими та вилугуваними, що сформувалися під степовою рослинністю, у поєднанні з урочищами, де ґрунтовий покрив сформувався внаслідок процесів лісового ґрунтоутворення, характерні для крайових (прирічкових) частин межиріччя Псел – Ворскла. На основній його поверхні майже суцільно поширені чорноземи.

На заході та південному заході Великий вал Більського городища проходить вздовж долини річки Суха Грунь, притоки р. Псла. Її заплава складена алювіальними суглинками з лучними намитими легко- та середньосуглинковими ґрунтами під різнотравно-злаковими луками, подекуди з чагарниками (15). Заплава зайнята переважно сіножатя-

ми та пасовищами, у її межах є штучно створені ставки.

Заплава р. Ворскла, розташована східніше Більського городища, відіграє значну роль у господарському використанні території. Вона має риси, властиві заплавам великих лісостепових річок. Простежуються прируслова, центральна і притерасна її частини. Русло ріки звивисте, багато рукавів, проток, а також озер-стариць. У прирусловій заплаві є піщані пляжі, різнотравно-злакові луки, ділянки лісу з верби та тополі, озера. В центральній, підвищеній частині заплави домінують злаково-бобові луки, а також ділянки з заплавними дібровами на алювіальних дернових ґрунтах (12). У притерасній частині заплави, як правило, розташовані зниження з лучно-болотною рослинністю та чагарниками з верби (13). Для заплави р. Ворскла характерне поширення лучних солонцюватих ґрунтів та солодей (11, 14), що пов'язано із високою мінералізацією ґрунтових вод та особливостями режиму зволоження заплавних ландшафтів. Значна частина заплавних лук, що мають необхідні агропромислові властивості, використовується як кормова база у тваринництві, на ділянках високої заплави є фрагменти штучних соснових лісонасаджень.

Структура сучасного землекористування території, обмеженої Великим валом Більського городища, характеризується нижче вміщеними даними. На населені пункти (села Більськ та Куземин) припадає 10,7% території.

Основну частину земель (63%) займають сільгоспугіддя. Як і для більшості лісостепових ландшафтів, для цієї території характерна дуже висока розораність. Сади займають 2,4% території. Оскільки поверхня плато розчленована балками та ярами, доволі значна частина території (понад 10%) не придатна для розорювання і використовується переважно як пасовища та сіножаті; приблизно п'ята частина ерозійних форм рельєфу та їх схилів вкрита лісовою рослинністю, однак має місце й розорювання схилів. Ставки, що створені на водотоках у балках, займають лише 0,4% території.

Лісові масиви, найбільший з яких знаходиться північніше с. Більськ на сильно розчленованій балками та ярами частині плато, а також ділянки лісу в присхиловій до долини р. Ворскла частині плато та інші невеликі ділянки лісу займають близько 14,5% (разом із залісеними балками) у межах городища.

Сучасні ландшафтні умови Лівобережного Лісостепу в поєднанні з дбайливим і фаховим господарюванням – важливі передумови ефективного використання природних ресурсів території. Це, зокрема, демонструє і сільськогосподарське товариство «Скіф», до земель якого належать агроугіддя

у межах Більського городища, яке зорієнтовано, у тому числі, й на розвиток органічного землеробства і тваринництва.

### Висновки

Отримані результати палеогеографічних досліджень надають можливість реконструювати окремі компоненти природи у скіфський час.

Зокрема, порівняння похованих ґрунтів скіфського часу (чорноземи вилугувані, темно-сірі опідзолені) із сучасними фоновими ґрунтами (переважно чорноземи типові, а також чорноземи вилугувані, темно-сірі опідзолені) вказує на те, що природні умови у час існування скіфського населення були подібні до сучасних, проте формування скіфських чорноземів пов'язане з обставинками вологішого, порівняно з сучасним, клімату. Палеопедологічні дані засвідчують, що територія дослідження в добу ранньо-залізного віку перебувала в умовах лісостепового режиму, де степові ділянки з чорноземами вилугуваним чергувались з лісовими ландшафтами у місцях поширення сірих опідзолених ґрунтів. У зв'язку з більшою кількістю опадів у даний хроноінтервал голоцену рівень води у Ворсклі мав бути вищим ніж сучасний.

Рельєф та геологічна будова були ідентичні сучасним (за винятком місць, змінених у наступні етапи розвитку людського суспільства – вали, кургани, траншеї, господарчі ями, місця селітроваріння, дороги тощо).

Такі природні умови були сприятливими для землеробства (завдяки достатній кількості придатних для обробітки земель), скотарства та інших напрямів господарювання, характерних для жителів скіфського часу.

Для сучасного населення території, що включає землі давнього Більського городища, землеробство

та тваринництво залишаються пріоритетними напрямками господарювання. Цьому сприяють ландшафтні умови, які відрізняються від умов скіфської доби певним потеплінням та зменшенням вологості, природними та антропогенно зумовленими змінами у ґрунтово-рослинному покриві. Як і для Лівобережноріпівського Лісостепу загалом, для сучасної структури землекористування досліджуваної території характерна дуже висока частка орних земель; для ґрунтів сільськогосподарського використання властиві процеси деградації – зменшення вмісту гумусу, негативний вплив ерозійних процесів тощо. Разом з тим, не можна залишати поза увагою значну окультуреність ґрунтів, що протягом тисячоліть обробляються людиною. Як відомо, для кожної культури землеробства, що формувалися у процесі розвитку людської цивілізації, властиві певні способи збереження, відновлення родючості земель, що використовуються у сільському господарстві.

Для сучасного сільського господарства – це не лише науково обґрунтовані агротехнічні заходи, розвиток органічного землеробства, а також врахування сучасних ландшафтних умов території, що знаходить застосування при запровадженні систем контурно-меліоративного землеробства, ландшафтного планування та інших сучасних систем організації території.

Зважаючи на інтенсивність сучасного сільськогосподарського використання ландшафтів, особливо актуальними є проблеми збереження території унікальних історико-культурних пам'яток, якою, безперечно, є Більське городище. У 2005 р. було створено історико-культурний заповідник «Більськ», завдання якого – охорона та комплексні наукові дослідження унікальної археологічної пам'ятки скіфського часу.

### Література

1. Булава Л.М. Географія своєї області. Полтавщина. Додаток до краєзнавчого атласу. – Полтава: Оріяна, 2004. – 28 с.
2. Гавриленко О.А. Использование методов палеоландшафтного исследования при определении климатических условий скифского времени // Більське городище в контексті вивчення пам'яток раннього залізного віку Європи: збірник наукових праць. – Полтава: ЦОДПА, 1996. – Вип. «Археологія». – С. 306-311.
3. Герасименко Н.П., Матвійшина Ж.М., Пархоменко О.Г. Ландшафтно-кліматичні зміни голоцену у Середньому Подніпров'ї, відображені у стадійності розвитку ґрунтів // Фізична географія і геоморфологія. – 2005. – Вип. 47. – С.93-100.
4. Данилець О. Муравським шляхом до Більського городища // Урядовий Кур'єр [газета], 19. 04.2014.
5. Жучкова В.К., Раковская Э.М. Методы комплексных физико-географических исследований: Учебное пособие. – Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 368 с.
6. Клеопов Ю. Д. Анализ флоры широколиственных лесов европейской части СССР / Отв. ред. Д.Н.Доброчаева; АН УССР. Ин-т ботаники им. Н. Г. Холодного. - Киев : Наукова думка, 1990. - 352 с.
7. Лисецкий Ф.Н., Голосов П.В., Чепелев О.А. Результаты почвообразования на антропогенных насыпях (по результатам изучения территории Бельского городища) // Науковий вісник Чернівецького університету. Серія Біологія. – Чернівці: «Рута», 2005. – Вип. 251. – С. 168-174.
8. Маринич О.М., Шищенко П.Г. Фізична географія України: Підручник. – Київ: Знання, 2006. – 510 с.
9. Матвійшина Ж.М., Пархоменко О.Г. Голоценові ґрунти давніх поселень на Полтавщині (на прикладі Більського городища) // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 160-річчю з дня народження В.В. Докучаєва. – Суми: СумДПУ ім. А.С.Макаренка, 2006. – С. 103-109.



10. Методика палеопедологических исследований / М.Ф. Веклич, Ж.Н. Матвишина, В.В.Медведев, Н.А.Сиренко, К.Н.Федоров. - Киев: Наукова думка. 1979. – 272 с.
11. Мурзін В., Ролле Р., Супруненко О. Більське городище/ Відп. ред. С.Д. Крижицький – Київ-Гамбург-Полтава: Археологія, 1999. – С.27.
12. Національний Атлас України / Гол. ред. Л.Г. Руденко. – Київ: ДНВП “Картографія”, 2007. – 440 с.
13. Полевой определитель почв / Ред. Н.И.Полупан и др. – Киев: Урожай, 1981, - 320 с.
14. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Полтавській області у 2013 р. / Полтавська обласна державна адміністрація. Управління екології та природних ресурсів. Полтава, 2014. [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.oblrada.pl.ua>.
15. Супруненко О.Б., Шерстюк В.В., Пуголовок Ю.О. Селітроварницький стан на Більському городищі. – Київ, 2010. – 96 с.
16. Физико-географическое районирование Украинской ССР / Под ред. В.П. Попова. – Киев: Изд-во. Киев. ун-та, 1968. – 683 с.
17. Шрамко Б. А. Бельское городище скифской эпохи. – Киев, 1987. – 180 с.
18. Шрамко И.Б. Бельское городище – крупнейший поселенческий комплекс Лесостепной Скифии // Феномен Більського городища: збереження, дослідження та популяризація найбільшої в Європі пам'ятки доби раннього залізного віку. – Київ: Центр пам'яткознавства НАН України і УТОPIK, 2012. – С. 5–8.
19. Шрамко І.Б., Шрамко Б.А. Оборонні споруди Великого Більського городища // Пам'ятки археології Полтавщини. – Полтава, 1991. – С.44-49.
20. <http://propozitsiya.com/?page=146&itemid=3399> – журнал «Пропозиція».

### References

1. Bulava L.M. (2004). *Geography of the native region. Poltava region. Annex to the regional atlas*. Poltava: Oriana.
2. Gavrylenko O.A. (1996). Use of paleolandscape research methods in determining the climatic conditions in Scythian period. *Bilsk settlement in the context of the early Iron Age monuments study in Europe: Collection of scientific works*. Poltava: TsODPA. Issue: «Archaeology», 306-311.
3. Gerasimenko N.P., Matviishyna J.M., Parkhomenko O.G. (2005). Holocene landscape-climatic change in the Middle Dnieper basin, reflected in the soils development stages. *Physical geography and geomorphology*, Vol. 47, 93-100.
4. Danilets O. (2014). Muravski way to Bilsk settlement. *Governmental Courier* [newspaper], 19. 04.2014.
5. Zhuchkova V.K., Rakovskaya E.M. (2004). *Methods of complex physical-geographical research: Textbook*. Moscow: Publishing Center «Academy».
6. Cleopov Y.D. (1990). *Deciduous forests flora analysis in the European part of the USSR*. Sup. Ed. D.N.Dobrochaeva; Ukrainian Academy of Sciences. Institute of Botany after N.G. Kholodny. Kiev: Naukova Dumka.
7. Lysetsky F.N., Goleusov P.V., Chepelev O.A. (2005). Results of soil formation at anthropogenic mounds (based on the results of Belsky settlement territory study). *Scientific Bulletin of Chernivtsi University. Series Biology*. Vol. 251, 168-174.
8. Marynych O.M., Shischenko P.G. (2006). *Physical Geography of Ukraine: Textbook*. Kyiv: Znannia.
9. Matviishyna J.M., Parkhomenko O.G. (2006). Holocene soils of ancient settlements in Poltava (on the Belsky settlement example). *Proceedings of the All-Ukrainian scientific-practical conference dedicated to 160th anniversary of V.V. Dokuchaev*. Sumy: SumNPU after A.S. Makarenko, 103-109.
10. *Methodology of paleopedological research*. M.F. Veklich, J.N. Matviishyna, V.V. Medvedev, N.A. Sirenko, K.N. Fedorov (1979). Kiev: Naukova Dumka.
11. Murzin V., Rolle R., Suprunenko O. (1999). *Belsk settlement*. Chief ed. S.D. Kryzhytskyy. Kyiv - Hamburg - Poltava: Archaeology
12. *National Atlas of Ukraine*. Chief ed. L.G. Rudenko (2007). Kyiv: SSPE «Cartography».
13. *Field soil test kit*. Ed. N.I. Polupan et al. (1981). Kiev: Urozhai.
14. *Regional report on the environment state in Poltava region in 2013*. (2014). Poltava Regional State Administration. Department of Ecology and Natural Resources. Poltava: Access: <http://www.oblrada.pl.ua>
15. Suprunenko O.B., Sherstiuk V.V., Pugolovok Y.O. (2010). *Selitrovarynitsky station at Belsk settlement*. Kyiv.
16. *Physico-geographical regionalization of the Ukrainian SSR*. Under ed. of V.P. Popov (1968). Kiev: Kiev University Publishing.
17. Shramko B.A. (1987). *Belsk settlement in the Scythian period*. Kiev.
18. Shramko I.B. (2012). Belsk settlement - the largest settlement complex in the forest-steppe Scythia. *The phenomenon of the Belsk settlement: preservation, study and popularization of the Europe's largest early Iron Age monument*. Kyiv: Monument Research Center at Ukraine NAS and UTOPIK, 5-8.
19. Shramko I.B., Shramko B.A. (1991). Fortifications of the Great Belsk settlement. *Poltava region archeological monuments*, 44-49.
20. <http://propozitsiya.com/?page=146&itemid=3399> - «Propozitsiya» magazine.