

НОВІ ВІДКРИТТЯ І ЗНАХІДКИ

**КУРГАННИЙ МОГИЛЬНИК
БРОНЗОВОЇ ДОБИ
ПОБЛИЗУ С. ГОРДІЙКА
НА ПІВДЕННОМУ БУЗІ
(попереднє повідомлення)**



С. С. Березанська, Б. І. Лобай

Могильник, виявлений гідромеліораторами під час будівництва зрошувальної системи, розташовувався на правому березі р. Південний Буг у Тростянецькому районі Вінницької області за 0,5 км від с. Гордійка. Він займав досить рівну ділянку вододілу, окреслену двома притоками Південного Бугу: річками Битюг та Тростяничик. Розміри майданчика, на якому був розташований могильник, становлять приблизно 2×1,5 км. Він помітно підвищувався над навколишнім рельєфом. На час розкопок кургани були вже майже розорані: являли собою хвилеподібні пагорбки більш-менш округлої форми, поли яких у більшості випадків майже зникались. Могильник почали розкопувати співробітники Вінницького краєзнавчого музею під керівництвом Б. І. Лобая. Наступного року, зважаючи на неординарність пам'ятки та виявленого в ній інвентаря і, щоб уникнути припущених спочатку похибок при фіксації поховальних споруд та деталей обряду, розкопки провадилися за участю співробітників Інституту археології НАН України під керівництвом С. С. Березанської.

Пам'ятка досліджувалась протягом чотирьох літніх сезонів у 1986—1989 роках.

Планування могильника. Необхідно відзначити, що він складався з нагромадження розташованих поряд курганних насипів. Під час розкопок не зафіксовано жодного випадку, коли б один курган порушив чи хоча б перекрив інший. На першій схемі, складеній ще меліораторами, було зафіксовано 45 пагорбків, з яких тільки 40 виявились курганами. Слід, очевидно, припустити, що деяка кількість курганів була цілком розорана і випала із загального плану могильника. Ділянка, де був розташований могильник, мала форму досить правильного чотирикутника, витягнутого з ПдС на ПнЗ, довжиною близько 2 і шириною 1,2—1,5 км. По гребеню підвищення, зайнятого могильником, ланцюжком були споруджені три кургани, розташовані приблизно на однаковій відстані один від одного. Поряд з іншими вони вирізнялись більшими розмірами та своєрідною будовою насипу, зокрема використанням обпаленої глини.

Іншим, досить чітко простежуваним елементом планування могильника є наявність двох ділянок, одна з яких локалізована у західній, а друга — у східній частинах підвищення. Між ділянками був невеликий, вільний від курганів простір. У межах ділянок насипи розташовувались компактними групами і, що найголовніше, кургани західної та східної ділянок розрізнялись хронологічно: розташовані на сході були ранішими, на заході — пізнішими. Третьою особливістю планування могильника на обох його ділянках є розташування курганів у кілька рядів обабіч центральної лінії, фіксованої трьома великими насипами. При цьому ряди не завжди рівні і відстань між курганами в ряду — різна. Проте сама тенденція не викликає сумнівів (рис. 1).

Поховальний обряд. Єдиним типом поховальних споруд, виявлених на Гордійвському могильнику, були кургани. Ретельне дослідження простору між насипами показало повну відсутність тут безкурганних поховань. За розмірами кургани можна поділити на три групи. До першої належать три великі насипи, що проходять по осі могильника. Судячи з кургану у лісосмузі, який частково зберігся, їх висота сягала 4—5 при діаметрі близько 50 м. Решту курганів, вже майже розораних, можна по плямах давнього горизонту реконструювати таким чином: меншу частину становлять кургани висотою 1,8—2 і діаметром 25—30 м, решта — діаметром 15—20 та висотою не більше 1,5 м. Будь-якої закономірності у розташуванні курганів та їх розмірах не простежується, можливо, через різну інтенсивність та тривалість розорювання. Особливістю курганів є їхня у більшості випадків не кругла, а видовжена, як правило, зі сходу на захід форма.

Насипи зводилися із чорнозему, часто змішаного із світлим суглинком, який залягає у цій місцевості на глибині 0,4—0,5 м від сучасної поверхні. Винятком є три великі кургани, в конструкції яких застосоване глиняне (інколи обпалене) кільце, певно як зміцнююча основа земляного насипу.

Усі кургани мали по одному похованню. Винятком є лише два з них: в одному знайдено дві, напевно, одночасові поховальні споруди, і у другому два поховання — дорослого та дитини.

Загалом поховальні ями розташовані під центром насипу. Випадки, коли вони виявились

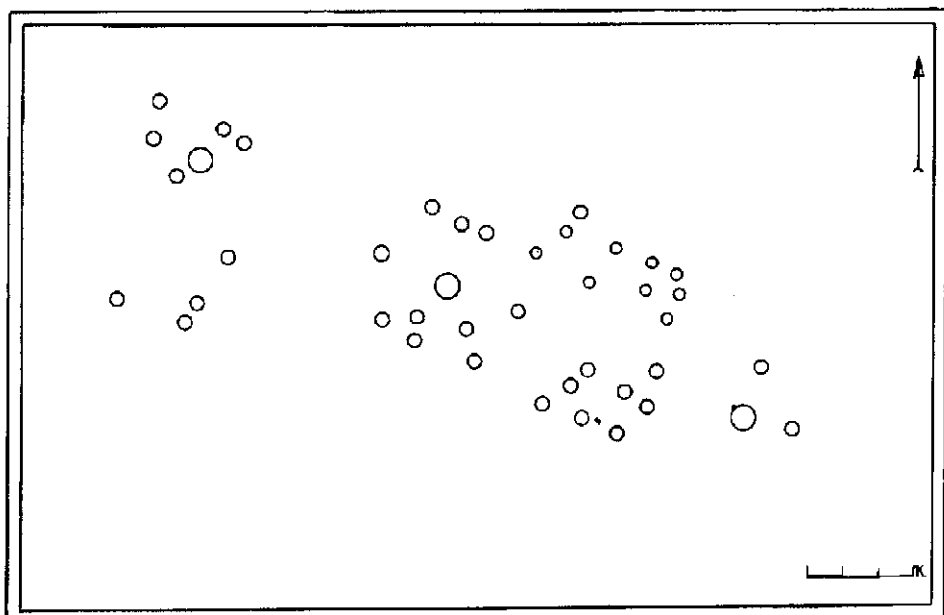


Рис. 1. План розташування курганів Гордівського могильника.

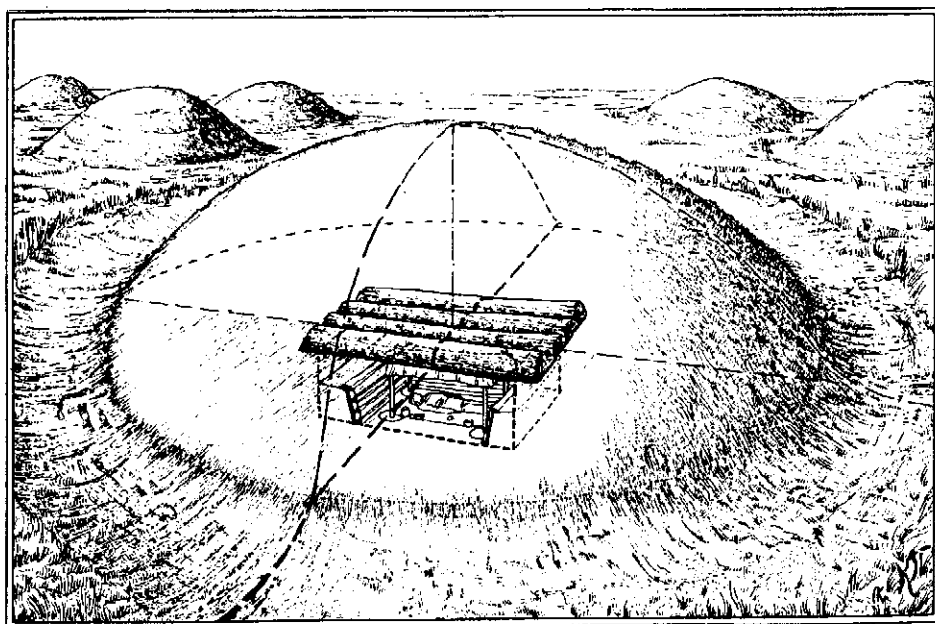


Рис. 2. Реконструкція поховальної споруди (автор — С. С. Березанська, художник — П. Л. Корнієнко).

зсунутими, слід, певно, пояснювати пізнішими змінами у конфігурації курганів, пов'язаними з оранкою.

Земля, що виймалася з могили (викид), або купою лежала з одного чи кількох боків, або утворювала кільце навколо ями, інколи у вигляді утрамбованого і навіть обмазаного майданчика. На таких майданчиках трапляються залишки вогнища, розбиті горщики та інші залишки різних ритуальних дій, що передували похованню.

Виділяється кілька типів поховальних конструкцій, хоча загальне влаштування і оформлення курганів більш-менш однотипне.

У кількісному відношенні значно переважають прямокутні видовжені ями. Їх нараховується близько 30. Вони мали найрізноманітніші розміри. Серед найбільш поширених — 1,5×2,5 м;

2×3 м. Глибина ям в основному відповідала їх розмірам, проте були й винятки, коли маленькі ями були глибокими й навпаки. Більшість з них мала глибину 0,9—1,1 м і лише декілька досягали 2 і 2,5 м. Ям, за формою близьких до квадрата — 10. Їх розміри більш-менш однакові і коливаються в межах 2,5×2,6 — 3,3×3,6 м. Звертає увагу ретельність і акуратність влаштування поховальних ям. Стінки рівні, звичайно строго вертикальні, іноді для запобігання зсувам трохи звужені до дна, завжди горизонтально вирівняного і підвищеного. В декількох випадках збереглися сліди знарядь, за допомогою яких викопувалися ями. Мабуть, це були кайла, один кінець яких був клиноподібно загострений, а інший — теслоподібно розширений.

Незважаючи на істотні відмінності в побудові поховальних споруд, пов'язаних з розмірами й формою ям, складається враження, що основна ідея у всіх випадках була єдиною і полягала у використанні всіх існуючих засобів та можливостей для ізоляції мертвого від живих, щоб максимально розмежувати два світи, стосунки між якими були складними і не завжди мирними. Здійснювалася ця ідея різноманітними засобами. Крім глибокої ями та земляного насипу зверху для ізоляції небіжчика часто використовувалося дерево і глина. Стіни більшість ям обкладені щільно припасованими товстими плахами. Зверху, вздовж або поперек ями також перекривалися деревом у вигляді колоди чи напівкруглих плах, товщина яких інколи досягала 0,4—0,5 м. У всіх випадках, коли проводилися визначення породи дерева, це були стовбури дуба.

Другий тип поховальних споруд відрізняється тим, що дерево використовувалося не тільки для обкладення стінок і перекриття ями, але й для спорудження у центрі поховальної ями додаткового ящика або зруба з дерев'яною підлогою, стінками та перекриттям. Простір між саркофагом, стінками ями та її перекриттям щільно засипався землею, яка утрамбовувалася. У кількох курганах простежена цікава деталь обмазки дерев'яних ящиків: глиною, точніше глиняними вальками та джгутами, ретельно замащувалися усі отвори й щілини, що залишалися між дерев'яними деталями.

У поховальних ямах, незалежно від їх розмірів і форми, часто зустрічаються залишки якихось легких конструкцій на зразок носилок або балдахинів. В кількох випадках знайдено залишки вояничих і рослинних підстилок та подушечок, на які клали небіжчика. Практично всі кургани виявилися пограбованими, а кістяки, які ще не розклалися, витягнутими із ям. Грабінники, мабуть, були сучасниками померлих, можливо навіть сучасниками похорон, бо точно знали розташування інвентаря, особливо коштовних речей. Збереглося лише те, що їх не цікавило: посуд, дрібні знаряддя, прикраси та окремі, інколи дуже цінні, предмети, загублені під час пограбування поховання.

Відносно добра збереженість кількох поховань, а також зіставлення і аналіз окремих деталей дозволяють все ж таки судити про позу та орієнтацію похованих. Переважна більшість з них (приблизно 90%) були покладені головою на захід або північний захід. Іноді простежено протилежну орієнтацію — схід — південний схід. Важливим підтвердженням сказаному є той факт, що так само була орієнтована більшість поховальних ям. На основі розташування деяких частин скелетів, розмірів ям, дерев'яних конструкцій, підстилок і т. п. можна зробити висновок, що небіжчиків у більшості випадків клали в скорченій, іноді дуже скорченій позі на боці, частіше правому, з руками, зігнутими в ліктях і піднятими до обличчя кістями. У двох випадках можна припустити положення на спині з зігнутими в колінах ногами. Значна довжина багатьох ям (понад 2 м) не виключає витягнутого положення похованих, проте прямих доказів цьому немає.

На завершення характеристики поховального обряду необхідно відзначити, що в ньому значне місце посідав культ вогню. Це виявилось в тому, що дно й невеликі ділянки навколо кількох поховальних ям були посипані червоною вохрою. У багатьох курганах під насипами біля поховань збереглися рештки багать у вигляді скупчень попелу і шлям обпаленого ґрунту. У ряді випадків було встановлено, що після того, як поховальні ями були накриті потужним дерев'яним покриттям, воно підпалювалося. Збереглися рештки не повністю згорілих плах, вугілля, зола. Стіни деяких ям майже до дна пропеклися до цегляного кольору. У кількох випадках сліди вогню простежувалися на кістках скелета й різних предметах поховального інвентаря.

Загалом, аналізуючи деталі поховального обряду, що збереглися в різних курганах, слід підкреслити два моменти: стійкість та одіоманітність обряду протягом всього часу функціонування могильника; розвиненість та складність самих форм обрядовості. У загальних рисах поховальний обряд реконструюється таким чином. Місце влаштування чергового кургану на території могильника, очевидно, було відомо наперед. Майдагчик, на якому він споруджувався, відповідним чином готувався — очищався, вирівнювався, обмашувався, обпалювався тощо. Поховальна яма, орієнтування якої з деякими відхиленнями від прийнятої лінії схід-захід залежно від пори року оформлювалась, очевидно, за існуючими (відмінними для різних верств населення) нормами. Потім в яму на носилках чи якимось іншим чином опускався небіжчик. Яму закривали і після здійснення ряду тринзових та інших культових церемоній над нею споруджували земляний насип. Виходячи з того, що в товщі курганів зустрічаються залишки багать і кістки тварин, можна припустити, що для остаточного оформлення насипу до нього поверталися кілька разів.

Поховальний інвентар. Враховуючи, що практично всі поховання були пограбовані, кількість і склад поховального інвентаря, який зберігся, свідчить про виключне багатство могильника, а також про ряд унікальних особливостей, що його характеризують та які не можна повністю пояснити. Серед останніх відзначимо явну перевагу жіночих поховань з великою кількістю прикрас та повну відсутність у похованнях зброї, яка часто зустрічається в інших могильниках подібного типу. Винятком є два найпізніші поховання, де знайдені наконечники стріл та кілька предметів кінської зброї.

У розміщенні поховального інвентаря, а також в екіпіруванні небіжчиків існували, можливо, усталені канони. У Гордіївському могильнику є ряд поховань, в яких повторюється не тільки набір, але й місце розташування інвентаря. Грабінників, в основному, цікавили цінні прикраси, одягнені на небіжчиків. Звичайно їх витягували зі скелетом, при цьому якась частина губилася.

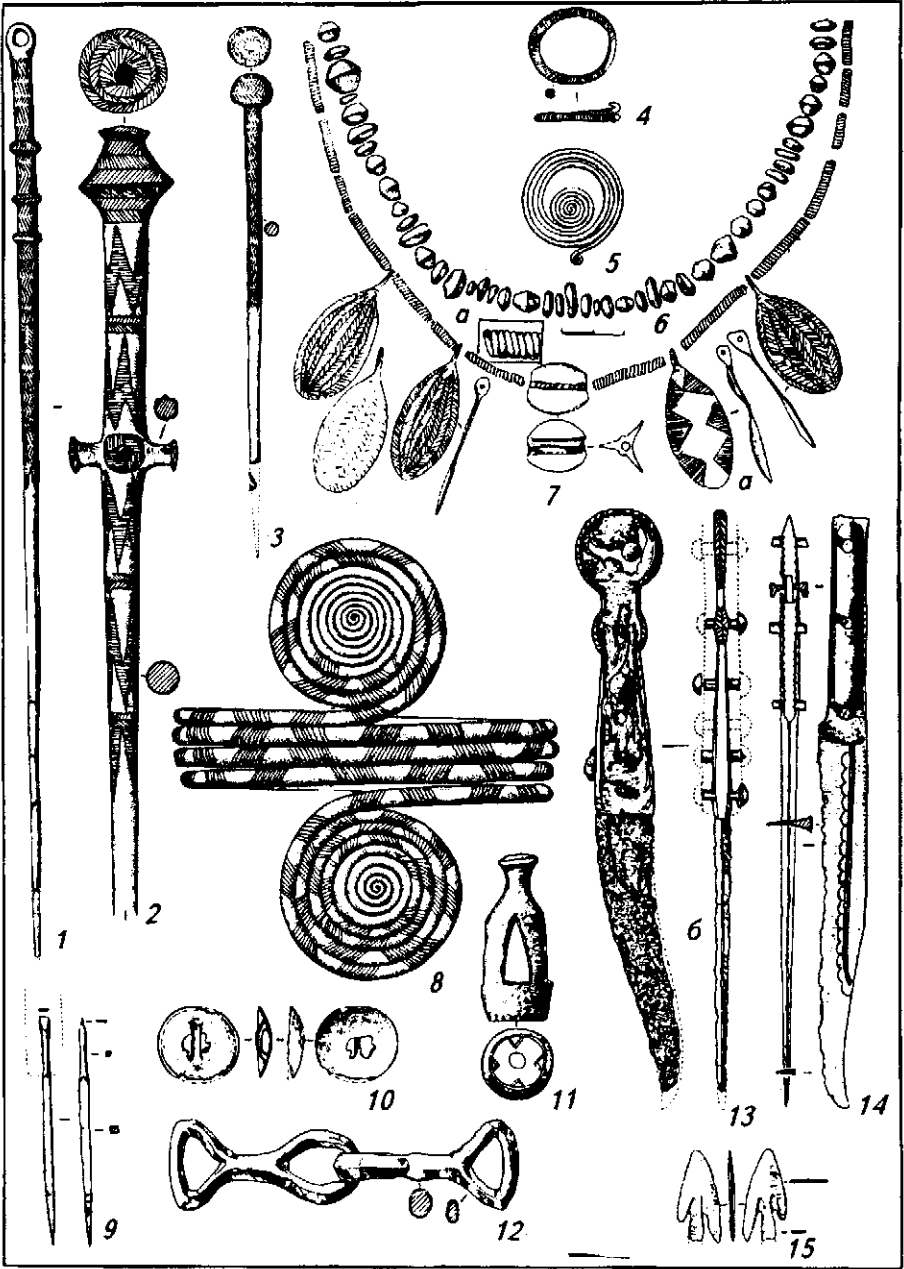


Рис. 3. Інвентар поховань Гордіївського могильника: 1—3 — шпильки; 4, 5 — підвіски; 6, 7 — намисто; 8 — браслет; 9 — шило; 10 — гудзик; 11 — бубонець; 12 — вудила; 13, 14 — ножі; 15 — вістря стріли. 1—3, 8, 9—12, 14, 15 — бронза; 4, 5, 7 — золото; 6 — бурштин; 13 — залізо, золото.

В цілому, поховальне вбрання жінок реконструюється досить повно. Волосся прикрашалося металевими нитками, пронизками та підвісками, найчастіше спіралеподібної форми, що полегшувало спорудження пишного головного убору. На шию одягалися одна або кілька низок намисто, на передпліччя та кисті рук — браслети, на пальці — персні. Одяг на грудях та талії закріплювався шпильками. Деякою мірою можна відновити первинне розташування й решти предметів. Так, у багатьох курганах під південною або південно-західною стіною поховальної ями стоять один або кілька горщиків, поряд лежать ніж, шило або голка та маленьке знаряддя з теслоподібним кінцем.

Весь поховальний інвентар за призначенням можна поділити на кілька груп: прикраси; знаряддя праці; зброя та деталі кінської зброї; кераміка. Виготовлені з золота, срібла, бронзи, бурштину, скла прикраси вражають різноманітністю форм, багатством орнаменту, рівнем технології.

Невелика група знарядь праці представлена залізними з паралельними лезами, суцільно-бронзовими та двома біметалевими ножами із залізними клинками та бронзовим і золотим руків'ям, шилами, голками, пряслами. За технологією найцікавішими виявилися ножі. Гордіївські майстри добре опанували обробку бронзи залежно від її хімічного складу. Їм було відоме литво за восковою моделлю, гомогенізація, техніка доливу.

Прикраси становлять найчисленнішу групу. Це шпильки, браслети на руки та ноги, скроневі кільця, персні та різноманітні намистини. Виготовлені із золота, срібла, бронзи, бурштину, скла, вони вражають різноманітністю форм, багатством орнаменту та високим рівнем технології. Тут майстри використовували такі технологічні прийоми: литво за восковою моделлю, кування на жолобчастому ковадлі, навивання на бовван, карбування.

До зброї і кінської зброї можна віднести поодинокі предмети. Це два бронзових наконечники стріл, два псалія та кілька блях і кілець.

Глиняні посудини та їх фрагменти знайдені у багатьох похованнях. Серед цілих і тих, що можна реставрувати, виділяються великі горщики тюльпаноподібної форми, миски, вазо- та кубкоподібні посудини. Частина кераміки виготовлена дуже ретельно і пишно орнаментована, решта складається з грубих, товстостінних горщиків, інколи зовсім без орнаменту.

Культурна приналежність могильника. Визначення культурної приналежності виявилось дуже складним питанням, остаточно не вирішеним до цього часу. У районі розташування могильника в Південному Побужжі і на ширшій території усієї Правобережної України немає археологічної культури доби бронзи, до якої можна було б віднести Гордіївський могильник. При цьому окремі риси поховального обряду й особливо інвентаря могильника знаходять аналогії серед пам'яток комарівської, східнотисянської, висоцької та білоградської культур. Ще більше аналогії Гордіївському могильнику є у так званій центральноєвропейській курганній культурі, що обіймала у другій половині II тис. до н. е. велику територію Середньої та Східної Європи. Вона з'явилася тут начебто у результаті масового пересування із заходу, з областей Верхнього і Середнього Рейну на Дунаю. Пам'ятки курганної культури, без сумніву, близькі до Гордіївського могильника. Подібність виявляється не тільки у речах. Саме курганній культурі властиві величезні могильники, розташовані на вододільних підвищеннях, що займають площу у кілька квадратних кілометрів і складаються з багатьох десятків і навіть сотень поховань.

З точки зору поховального обряду у першу чергу треба відзначити саме звичай спорудження курганних насипів, а також використання дерев'яних (стовпових, зрубних та ін.) конструкцій, обряд покладення тіл, поза та орієнтація небіжчиків, багатство інвентаря. Схожість виявляється і в інших, дрібніших, але не менш показових рисах. Наприклад, у курганній культурі інвентар чоловічих поховань чітко відрізняється від жіночих. Зокрема поширений звичай — у жіночі поховання класти по два однакових предмети: дві шпильки, два браслети, дві каблучки і т. ін. Ця особливість чітко простежується у Гордіївському могильнику. Можна вказати ще на одну рису, характерну для поховального обряду курганної культури та Гордіївського могильника — наявність культу вогню у численних і різноманітних проявах. Найсильніше враження справляє схожість інвентаря, перш за все його багатство, численність і різноманітність, зокрема велика кількість золотих прикрас у жіночих похованнях. Схожість виявляється і в кераміці, її високій технології, різноманітних формах (наприклад, посудини на порожнистих ніжках), дуже своєрідному орнаменті. При цьому для могильників курганної культури, як і для Гордіївки, типове рідкісне, точніше, дуже обмежене використання кераміки в складі поховального інвентаря. Найближчі аналогії Гордіївський могильник має в пам'ятках східних груп курганної культури, локалізованих у західних районах Польщі, у Чехії, Словаччині, Південній Німеччині й Північно-Західній Угорщині. До останнього часу найбільш східною групою курганної культури вважалась передлужицька. Відкриття й дослідження Гордіївського могильника дає змогу зробити деякі нові висновки. Відсутність на території України пам'яток, аналогічних Гордіївці, неможливість віднести її до однієї з відомих в Україні культур бронзового віку і стрімке зростання кількості таких пам'яток у напрямку зі сходу на захід з епіцентром у Середній Європі — місці локалізації курганної культури — дозволяють пов'язати з нею й Гордіївський могильник. Таке, найбільш ймовірне визначення культурної приналежності Гордіївського могильника вже зараз видається не зовсім начирним. Важко пояснити унікальність пам'ятки для району Південного Побужжя та її значний відрив від найближчої до неї передлужицької культури. Якщо навіть припустити, що з часом на проміжній території будуть виявлені близькі могильники, своєрідність Гордіївки, виявлена у виключному багатстві інвентаря й потужності дерев'яних конструкцій, настільки значна, що віднести її до передлужицької культури безперечно неможливо. Більш обґрунтовано бачити в ній пам'ятку якоїсь ще однієї групи курганної культури з рисами східних північно-причорноморських культур. Слід нагадати, що кургани в Центральній Європі з'являються тільки в II тис. до н. е. разом з поширенням курганної культури. Разом з тим на території на схід від Гордіївського могильника курганний обряд відомий з енеоліту і був поширений в таких основних культурах епохи бронзи Північного Причорномор'я як ямна, катакомбна і зрубна. Це ж слід сказати і про дерев'яні поховальні конструкції. У жодній з культур Центральної Європи не відомо такого широкого і різноманітного використання дерева при спорудженні поховальних конструкцій, як в ямній і особливо зрубній культурах. Навряд чи цей факт може бути випадковістю, мабуть його слід розцінювати як показник надзвичайно складних етнокультурних процесів, що відбувалися в II тис. до н. е., зокрема процесу виникнення центральноєвропейської курганної культури й ролі в цьому процесі племен Північного Причорномор'я. Відсутність якихось істотних відмінностей в поховальному обряді дозволяє говорити про єдину культурну приналежність всього могильника і вказує на генетичну спадковість рис, що характеризують як ранні, так і пізніші поховання.

Визначення загальної хронології могильника не становить великих труднощів. Вона базується на великій кількості металевих виробів та кераміки, що мають численні аналогії у курганній

культури, датування якої добре розроблене у великій серії спеціальних досліджень. Особливо важливі для хронології Гордіївського могильника знайдені у ньому золоті та бронзові прикраси: намистини, шпильки, браслети, а також бронзові та залізні ножі, наконечники стріл і псалії.

Аналіз інвентаря дає змогу говорити, що могильник функціонував тривалий час, найвірогідніше за кінця XIV до початку X ст. до н. е., що за центральноєвропейською хронологічною системою Рейнке відповідає ВС-НА₂. Досить зрозумілим і обгрунтованим є виділення на могильнику двох різночасових груп курганів — більш ранньої, пов'язаної з добою бронзи, й пізнішої, що належить вже до гальштату. Для пізніх поховань, локалізованих у східній частині могильника, найчіткішим хронологічним показником є поява залізних виробів, а також своєрідної кераміки типу тюльпаноподібних посудин, мисок та черпаків. Важко сказати, функціонував могильник безперервно чи були періоди, коли поховання на ньому не провадилися? Це пояснюється складністю або навіть неможливістю встановлення точної хронології ряду курганів, у яких або зовсім був відсутній датуючий матеріал, або знайдені вироби побутові тривалий час. Проте факт, що на могильнику простежується єдине планування, відсутні порушення одних курганів іншими, а також випадки, коли ранні поховання були б розташовані на території пізньої (східної) групи і навпаки, дає змогу припустити безперервне функціонування могильника протягом всього фіксованого датуючими речами хронологічного періоду.

На теренах Правобережної України, археологічно дослідженої досить добре, пам'яток аналогічних Гордіївському могильнику, поки що немає. Певну близькість до нього виявляють могильники тшинецької та комарівської культур, зокрема, Войцехівський та Комарівський¹. Висловлена думка стосується головним чином ранніх поховань Гордіївського могильника. Пізні ж поховання знаходять аналогії у білозерській, тарнобжегській, висоцькій та білгородській культур. Гордіївський могильник істотно відрізняється від синхронних поховальних пам'яток, і не лише великими розмірами, грандіозністю поховальних споруд та багатством речового супроводу. Відміни мають принциповий характер й засвідчують, що ці пам'ятки далеко не однакові за призначенням та суттю. Вони відображають різні типи соціальних організмів стародавнього суспільства.

Поблизу Гордіївки не знайдено поселення, яке могло б бути пов'язане з могильником. Слід нагадати, що більшість некрополів курганної культури західніших районів перебуває у такій же ситуації. Це дає підстави припускати, що могильники такого типу були місцем поховання не одного якогось поселення, а більшого спорідненого колективу. Факт пограбування могильника, практично кожного кургану, показовий сам по собі й свідчить про те, що грабіжники завчасно знали, на яку багату здобич вони можуть розраховувати. Виходячи з інвентаря, що зберігся, та враховуючи, що значна частина його була викрадена, Гордіївський могильник можна вважати унікально багатим. При цьому важливо відзначити, що цінністю супроводу та грандіозністю поховальних споруд характеризуються практично всі поховання. Сказане дозволяє дійти висновку, що цей могильник правив за місце поховання лише для найбільш шляхетних та заможних членів групи споріднених племен. Близька інтерпретація запропонована щодо ряду могильників курганної культури, зокрема у передлужицькій групі, найближчій до Гордіївки². Влаштування таких пам'яток — «могильників для обраних» — зафіксоване у середині II тис. до н. е. і на інших, східніших територіях — на Уралі, Поволжі. Серед них назвемо Синташту³, Турбіно⁴, Сейму⁵, Покровський могильник⁶. Певною мірою цей факт, як і наявність на схід від Гордіївки монументальних поховальних споруд з дерева та глини, цікавий у плані пошуків походження центральноєвропейської курганної культури.

Гордіївський могильник має ще одну цікаву особливість, яка виділяє його серед згаданих вище пам'яток. Складається враження, що у ньому переважна кількість поховань належала жінкам. З абсолютною певністю цього казати не можна, бо грабіжники знищили, зіпсували чи просто викинули з могильних ям більшість із кістяків. До того ж іще не здійснене повне обстеження здобутого під час розкопок антропологічного матеріалу. Між тим, інвентар багатьох поховань такий виразний, що не залишає сумнівів у тому, що вони належали саме жінкам. Певним підтвердженням сказаному є факт практично повної відсутності зброї у поховальних комплексах. Якщо ж врахувати, що інші могильники такого рангу, як правило, містять значну кількість зброї — кинджалів, мечів, списів, луків із стрілами, бойових сокир тощо, то її відсутність у Гордіївці викликає подив і навряд чи може бути пояснена зусиллями грабіжників. Тому вельми обережно, як попереднє припущення, що потребує додаткових доказів, висловлюємо думку, що Гордіївський могильник був місцем поховання жінок, які вирізнялися шляхетністю та багатством.

Примітки

¹ Березанская С. С. Северная Украина в эпоху бронзы. — К., 1982. — С. 47—59.

² Gedl M. Stufengliederung und chronologie des Gräberfelders des Lausitzer Kultur in Kietrz // Prace archeologiczne, zes. 27. — Zeszyty naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego, DXXII. — Warszawa-Krakow, 1979. — 120 s.

³ Генинг Г. Ф., Эданович Г. Б., Генинг В. В. Синташта. — Челябинск, 1992. — С. 111—242.

⁴ Schmidt A. Die Ausgrabungen bei dem Dorf Turbina an der Kama // Finno-Ugrischen Forschungen. — Anzeiger. — 1927. — Bd. 18. — Н. 1—3.

⁵ Бадер О. Н. Бассейн Оки в эпоху бронзы. — М., 1970. — С. 80—124.

⁶ Памятники срубной культуры. Волго-Уральское междуречье // САИ. — В-1—10. — Саратов, 1993. — С. 32—36.