

## СКІФІЯ: ВОЄННО-ГЕОГРАФІЧНИЙ АНАЛІЗ

*У статті зроблена спроба здійснити воєнно-географічний аналіз території України скіфської доби та показати основні відмінності природних умов того часу.*

**Φ**ізико-географічні умови виступають постійним важливим об'єктивним фактором розвитку історичного процесу і воєнної справи як його складової. Їх вплив на питання підготовки та ведення війн є складним процесом, що знаходиться в стані постійного розвитку і змін, і потребує конкретної оцінки в межах історичного періоду і певного регіону. В наш час є загальновизнаним факт істотних відмінностей природних умов минулого від сучасних.<sup>1</sup> Недооцінка можливих змін природних умов може привести до неправильних історичних висновків.

В роботах, присвячених дослідженню скіфської історії брались до уваги окремі питання географічного аналізу Скіфії. Окремі аспекти цієї проблеми висвітлені в роботах Н.А. Гаврилюк<sup>2</sup> для Степової Скіфії, В.С. Ольховського<sup>3</sup> для Криму, М.П. Оленковського<sup>4</sup> для південних областей, М.В. Агбунова<sup>5</sup> для Північно-Чорноморського побережжя, М.М. Іевллева<sup>6</sup> для Нижнього Побужжя і Нижнього Подніпров'я, спроба оцінки окремих елементів природних умов Скіфії в цілому зроблена в роботах Б.М. Гракова,<sup>7</sup> Б.О. Рибакова,<sup>8</sup> В.І. Петрука<sup>9</sup> і інших авторів.

Однак в комплексі воєнно-політичні, економічні, природні умов, а також стратегічні об'єкти, як складові воєнно-географічного аналізу не розглядалися часто воєнні процеси і події далекого минулого оцінювались на фоні природних умов сьогодення, спеціальні палеогеографічні дослідження України скіфського часу не проводились, суттєві відмінності природних умов ми-

нулого в достатній мірі не враховувались. Узагальнююча і синтезуюча робота, в однаковій мірі потребуюча компетентності представників природничих наук, технологів, істориків, археологів на сьогоднішній день відсутня.

Ця розвідка в минуле України хронологічно обмежується V–III ст. до н.е., маючи за мету оцінити воєнно-географічну ситуацію Скіфії що охоплювала межі сучасних українських Криму, Степу та Лісостепу (на заході обмеженого по лінії: р. Прип'ять – включно південно-східна частина сучасної Житомирської обл. – верхів'я р. Південний Буг; на сході – включно р. Сейм – верхів'я р. Оскол – включно район розташування сучасного м. Луганська), які перебували під скіфським впливом. На основі свідчень античних авторів, сучасних палеокліматичних, палеогідрологічних, палеогрунтових, палеоботанічних, палеозоологічних досліджень автором здійснена спроба реконструкції основних складових фізико-географічного фактору (розумію під цим терміном комплекс природних умов, характерних для Східно-Європейського театру воєнних дій, стратегічних напрямків, які безпосередньо впливали на розвиток воєнної справи того часу, підготовку та ведення воєнних дій).

Безцінні відомості про географію України в давні часи залишили для нас античні автори, серед яких чільне місце посідають «батько історії» Геродот (V ст. до н.е.), а також Гекатей (рубіж VI–V ст. до н.е.), Гіпократ (IV ст. до н.е.), Арістотель (III ст. до н.е.), Теофаст (II ст. до н.е.), Страбон, Діодор Сіцілійський, Гай Пліній Секунд, Полібій (I ст. до н.е.), Птолемей (II ст. до н.е.) та ін.<sup>10</sup>

Аналіз *воєнно-політичної ситуації* в Північному Причорномор'ї VII – IV ст. до н.е. в цілому, дозволяє виділити такі основні стратегічні напрямки: північний, південний, західний, східний і південно-східний або кавказький.

Дуже важливою для розуміння воєнно-історичних процесів і подій того часу на північному напрямку є проблема взаємовідносин степовиків і землеробів Лісостепу. Багато даних свідчить про постійне намагання кочових скіфів встановити контроль над землеробськими племенами. Пограбування економічних

ресурсів підкорених племен, стягання з них тяжкої данини, зиски із контролю за торгівельними шляхами, що пролягали через Північно-Причорноморські степи, – все це не тільки забезпечувало кочовиків необхідними продуктами землеробства й ремесла, а й надзвичайно збагачувало скіфську верхівку. Північний напрямок характеризувався зручними шляхами по вододілам основних рік, в межах Степу і Лісостепу були хороші можливості для стратегічного і тактичного маневру кіннотою. Саме це було основною перевагою скіфів в підкоренні осілих землеробських племен. Воєнні можливості скіфів значно знижувались в межах лісової зони.

На південному стратегічному напрямку знаходились грецькі та іонійські міста-колонії, найзначніші серед яких – Ольвія, Херсонес, Боспорське царство. Відносини скіфів з ними носили різноманітний характер: від союзницьких до воєнного протистояння. Ольвія в окремі періоди входила до складу скіфської держави. Південний напрямок, добре освоєний скіфами, характеризується як найзручніший для підготовки та ведення воєнних дій. Але він не був основним адже більшість проблем з античними містами-державами вирішувалась політичними заходами. Греки змушені були рахуватись зі значним воєнним потенціалом скіфів, а останні добре розуміли, що ці міста дають їм вихід в античний світ. Південний стратегічний напрямок обмежувався узбережжям Чорного моря.

З початку V ст. до н.е. і аж до загибелі Великої Скіфії військово-політична активність скіфів проходить під знаком постійного прагнення до експансії на захід. На північному заході їх загони доходять до Вісли і Одера, на південному заході скіфи закріплюються в Добруджі.

На сході скіфи межували з сарматськими племенами.Хоча точні дані щодо збройних конфліктів між скіфами і сарматами відсутні, все ж немає ніяких підстав припускати можливість їх відсутності між цими угрупуваннями. Савромати, які в часи Геродота кочували за Доном, в IV ст. до н.е. зайняли його правий берег, а з III ст. до н.е. витіснили скіфів з Приазовських і Придніпровських степів.

Окремо доцільно виділити південно-східний (Кавказький) стратегічний напрямок. Про воєнні дії на Кавказі в землях сін-дів свідчив Геродот. При цьому основним напрямком висування в район бойових дій був шлях через замерзлий Боспор Кіммерійський (Керченську протоку) на територію Азіатського Боспору. Цей напрямок розглядався у переговорах зі Спартою для наступного удару з Кавказького плацдарму в тил персів.

Аналізуючи *стратегічно важливі об'єкти* Скіфії, слід відмітити, що в Східноєвропейському Лісостепу в VII–VI ст. до н.е. виникає велика кількість укріплених городищ і селищ. Навіть у більш пізні періоди на цих землях довго ще не було такої концентрації пам'яток осілості. Особливий подив викликає наявність городищ-велетнів. Наприклад, Велике Ходосівське городище на південній околиці Києва має площину понад 2000 га, Більське городище у середній течії р. Ворскли займає територію 5013 га.<sup>11</sup> В околицях сьогоднішнього міста Переяслав-Хмельницького найзагадковіше городище скіфського часу – Карапульське, площею більше 6000 га.<sup>12</sup> Ці величезні городища не мають собі рівних у Євразії за розмірами. Для порівняння, Рим за імператора Авреліана (270–275 р. н. е.) займав площину 1400 га. До великих городищ скіфського часу відносяться також Трахтемирівське і Немирівське городища. Дослідник XIX ст. Є.Сецінський, описуючи Немирівське городище, відмічав: оборонні вали його сягають 5 верст, ширина валу 22 сажні, висота – до 7–10 сажінв. Довжина укріплень Трахтемирівського городища – понад 10 км, ширина рову – до 12 м при глибині до 5 м.<sup>13</sup>

Процес зародження великих городищ Лісостепу розпочався ще до приходу основних сил скіфів у Північне Причорномор'я.<sup>14</sup> Ряд дослідників вважає їх центрами міжплемінних об'єднань і причину їх виникнення пов'язує з необхідністю захисту землеробського населення від агресії кочовиків. Існує протилежна гіпотеза, що саме скіфи, використовуючи підкорене землеробське населення, зорганізували спорудження великих городищ Лісостепу, як адміністративних центрів своїх номів.<sup>15</sup> Важливий аргумент на користь цієї думки – поховання військової кочової

аристократії в оточенні землеробсько-скотарських племен Лісостепу аж до широти Києва.<sup>16</sup>

Можливо, що в складній воєнно-політичній обстановці, що склалася в VII–IV ст. до н.е. в Північно-Причорноморському Лісостепу на виникнення укріплених городищ могли вплинути обидва фактори. Крім того великі городища Лісостепу могли відігравати роль стратегічних баз скіфського війська. Ця думка підтримана доктором наук професором Гамбурзького університету Ренатою Ролле. Значні незаселені площи городищ були призначенні для захисту стад – головної цінності скотарів. Перед загрозою перської, сарматської, македонської і іншої агресії північні території розглядалися скіфами як стратегічний оборонний рубіж. Про це явно свідчить Геродот, повідомляючи про те, що скіфські вожді, отримавши інформацію про навалу війська персидського царя Дарія I Гістаспа, провели евакуацію на північ жінок, дітей, стад.

Сильно укріплялись також городища менші за розмірами. Пастирське городище (недалеко від Чигирина) займало площу біля 18 га. Воно було обнесено валом, висота якого доходила до 20 м.<sup>17</sup> Рів Шарпівського городища (Кіровоградська обл.) досягав глибини 8,5 м.<sup>18</sup>

Крім великих воєнно-адміністративних центрів в Лісостепу існувало цілий ряд менших за розмірами і значенням городищ і укріплених поселень. На Правобережжі в Києво-Черкаському районі їх відомо 16,<sup>19</sup> на Лівобережжі в басейні Ворскли – 16,<sup>20</sup> в басейні Сіверського Дінця – 18<sup>21</sup>. Час існування найбільшої кількості городищ, створення найбільш могутніх оборонних укріплень приходилася на VI – IV ст. до н.е. В III ст. до н.е. життя на них фактично припиняється. Таким чином їх існування було необхідним саме за скіфського часу.

На межі V–IV ст. до н.е. в Нижньому Подніпров'ї виникає ряд городищ в результаті процесу осідання кочівників і переходу їх до напівкочового господарства та землеробства (Капулівське, Совутинське городище, Лиса Гора, Панські Кручи). Найбільше – Кам'янське городище, займало величезну площину – 1200 км<sup>2</sup>, розташоване на лівому березі Дніпра, неподалік від

Нікополя. Цей район вірогідно був центром древнього священного Герроса – області могил скіфських царів. Неподалік розташовані знамениті царські кургани Чортомлик і Солоха. На думку Б.М. Гракова Кам'янське городище на протязі 2-х століть було головним ремісничим центром і столичним містом Скіфії.<sup>22</sup> І хоча пізніше ці погляди зазнали принципової критики, сучасна дослідниця Кам'янського городища Н.А. Гаврилюк аргументовано доводить його виключну значимість для скіфської історії і вважає еталонним пам'ятником скіфської осілості, економічним центром напівковового утворення.<sup>23</sup> Ю.В. Болтрист ідентифікує столицею Скіфії IV ст. до н.е. з Капулівським городищем, що знаходилось напроти Кам'янсько на іншому березі Дніпра.<sup>24</sup>

Укріплени протоміста (Кам'янське та Капулівське городища) контролювали одну із найзручніших переправ на Дніпрі і разом зі своїми супутниками – відkritими поселеннями, утворювали по обох берегах Дніпра та на частині його заплави агломерацію 40 – 55 км завдовжки. До центру цієї агломерації сходилися найважливіші суходільні направлеки караванної торгівлі в Північному Причорномор'ї, шлях по воді забезпечував Дніпро. Три суходільні направлеки були пов'язані з найбільшими античними містами – Ольвією, Херсонесом, Пантікалеем. Решта шляхів тягнулась в Лісостеп.<sup>25</sup>

В кінці VI ст. до н.е. виникає Неаполь Скіфський в Криму – майбутня столиця пізньоскіфського царства.<sup>26</sup>

Аналіз загальної системи розташування укріплених городищ Великої Скіфії свідчить про наявність політики фортифікаційної підготовки території держави, яка мала за мету завчасну підготовку до оборони важливих населених пунктів, стратегічних шляхів, рубежів і територій. Городища відігравали стратегічну роль в забезпечені безпеки населення, були гарантами існування ранньодержавних утворень, їх адміністративно-політичних центрів.

В III ст. до н.е. відбувається щось таке, що повністю змінює обличчя скіфської держави. Змінилися стратегічні задачі оборони. Потреба у великих об'єднуючих центрах відпала. Великі

скіфські городища Лісостепу, Кам'янське городище на Дніпрі зникають.

З кінця VII – в VI ст. до н.е. на побережжі Понту Евксінського виникає ряд грецьких міст. З часом вони обносяться могутніми фортечними мурами з системою ровів, валів, баштовими комплексами. Перш за все, це – Ольвія, що розташувалась в гирлі Гіпаніса (Південного Бугу). Велике стратегічне значення мали Херсонес (біля Севастополя), Пантікапей (біля Керчі) – столиця Боспорського царства, Танаїс (в гирлі Дону), Тира і Ніконій (в гирлі Дністра) та інші міста. В окремі історичні періоди Ольвія, Тира та Ніконій входили до складу Скіфії в більшій чи меншій формі залежності. Пантікапей сплачував данину скіфським царям.

*Стратегічні дороги Скіфії* пов’язували північ і південь, схід і захід. Вони були відзначені великими курганами, святилищами, городищами, тягнулися до Європи, Уралу, Закаспію, північних районів. Взаємозв’язок скіфських шляхів та культових місць, на думку Ю.В. Болтрика, є аксіоматичним. Для території України ним реконструйовані декілька давніх шляхів.<sup>27</sup>

**Більй берег – Чорний ліс.** Субмеридіональний маршрут до гирла Дніпра і Бугу (район Березанського лиману) був відомий населенню Правобережного лісостепу (з району Чорного Лісу) ще до початку грецької колонізації. Траса була одним із чинників виникнення грецької колонії Ольвія, як міста-торжища, що обслуговувало переправу через Південний Буг. Найбільш інтенсивна експлуатація шляху Ольвія – Лісостеп відбувалась в VI–V ст. до н.е. Мешканців Лісостепу в пониззі Бузького Правобережжя приваблювали відкладення солі (Геродот, IV, 53). Приольвійські солерозробки були основними джерелами солі на півдні України, оскільки Сиваш на той час не мав ще покладів солі та являв собою заболочену місцевість, з прісними водами.

Вектори ольвійської торгівлі були спрямовані в північному і північно-східному напрямках. На це вказують грецькі імпорти, що концентруються в межах п’яти скупчень поселенських структур Середнього Подніпров’я. Три найбільш потужні кущі по-

селень розташовані на Правобережжі. Це Пастирське та ще три сусідні городища, розміщені в радіусі 3-х км, коло пам'яток на чолі з Мотронинським городищем в районі Тясьминської луки та найбільше Канівсько-Трахтемирівське скupчення пам'яток, що охоплювало ще й лівий берег Дніпра, в межах Каратульського городища. На Лівобережжі вирізняються два центри: Басівська група пам'яток в Посуллі та Більське городище зі своїм поселенським оточенням на Ворсклі.

Торгівельні контакти населення Середнього Подніпров'я з ольвіополітами здійснювались головним чином через межиріччя Інгулу та Інгульця. Від Ольвії цей шлях йшов до центру «скіфського квадрату» через лівобережну частину її хори. Оптимально обрана траса існувала тривалий час, змінювався лише ступінь інтенсивності користування нею.

Рух шляхом від Білого Берегу до Чорного Лісу потребував дев'яти днів. Однією з головних переваг цієї траси була мала кількість переправ через річки та балки. Тобто після перетину Бугу шлях пролягав рівним степом. Всі інші варіанти маршруту до Лісостепу з Ольвії мали багато спусків та підйомів.

**Трансскіфська магістраль «Боспор – Скіфія».** Цей шлях за доби раннього заліза поєднував Кубань – Керченський півострів – Нижній Дніпро – Посулля – Середній Дон. На відтинку від Керчі до Ромен на цій трасі трьома скupченнями знаходились найбільші поховальні споруди Південно-Східної Європи – кургани Посулля, Нижнього Дніпра та кургани по обидва боки Керченської протоки. На більш ніж стокілометровому відрізку знаходяться п'ять грандіозних курганів: Огуз, Козел, Солоха, Чортомлик та дещо віднесений від цієї осі по вододілу на схід Олександropоль. У місці перетину заплави Дніпра цією уявною смugoю, знаходилися Кам'янське та Капулівське городища, що виникли поруч стародавнього броду-переправи.

Крім маршруту через Перекоп, з Таврики в IV ст. до н.е. використовувався шлях, прокладений через Сиваш в районі Арабатської стрілки, яка виводила на ряд найбільших курганів Скіфії. Ця траса з'єднувала землеробський Лісостеп та ремісничий Боспор.

До центру Степової Скіфії існував ще й більш «швидкий» шлях – через Кремни – гавань на північному узбережжі Метотіди. Цим комбінованим маршрутом відстань від Боспору до Кам'янського городища, можна було здолати за добу плавання та чотири дні просування суходолом.

Крім цих трас в різний час на теренах України існували транзитні караванні шляхи, субширотних напрямків що сполучали Європу з Азією. Особливого розвитку траси субширотних напрямків набули за часів середньовіччя, але освоєння їх почалося ще в до скіфську добу. Ольвія, до певної міри була одним із терміналів, на вже сформованому караванному транзиті, згаданого Геродотом торговельного шляху в Приуралля.

Завжди важливими стратегічними об'єктами були місця переправ через водні перешкоди. Питання бродів через ріки Надчорномор'я часів скіфів, торкається в своїй книзі Є.В.Черненко, розглядаючи маршрут військ перського царя Дарія.<sup>28</sup> Ю.В. Болттрик вважає, що місця переправ фіксуються існуванням мілин та перекатів в річищі ріки та археологічних ознак на берегах, якими є рештки поселень, трас давніх шляхів, що фіксують ланцюжки курганів, а в деяких випадках скупчення випадкових знахідок артефактів.

У зоні дніпровських плавнів зафіксовано шість історично відомих бродів та переправ. Це – Микитинська чи Кам'яно-Затонська, Білозірська, Рогачицька, Носаківська (біля острова Носаківка, напроти, с. Каїри, Боплан зхарактеризовує переправу як незручну – довга та проходить крізь очерет),<sup>29</sup> Кам'янська та Таванська чи Кизикерменська.

Особливо важливою була перша з цих переправ. Для скіфського часу, та й для середньовіччя вона була ключовою, про що свідчить розташування поруч з нею Кам'янського та Капулівського городищ, а згодом козацьких Січей. Можливо, сприятливі умови цього місця були обумовлені наявністю на відрізку в 2 км трьох перекатів: Кам'янський (довжина біля 600 м, глибина 1,2 м), Нижньо-Кам'янський (відповідно 500 та 1,2 м) та Британський (обік острова Британ, довжина 300 м, глибина 1,1 м). Безумовно, течія пересувала ці перекати, змінювала їх парамет-

ри та кількість, але можливість переходу Дніпра біля Микитинського Рогу залишалась.

Поруч з Микитинським бродом існував і Білозірський або Капулівський (не виключено, що це могли бути і два різних броди). Це місце було на 8 км нижче за течією від Британського перекату біля Ракового острова. Там зафіковано два перекати довжиною десь 250 м та глибиною 1,2 м. Археологічною прив'язкою цього місця може виступати скіфське Капулівське городище на правому березі, в створі якого знаходиться курган Чортомлик, а на лівому березі реперами слугують кургани Велика Знам'янки, Солоха та Лемешеві Могили.

Величезне воєнно-стратегічне значення у скіфський час мала переправа через Керченську протоку. Через неї пролягав найкоротший маршрут з Північного Причорномор'я до Північного Кавказу. Давні автори залишили свідчення про переправи скіфського війська через протоку по льоду. Слід зауважити також, що за скіфської доби широка Керченська протоки (Боспору Кіммерійського) складала на окремих ділянках кілька сот метрів, при глибині близько одного метру і таким чином існувала можливість подолання її вбрід. До речі, «боспор», в перекладі з грецької – «бичачий брід».

*Економічні умови розвитку воєнної справи скіфських племен.* Ніщо не залежить так від економічних умов, як склад, організація, озброєння, стратегія і тактика війська. Економічні умови Скіфії визначалися активним розвитком землеробства і скотарства. В цей час тут склалися оптимальні кліматичні умови для господарської діяльності і життя людини в цілому.<sup>30</sup> Основою Степової Скіфії було кочове скотарство, яке з кінця V ст. до н.е. трансформується в напівкочове і доповнюється землеробством. Головною галуззю економіки Лісостепу було землеробство, що доповнювалось тваринництвом.<sup>31</sup> Важливий вплив на розвиток економіки здійснювали грецькі міста-держави Північного Причорномор'я.

Геологічна будівля і географічні умови Скіфії, зокрема – розташування її в межах докембрійського щита, палеозойські тектонічні западини сприяли утворенню різних корисних копа-

лин<sup>32</sup>. Для суспільства досліджуваного періоду основну роль грали ті їхні види, що знаходилися на поверхні чи залягали не-глибоко. Про видобуток руди в скіфський час свідчать знахідки в Криворізькому басейні, частина її вивозилася в інші райони Скіфії<sup>33</sup>. Відомі родовища кварцу і кварцитів, виходи гранітів і вапняків у долині Дніпра. В Лісостепу сировиною для залізоробного ремесла став бурий залізняк та його різновиди: болотні, озерні та лугові руди.

У скіфський час на сході Європи відбулася технологічна революція по масовому освоєнню заліза, що і зумовило розвиток воєнної справи. У скіфський час металургія та металообробка заліза стають провідними галузями ремісничого виробництва. На території розповсюдження скіфських племен виникають потужні, як на свій час, ремісничі центри, де добували і обробляли чорний та кольоровий метал. Їх існування свідчить про ускладнення господарчої структури скіфського суспільства другої половини VI – III ст. до н.е., становленні територіальної спеціалізації у ремісничому виробництві і, відповідно, початок складання загального економічного ринку, що поєднував різні етнічні племена і нівелював їх культурні особливості. Саме металургія заліза, розвиток якої переважно, відбувався на території лісостепу і була основою, що пов'язувала племена, які мешкали в умовах різних фізико-географічних зон.<sup>34</sup>

Центрами ремісничого виробництва стали городища Скіфії. При розкопках тут знайдено багато ремісничих знарядь, предметів озброєння, побуту. Встановлено, що частина їх виготовлялась для продажу. Особливо було розвинене металургійне виробництво, про що говорять залишки численних горнів, залізних і мідних шлаків, шматки руди. Реміснича діяльність, поряд з землеробством та скотарством була головною справою населення скіфських городищ.

Велика кількість кераміки й різноманітність її форм відрізняє пам'ятки Лісостепу від степових. Увесь посуд виготовлявся з місцевих глин. Майстрам Скіфії гончарний круг не був відомий. На відміну від степових гончарів, лісостепові широ-

ко використовували такий засіб обробки поверхні посудини, як лощіння. Лісостеповий керамічний комплекс порівняно зі степовим був дещо різноманітніший: глеки, корчаги, миски, кухлі, черпаки, цідилки, лійки, світильники, усілякі горщики. Рівень технології виготовлення ліпного посуду у Лісостепу був досить високий.

Розвивалося домашнє виробництво. Це стосується передусім обробки продуктів сільського господарства: шкіри, кістки, рогу, а також обробки дерева, каменю та ін. Найдавнішими заняттями були кушнірство та чинбарство. Найпоширенішим видом занять жінок було прядіння та ткацтво на вертикальному станку. Сировиною для прядіння були вовна, конопля та льон, іноді – кропива. Прядінням займалися усі жінки, незалежно від їхнього майнового та соціального стану. Було розвинуто плетіння з лози верби та берести. З лози виготовлялись різні побутові предмети: кошики, каркаси жител, печей, захисних споруд. З мотузків та товстих ниток плелися сітки для рибальства та лову птахів.<sup>35</sup>

Домашнім виробництвом була й обробка каменю. Точильні бруски, шліфувальні плитки, зернотерки та розтиральники, молоти та тарелі з пісковику, сланців, кварцу, базальту, шиферу – такий асортимент виробів із каменю, знайдених у пам'ятках Лісостепу скіфського часу.

З дерева виготовлялися частини поховальних споруд, житла, візки, човни, деталі різних видів зброї, посуд. З деревини найчастіше використовували дуб, березу, клен, липу. Інструмент для обробки деревини в Лісостепу дещо різноманітніший і якісніший порівняно зі степовим.

Отже, завдяки розвиткові економічних можливостей, на основі масового використання заліза скіфи здійснили технологічний стрибок у виготовленні озброєння в результаті чого на теренах Південно-Східної Європи відбулися кардинальні зміни у воєнній справі. Це було передумовою виникнення та функціонування могутньої воєнної організації скіфів, яка стала стрижнем соціального устрою суспільства упродовж кількох століть. Виник професійний компонент війська, формувались загони

важкоозброєної кінноти. Вище перераховані чинники стали за- порукою воєнних успіхів скіфів та основою для розвитку їх во- єнного мистецтва.

*Природні умови (населення, географічне положення, рельєф, гі- дрологічні умови, клімат, метеорологічні умови, характеристика ґрунтів, рослинний і тваринний світ)* суттєво впливали на ведення війн і розвиток воєнного мистецтва на теренах Півден- но-Східної Європи в VII–III ст. до н.е.

**Населення.** На теренах України в давнину в межах Степу і Лі- состепу жили чисельні племена і народи. Всі їх Геродот розгля- дає з точки зору подібності чи відмінності від скіфів. При цьому він чітко виділяє шість скіфських племен. По Бугу, близче всіх до Ольвії, живуть калліпіди, інакше – еллінські скіфи. Пізніше, в декреті на честь Протогена, вони названі «мікселіни», тобто «мішані еліни». Цим підтверджується достовірність Геродото- вих даних. Вище від них, там де наближаються один до одного Буг і Дністер, проживають алазони, ще далі на північ – скіфи орачі, які сіють зерно не для власного вжитку, а на продаж. Четверте скіфське плем'я, скіфи-хлібороби, жили за Дніпром, пів- нічніше лісового краю Гілеї до Понтіаку. На схід від них роз- ташувались скіфи-кочовники, а за річкою Герром (Конка чи Молочна) знаходилося наймогутніше скіфське плем'я – скіфи- царські, які вважали усіх інших скіфів за своїх рабів. Території за Танаїсом займали савромати (пізніші сармати). Вказуючи на їх близьку спорідненість до скіфів мовою і звичаями, Геродот визначає їх як нескіфське плем'я. Крім того він виділяє у сте- повій зоні на північ від царських скіфів кочових меланхленів, тобто тих, що ходять у чорному вбранині. На північ і схід від них – нескіфське плем'я будинів з блакитними очима, серед яких жили гелони, що походили від греків-переселенців, шанували грецьких богів і говорили еллінською та скіфською мовами. В лісовій зоні проживали племена неврів, андрофагів, фісагетів, їрків, десь ще далі у північно-східному напрямку – агріппеї та ісседони.<sup>36</sup>

Звертаючись до геродотової праці, треба мати на увазі, що на- ведені ним дані являють собою немовби одноманітний зріз ве-

ликового генеалогічного дерева північно-причорноморських народів, який відбиває певну історичну ситуацію кінця VI – V ст. до н.е. Протягом тривалого періоду, який увійшов до нашої історії під назвою «скіфського», вона, безперечно, змінювалась. Проте дані Геродота мають величезну цінність не тільки завдяки їхній повноті, але й тому, що вони відтворюють ситуацію найважливішого часу у житті Північно-Причорноморської Скіфії – часу її формування і піднесення.

Спроби реконструкції географічних і етнографічних уявлень Геродота про Скіфію і її оточення робило багато дослідників. Ще на початку минулого століття свої погляди на цю проблему виклав видатний знавець скіфської історії М.І. Ростовцев. На його думку Скіфія була могутньою державою, що розкинулась від Дунаю до Волги у широтному напрямку та від узбережжя Чорного моря на півдні до межі лісової зони на півночі. Вся ця територія була зайнята кочовиками-іранцями, що прийшли сюди з глибин Азії.<sup>37</sup>

Поступово, завдяки накопиченню археологічного матеріалу і виділенню локальних варіантів скіфської культури з'ясувалось, що висновок про іранську належність населення Скіфії вірний лише стосовно степових районів Північного Причорномор'я, які були заселені власне скіфами. На території ж Лісостепу за скіфської доби мешкали племена, які сприйняли скіфську культуру, проте походили головним чином від місцевого населення попереднього часу – носіїв чорноліської культури на Середньому Подніпров'ї,<sup>38</sup> культури фракійського гальштату – у межиріччі Дністра та Дунаю.<sup>39</sup> Унаслідок цього виникла дилема – чи вважати, що скіфська держава не була одноетнічною і до неї входили різні за походженням народи й зберегти, таким чином, геродотове уявлення про північний кордон Скіфії, чи то визнавати тезу про одноетнічність Скіфії, але скоротити її уявні межі до розмірів Північно-Причорноморського Степу.

Другий погляд обрали М.І. Артамонов і Б.М. Граков, на запропонованих ними картах геродотові племена були «посунуті» до півдня. Проти такої етнogeографічної схеми послідов-

но виступали О.І. Тереножкін, В.А. Іллінська, які вважали, що територія і степової, і лісостепової України входила до складу єдиної Скіфії із різномірдним населенням. У Лісостеповому Правобережжі вони розміщували скіфів-оракчів, які походили від місцевих, вірогідно, протослов'янських, племен, а на східному березі – іраномовне.

Б.О. Рибаков проаналізував дані, наведені Геродотом, і порівняв їх зі свідченнями інших авторів – зокрема Птолемея і Страбона. Це дало змогу уточнити місцезнаходження деяких річок і районів, назви яких були наведені Геродотом. Географічні координати, отримані у такий спосіб, були зіставлені із локальними варіантами скіфської культури, що спричинилося до створення ще одного варіанту етнogeографічної карти Скіфії. На ній ми бачимо, що степові райони України традиційно «віддані» кочовим, власне скіфським, племенам. На більшій частині Лісостепового Лівобережжя Дніпра розміщені гелони, яких автор вважає іраномовними землеробськими племенами. Територія Лісостепового Правобережжя належала протослов'янському населенню. Таким чином, на погляд вченого, Скіфія була конфедерацією кочових та землеробських, різних за своїм походженням, племен, що населяли степові і лісостепові простори Північного Причорномор'я.

Визначення локальних варіантів скіфської культури тривало і в наступні роки, не припиняється воно й зараз. У зв'язку з цим можна згадати роботи В.Г. Петренко, Г.Т. Ковпаненко, Г.І. Смирнової, Л.І. Крушельницької. З цього короткого екскурсу в історію дослідження проблеми етнogeографії Скіфії стає зрозумілим, чому це питання є одним з найдискусійніших у скіфознавстві. Адже річ не лише у тім, щоб реконструювати описану Геродотом картину (що, безперечно, важливо для історичної науки), але й у тім, що згадані Геродотом племена і народи, генетичні корені яких сягають глибин більш ранніх епох, потім і самі брали участь у формуванні багатьох історичних народів. Від правильної оцінки етнографічних та демографічних реалій Скіфії безпосередньо залежать висновки щодо їх військової організації та розвитку воєнного мистецтва.

На сьогоднішній день ні в кого не викликає сумніву, що в VII – VI ст. до н.е. степові простори України іраномовним кочовим об’єднанням відомим нам під іменем скіфів. У цей же час велика територія Дніпровського Лісостепового Правобережжя та басейн ріки Ворскли, лівої протоки Дніпра, були зайняті цілісним у культурному та економічному відношеннях етнічним масивом, який більшість дослідників вважає за скіфів-землеробів Геродота і пов’язує з протослав’янами. Всі ці різноетнічні племена і групи були об’єднані в одне з найбільших в давньому світі воєнно-політичне утворення провідну роль в якому відігравало плем’я скіфів-царських.

Завдяки оптимально зручним природнім умовам, що склались в Північному Причорномор’ї на той час, ефективному розвитку економіки, сталій воєнно-політичній ситуації, забезпеченої воєнною могутністю скіфів, відбувались процеси швидкого приросту населення. Демографічну ситуацію у Скіфії IV ст. до н.е. можна оцінювати як демографічний вибух. Про темпи росту чисельності населення судимо по могильниках і окремих похованнях: VII – VI ст. до н.е. їх відомо близько 20; на кінець VI – V ст. до н.е. – 100;<sup>40</sup> у IV в. до н.е. їх кількість досягає максимуму – 2042.

Геродот пише, що робив спроби довідатись про чисельність скіфського населення, але безуспішні. Він залишив нам легенду про те, що царем Аріантом в V ст. до н.е. був проведений своєрідний перепис населення Скіфії. Для цього він зібрав особливу данину – по наконечнику стріли з кожного жителя країни. З цих наконечників відлили величезний мідний котел, товщина стінок якого складала 6 пальців, а загальна об’єм – 600 амфор.<sup>41</sup> А.М.Щегловим і К.К.Марченко проводився експеримент по розрахунку кількості необхідних наконечників стріл для виготовлення такого казана. За їх результатами число їх мало би становити від 6 до 13 мільйонів.<sup>42</sup> Численність населення для того часу абсолютно не реальна. Але це зовсім не означає, що подібного казана не було встановлено в центрі Великої Скіфії. В науці з цього питання є різні думки: від повного заперечення Геродота до довіри йому.<sup>43</sup>

Н.А. Гаврилюк провела дослідження з оцінки чисельності скіфського населення степової зони на основі методики ретро-перспективного аналізу та врахування екологічних принципів ємності ландшафтів. Нею зроблений висновок про те, що скіфський кочовий етнос у своєму розвитку дійшов найвищого підйому наприкінці V – першій половині IV ст. до н.е. Імовірно, до того часу чисельність степового населення Північного Причорномор'я перевищила середній показник 473 тис. і наблизилася до 678 тис. чоловік – палеоекологічно обумовленої межі. При коефіцієнті приросту населення 1% і можливому періоді його подвоєння – 67 років розрахункова чисельність скіфів кочовиків, що прийшли в Північне Причорномор'я в VII ст. до н.е., могла становити 15–20 тис.<sup>44</sup> Приблизно в такому ж числі автором визначався максимально можливий скіфський контингент в Передній Азії, виходячи із співвідношення сил ворогуючих сторін.<sup>45</sup>

Спеціальні демографічні дослідження щодо населення Скіфського Лісостепу не проводились, однак на основі даних археології ми можемо стверджувати про значне зростання кількості населення і тут. Про це свідчить зокрема різке зростання кількості пам'яток осіlostі.

Цікаві данні щодо оцінки скіфського населення Давньої України дають нам дослідження антропологів. Кості рук і ніг у скіфів були довші і товстіші ніж у людей ХХ століття. Середній зріст чоловіків становив 168–170 см, вага 65–67 кг.<sup>46</sup>

*Географічне положення.* Скіфія, за описом Геродота, нагадувала величезний квадрат, кожна сторона якого дорівнювала 20 дням подорожування, або чотирьом тисячам стадій, тобто близько 700 км. Південну сторону він визначив вздовж узбережжя Понту Евксінського від русла Істру (Дунаю) до Кіммерійського Боспору (Керченська протока). Східна утворена Меотійським озером (Азовським морем) і Танаїсом (Дон). Північний кордон Скіфії мав би проходити приблизно вздовж Прип'яті, через Чернігів, Курськ і далі до Воронежа.<sup>47</sup>

Довжина території Скіфії, встановленої в такий спосіб, з заходу на схід близько 1 тис. км, з півночі на південь – 700–

800 км. Враховуючи географічні, етнічні та воєнно-політичні реалії того часу, цю територію можна розділити на два регіони і чотири зони. Специфіка в суспільно-економічному, духовному і воєнному розвитку дозволяє виділити дві основні складові Великої Скіфії: Степову і Лісостепову Скіфію у складі зон: Причорномор'я – в межах Причорноморської низовини і Криму; Приазов'я – в межах Приазовської височини і Донецького кряжу; Правобережний Лісостеп – на території Придніпровської і Подільської височин; Лівобережний Лісостеп – в межах південної частини Придніпровської низовини і Полтавської рівнини.

Розташування Північного Причорномор'я у всі часи було надзвичайно важливим, тут не раз утворювався своєрідний хрест geopolітичних осей. Розкинувшись на просторах від Дунаю до Дону, обмежені Чорним морем на півдні і дрімучими лісами на півночі, причорноморські степи стали тим коридором, що поєднував історичні долі Азії і Європи. В період, що розглядається, цей регіон став точкою перетину і місцем зустрічі античного і скіфського світу. Дані сучасної археології переконливо свідчать про те, що територія Північного Причорномор'я в I тис. до н.е. була тією контактною зоною, де тісно взаємодіяли три різні за своєю природою світи – кочова цивілізація, носіями якої були іраномовніnomadi, грецькі міста-колонії на північному узбережжі Чорного моря і зона осілого землеробсько-скотарського населення Лісостепу, які більшістю дослідників ідентифікується зі скіфами-землеробами Геродота і пов'язується з протослав'янами. Різноетнічні племена і групи Степу і Лісостепу були об'єднані у воєнно-політичне утворення, відоме під назвою Скіфії, провідну роль в якому відігравало плем'я скіфів-царських.

*Рельєф.* Основна частина території Скіфії мала рівнинний характер. Тільки на крайньому півдні тут піднімаються Кримські гори. У рельєфі виділяються також Північно-Кримська рівнина, Донецький кряж, Придніпровська, Приазовська і Подільська височини. Амплітуда коливань висот не перевищує 300 м .

Орографія Степової Скіфії визначається її положенням у південно-західній частині Східноєвропейської рівнини, середня висота якої складає 175 м над рівнем моря. У рельєфі виділяються Придніпровська і Причорноморська низовини. У долині р. Дніпро абсолютні оцінки висот коливаються у межах 100–120 м. Вона поступово переходить від тераси шириною 120 км у середній частині Дніпра до декількох кілометрів у нижньому плині. Південь України займає Причорноморська низовина з висотами 120–150 м, що зменшуються убік Чорного моря до 20–30 м. Рівнина низовини порушується тільки долинами рік (Дніпра, Інгулу, Інгульця, Південного Бугу, Дністра, Молочної й ін.). Вододіли цих і більш дрібних рік являють собою невисокі плато, на більшості яких виявлені могильники скіфського і більш древніх періодів.

Вододіли порізані балками і ярами. Однією з особливостей рельєфу степової зони є наявність великої кількості замкнених понижень, так званих степових подів і блюдець. Зустрічаються поди діаметром кілька кілометрів: Агайманський, Чорний, Зелений, Великі Чаплі. В V–III ст. до н.е., коли на території Північного Причорномор'я існував позитивний баланс загальної зволоженості, на їх місці існували озера і озерця, які не пересихали протягом всього року, або частково висихали. Район найбільшої їх концентрації, що займає територію від нижньої течії Дніпра до р. Молочна, практично співпадав з поширенням лісових масивів, які існували на цій території. В античних джерелах цей значний лісовий масив отримав назву Гілея. В літній період трав'яна рослинність тут не вигорала. Це був зелений край тисячі озер. Саме тут спостерігається велика концентрація скіфських кочових стійбищ, які часто прив'язуються до великих подів.<sup>49</sup>

*Гідрологічні умови.* Район Північного Причорномор'я пройшов складну історію розвитку. Вона визначається багатьма факторами, серед яких найважливішими є рівень коливань Чорного моря, тектонічні і екстатичні зміни. Ця взаємодія сформувала сучасну картину регіону і здійснила значний вплив на формування території в цілому. В наш час, через рі-

зні підходи до визначення рівня Чорного моря в I тис. до н.е., неможливо достеменно окреслити його берегову лінію, але однозначно можна стверджувати, що вона істотно відрізнялася від сучасної. Ця думка була виказана в науковій літературі ще в середині XIX ст., але одностайної підтримки учених не знайшла і по сьогодні. Заслуговує на увагу позиція Л.Д. Дмитрова: «Та обставина, що деякі історики не приділяли належної уваги геологічним і особливо гідрологічним факторам, по суті є основною причиною неправильних, плутаних і суперечливих уявлень, а також помилкових трактувань історії Перекопського перешийку... Море, навіть з часу грецького історика Геродота, до відомого ступеня змінило свою берегову лінію, змінились напрямки протікання багатьох рік, а деякі з них зовсім перестали існувати».<sup>50</sup>

Безцінним джерелом для відтворення гідрологічних умов, етнічної карти України в скіфську добу є «Історія» Геродота. В ній автор перед розповіддю про події скіфо-перської війни подає опис театру воєнних дій – Північного Причорномор'я. Автором зроблена спроба реконструювати уявлення Геродота про географію Скіфії. У відповідності до вказівок стародавнього історика розроблена план-схема. За уявленнями Геродота, Крим не був півостровом, а, скоріше, частиною суши, поверненою гострим виступом до півдня. Орієнтуючись на читача – жителя Еллади, він порівнював узбережжя Криму з узбережжям Аттики. Геродот жодним словом не говорить про вузьку смугу Перекопського перешийку, яому невідомий Сиваш, Каркінітську затоку називає заводню, порівнюючи її з Дніпровським лиманом. На думку автора це не помилка давнього автора, а географічні реалії того часу.

Фанагорійська регресія Чорного моря, яка отримала свою назву від П.В. Федорова і на його думку розпочалась близько 3 тис. років тому, досягла своїх максимальних показників в V ст. до н.е. Рівень Чорного моря в цей час на думку більшості вчених був нижче сучасного на 5–6 м, і навіть, можливо, до 10 м.<sup>51</sup> Коливання рівня світового океану особливо простежується у внутрішніх морях. Рівень Каспійського моря в III ст. до н.е. до-

сяг абсолютної відмітки мінус – 32 м. Ці процеси пов’язують з існуванням багатовікових природних коливань клімату, причину яких вбачають у змінах розташування Сонця, Місяця та Землі. Отриманий графік змін температур вказує, як вони впливають на зміни рівня світового океану.<sup>52</sup>

З настанням трансгресивної фази значні території тогочасного суходолу затоплювались. Це посилювалось ще і тектонічними процесами. Проведений на території Степового Причорномор’я аналіз показав, що цей район сьогодні опускається під впливом розширення Чорноморської западини. Опускання відбувається зі швидкістю 0,9–1,5 мм на рік. Таким чином, за останні 2,5 тис. років ці райони, за рахунок тектонічного фактору, опустилися приблизно на 3 м.<sup>53</sup>

Відмінності в рівні Чорного моря підтверджують і підводні археологічні дослідження. Сьогодні під водою на глибині до 8 м на відстані до 600 м від берегової лінії знаходитьться, так званий Кіммерійський вал що прикривав перехід через Боспор Кіммерійський зі сторони азіатської частини.<sup>54</sup> Межа міста Фанагорії проходила на відстані 220–240 м від нинішнього берега, а будівлі знаходяться на глибині 3–3,2 м від існуючого рівня моря, затоплена частина Фанагорії складає 15 га. Дослідження в районі стародавнього Херсонеса показали, що будівельні руїни знаходяться в морі на відстані 40–45 м від берега і на глибині до 3 м. Залишки міста Тіри знаходяться в морі на відстані до 100 м і на глибині до 3 м. Квартали Нижнього міста Ольвії на відстані 150 – 400 м сховані під водою.<sup>55</sup>

Процеси затоплення зафіксовані ще стародавніми авторами. Пліній Старший в І ст. н.е. повідомляє, що Понт поглинув міста Піру і Антісу, що були розташовані біля Меотиди. Він же, майже одночасно зі Страбоном, описує озеро Бук (Сиваш). До цього ми не маємо жодної згадки про Сиваш. Важливо і те, що Страбон, визначаючи ширину Перекопу в 40 стадіїв, або 8 км (якщо довжину стадія рахувати за 197 м), обмовляється, що більш ранні автори визначали цю відстань в 360 стадіїв – 72 км.<sup>56</sup> Таким чином, Страбон дає ще одне свідчення про зміни, що відбулися після завершення фанагорійської регресії.

Якщо врахувати, що сучасна глибина Сивашу коливається від 0,5 до 1,5 м і тільки в південній частині досягає 3,2 м,<sup>57</sup> то можна припустити, що в VII–III ст. до н.е. на його місці була суша. Крим був зв'язаний з материком не вузьким Перекопським перешейком (8–10 км), а широкою смugoю землі (до 160 км). В такому випадку можливе логічне пояснення багатьох проблемних питань, таких як, наприклад, розподіл територій між скіфами-кочовиками і скіфами-царськими. Ще Б.М. Граков, аналізуючи відомості Геродота, зіткнувся з тією проблемою, що територія панівного племінного союзу скіфів-царських фактично була поділена на дві частини Сивашем. Цю проблему він розв'язав так: «якщо Геррос-Молочна, то очевидно, скіфи-кочовики не скрізь доходили до неї; інакше Крим не міг би входити до складу царської області».<sup>58</sup> Якщо ж Крим був з'єднаний із материком широкою смugoю суходолу в районі сучасного Сивашу, то ця проблема знімається сама собою.

М.М. Ієвлєв, досліджуючи райони Нижнього Подніпров'я і Побужжя скіфського часу, дійшов висновків, що лимани, за виключенням Дніпровського і Тилигульського, не існували. У зв'язку з підвищенням рівня Чорного моря утворився Березанський і Бузький лимани, затоплена Одеська банка, мис Березань став островом.<sup>59</sup>

Описуючи географію Скіфії, Геродот згадує 17 великих і маліх річок, які слугували йому і його сучасникам орієнтирами у розповідях про різноманітні народи та події і разом з мірами довжини (стадії, день шляху, день плавання) замінили на той час градусну сітку та систему координат. Серед усіх рік автор виділяє 8 найвизначніших і доступних для суден із моря: Істр (Дунай), Тірас (Дністер), Гіпаніс (Буг), Борисфен (Дніпро), Пантікап, Гіпакіріс, Геррос і Танаїс (Дон).

Окремі відмінності від сучасних умов були в розташуванні річищ. Наприклад, Дніпро впадав у море кількома річищами: через лиман і по старому руслу, що розділяло Кінбурську косу в районі сіл Рибаче – Іванівка. Деякі ріки взагалі перестали існувати, їхні старі річища сьогодні можуть лежати на дні Сивашу чи Каркенідської затоки. Це може бути одним із пояснень того,

що по сьогоднішній день вчені не досягли одностайної думки з питання локалізації деяких річок названих Геродотом – Пантікапа, Гіпакіріса, Герросу.

Значні ділянки заболочених місцевостей були характерними для Лісостепу. В Степу болота розташовуються в основному вздовж рік. Більш значні масиви боліт існували в скіфський час у плавнях Дніпра і заплавах пересохлих нині рік.

Велике значення для воєнно-географічного аналізу мають *кліматичні умови*. Зміна рівня світового океану є одним із головних показників глобальних змін клімату. Підвищення його рівня вказує на встановлення більш теплого клімату, а пониження – більш холодного. Це пояснюється тим, що в результаті зниження температури збільшується концентрація частини води в льодовиках. В цей період в Альпах спостерігається збільшення льодянників, на Кавказі язики льодянників збільшилися до 240 м.<sup>60</sup>

Період фанагорійської регресії був часом значного похолодання в північній частині, яке інколи називають «малим льодовиковим періодом». Через низькі температури і, відповідно, малі величини випаровування в VI–IV ст. до н.е. інтенсивність зволоження території України різко зросла. Геродот свідчить: «В усій цій країні, яку я описав, зима настільки сурова, що нестерпний мороз триває вісім місяців... Така сурова зима триває там вісім місяців безперервно... Влітку весь час ідуть дощі».<sup>61</sup> Напевно, це не перебільшення мешканця півдню. Холод скіфської рівнини відзначали й інші античні автори.

Реконструкція кліматичних умов за допомогою геохімічного аналізу, проведена О.А.Гавриленко, підтверджує, що в I тис. до н.е. відбувалось деяке зволоження і похолодання клімату. О.М.Риман досліджуючи взаємозв'язки між топографією поселень землеробів скіфської епохи в басейні Сіверського Дінця і кліматичними умовами, також прийшов до висновку про похолодання і зволоження клімату раннього залізного віку. Умови, характерні зараз тільки для максимально вологих місяців, в той час були звичними, річна амплітуда температури повітря була на 1,5 градусів нижча сучасної. М.І. Артамонов на осно-

ві теорії взаємної зумовленості аридної і гумідної зон, вважав, що саме зі змінами клімату пов'язане заселення басейну р. Ворскли вихідцями з Правобережного Подніпров'я.<sup>62</sup> Ряд спеціальних робіт Л.М. Гумільова присвячені проблемі впливу змін клімату на міграції кочовиків.<sup>63</sup> Він вбачає, що у змінах кліматичних умов полягає одна із причин підвищення воєнної активності номадів.

М.М. Іевлєвим запропонована наступна періодизація кліматичних змін:

- IX–VII ст. до н.е. – холодний клімат, посушливий;
- кінець VII – початок VI ст. до н.е. – початок кліматичних змін: збільшення вологості, початок посушливого потепління;
- VI–V ст. до н.е. – переходний період: продовжується підняття середньорічної температури при збереженні тенденції збільшення загального зволоження регіону;
- IV–III ст. до н.е. – на території Північного Причорномор'я встановлюється кліматичний оптимум: поступове підняття середньорічної температури і зниження зволоження при збереженні позитивного балансу вологості клімату;
- III – кінець I ст. до н.е. – клімат жаркий, посушливий: умови менш сприятливі для землеробства і кочового скотарства.

В спеціальній літературі по палеоклімату України також визнається існування посушливого періоду до VI ст. до н.е. і більш вологого після того. Коливання клімату більш південних районів відрізняються великим дискрементом, тобто коливання клімату убувають до півдня.<sup>64</sup>

*Метеорологічні умови.* Низькі температури, високий сніжний покрив затруднюють та часом роблять зовсім неможливими проведення активних воєнних дій. Зниження температури до  $-10^{\circ}\text{C}$  і нижче відноситься до небезпечних явищ природи. При температурах нижче  $-20^{\circ}$ , якщо вони навіть не супроводжуються сильним вітром, заметілями, снігопадами, виникає небезпека обмороження. На сьогодні в Криму, південних районах Одеської, Миколаївської і Херсонської областей число днів з такою низькою температурою доходить до 20 на сезон,<sup>65</sup> в скіфські часи ці показники були значно вищими.

У холодну пору сильні вітри (швидкість понад 15 м/с) сприяють застудним захворюванням. Заметілі – вітри, що збігаються зі снігопадом, а при низькій температурі навіть поземок на рівній місцевості, призводять до втрати орієнтування. Середнє число днів із заметіллю для районів Північного Причорномор'я – 5–15.

При ожеледиці (щільні шари при намерзанні охолоджених крапель дощу, мороку, туману на поверхні землі) низькорослий корм стає недоступним. Ведення воєнних дій в цих умовах потребує створення необхідних запасів фуражу для кінного складу. Ожеледь призводить до травм кінцівок коней. Найбільш часті ожеледиці спостерігаються на Донецькій і Приазовській височинах. Число днів з ожеледдю тут коливається від 30 до 40. Підвищеною повторюваністю ожеледі характеризується Придніпровська височина (максимально 30 – 40 днів). Крижана кірка може з'являтися 1 – 3 рази за зиму. У північній підзоні Степу найбільша тривалість стійкого залягання крижаної кірки коливається в межах 30 – 60 днів, в південній частині – 10 днів.

Сильні вітри у теплий час року також утруднювали ведення бойових дій. Курні бурі провокують масові захворювання людей і тварин кон'юнктивітом, аж до втрати зору. Суховії спостерігаються в Херсонській, Миколаївській, Запорізькій, Дніпропетровській, Донецькій областях і степовій частині Криму. На сьогодні на півдні степової зони й у Криму щорічно на великих площах спостерігаються періоди без дощів тривалістю 20 – 30 днів. Посушливі явища призводять до сильного випару вологи з верхніх шарів ґрунту, висиханню відкритих водоймищ, зниженню рівня води в колодязях і підвищенню концентрації солей у воді, уповільненному росту рослин. Вказані умови викликали пасивність, втрату апетиту у тварин, що утруднювало їх перегони і обмежувало маневрові можливості кінноти. З кінця IV ст. до н.е. такі явища набули більш негативних форм.

*Характеристика ґрунтів.* Південні чорноземи мають глибокий гумусний обрій і займають північну частину Причорно-

морської низовини і південну частину Степового Криму. Вони утворилися від ковильно-типчакових степів. Каштанові і темно-каштанові ґрунти характерні для півдня Причорноморської низовини і півночі Степового Криму. Границі сучасного агрогрунтового районування можна досить упевнено переносити на ранній залізний вік.<sup>66</sup>

*Рослинний і тваринний світ.* На території Північного Причорномор'я разом зі змінами клімату, як головного ландшафтоутворюючого фактору, відбувалася зміна рослинного покриття. На сьогоднішній день доведено, що в античні часи лісові масиви займали значно більші площини за рахунок лісів по долинах рік і ярів. Про великий лісовий масив Гілею залишив свідчення Геродот, що набагато пізніше підтверджується і Птолемеєм. Цей лісовий масив простягався з півночі на південь на 40 км і з заходу на схід – на 140 км, охоплюючи територію від гирла Дніпра до сучасного Перекопу. Для Північно-Західного Криму і Північно-Західного Приазов'я на цей час характерними були лісостепові ландшафти.<sup>67</sup> Пилкові аналізи доводять, що тут росли дуб, в'яз, вільха, береза, граб, клен, липа, сосна. За дослідженнями А.Т. Артюшенко, проведеними в Черкаській області, на основі спорово-пилкового аналізу були зроблені висновки, що основними лісовими породами тут були дуб і сосна. Вміст пилку сосни в спорово-пилкових комплексах сягає до 90%. Таке поширення сосни також вказує на більш холодний і вологий клімат в Північному Причорномор'ї в давні часи.

Ліс ріс, головним чином, у заплавах рік, на річкових надзаплавних терасах, на схилах північної експозиції, на пісках. Для степових ландшафтних зон, завдяки більшій зволоженості, характерна була багата трав'яна рослинність, яка зараз буває тільки у весняний період і висихає в літній.<sup>68</sup>

Тваринний, як і рослинний світ, значно відрізнявся від сучасного. Існування великих лісових масивів зумовило те, що фауна за своїм складом була фауною скоріше лісостеповою, ніж степовою. Серед багатого тваринного світу цього краю античні автори називають гривастих зубрів, турів, диких коней, лосів, оле-

нів, бобрів, вовків. Зі скіфського часу до нас дійшли зображення таких тварин як вовк, кабан, заєць, олень, лось, сайгак. Аналіз остеологічного матеріалу доводить існування на території Північного Причорномор'я в І тис. до н.е. рисі, леопардів, росомах, зубрів, лосів і навіть північного оленя. Світ птахів мав представників лісових видів: яструб-стерв'ятник (типовий представник лісової зони, на сьогоднішній день зберігається тільки в лісах Криму), чорний шуліка (гніздиться на деревах, відсутній у безлісих місцевостях), беркут (мешкає тільки в лісової зоні, в наші дні зберігається в Карпатах).

З III ст. до н.е. відбувається значне потепління: клімат стає жарким і посушливим, встановлюється негативний баланс зволоженості. На території Північного Причорномор'я поступово зникають лісові масиви, починають домінувати степові ландшафти. Аналогічні зміни відбуваються в тваринному світі, де спостерігається перевага степових видів. З'являються нові види, характерні для степових районів: сайгаки, ховрахи малі.

Значні зміни у флорі і фауні були зумовлені комплексом причин, серед яких чільне місце посідають: кліматичні зміни та вплив антропогенного фактору, інтенсивного використання пасовищ з наступним розвитком пасовищної дигресії в зональне явище.<sup>70</sup>

Підсумовуючи розглянуті питання слід відмітити, що природні умови здійснили безпосередній вплив на розвиток воєнної справи скіфських племен. Бурхливе зростання чисельності населення, масове освоєння заліза, розвиток ремісничих центрів і інші воєнно-географічні фактори стали важливими чинниками функціонування скіфської військової організації та розвитку воєнного мистецтва. Проведення воєнно-географічного аналізу території Північного Причорномор'я сприяє підвищенню достовірності при відтворенні воєнно-історичних подій, явищ та процесів скіфської історії.

Більшість стратегічних напрямків в Північному Причорномор'ї були сприятливими для проведення стратегічних і тактичних маневрових дій скіфської кінноти. Однак ці можливості значно погіршувались в північному напрямку, в межах лісо-

степової і лісової смуг. Гідрологічні умови в цілому дозволяли організовувати і здійснювати марші без проведення спеціальних заходів. Суворі кліматичні та метеорологічні умови значно перешкоджали проведенню активних воєнних дій в зимовий період.

Проведення воєнно-географічного аналізу території Північного Причорномор'я сприяє підвищенню достовірності при відтворенні воєнно-історичних подій, явищ та процесів скіфської історії. Знаходження на перетині геополітичних осей Давнього Світу вимагало від населення України скіфського часу створення оптимальної воєнної організації, забезпечення її досконалим комплексом озброєння, пошук та використання особливих форм та способів ведення воєнних дій.

- 
1. Археологія і стародавня історія України: Курс лекцій. – К.: Либідь, 1992. – 376 с.
  2. Гаврилюк Н.А. Домашнее производство и быт степных скіфов. – К.: Наук. думка, 1989. – 112 с.; Її ж. Палеоекологічна ситуація і занепад Великої Скіфії // Оточуюче середовище і стародавнє населення України. – К., 1993. – С. 52–65.; Її ж. История экономики Степной Скифии VI–III вв. до н.э. – К.: ИА НАНУ, 1999. – 424 с.; Її ж. Степная Скифия VI–IV вв. до н.э. (еколого-экономический аспект): Автореф. дис... д-ра ист. наук / ГЭ – СПб., 2000.
  3. Ольховский В.С., Храпунов И.Н. Крымская Скифия. – Симферополь: Таврия, 1990. – 128 с.
  4. Оленьковський М.П. Цього ви не знаєте! Розкриті й не розкриті таємниці історії та природи Південної України. – Херсон, 1997. – 80 с.
  5. Агбунов М.В. Загадки Понта Эвксинского (Античная география Северо-Западного Причерноморья). – М.: Мысль, 1985. – 160 с.; Його ж. Античная лоция Черного моря. – М.: Наука, 1987. – 156 с.
  6. Иевлев М.М. Палеогеографическая обстановка в степных районах Северного Причерноморья в VII – V вв. до н.э. // Киммерийцы и скіфи: Тез, докл. Всесоюз. семинара, посвященного памяти А.И. Тереножкина. – Кировоград, 1987.– Ч.1.; Його ж. Природа України в давнину і сьогодні // Золото степу. Археологія України. – К.; Шлезвіг: Вахгольц Ноймюстер, 1991. – С. 17–23; Його ж. Природная среда Нижнего Побужья и Нижне-

го Поднепровья в античную эпоху: Дис. ... канд. истор. наук: 07.00.06. – К., 1997. – 234 с.

7. Граков Б.Н. Скифы. – М.: МГУ, 1971. – 170 с.
8. Рыбаков Б.А. Геродотова Скифия. – М.: Наука, 1979. – 248 с.
9. Петрук В.І. Велика Скіфія – Оукраїна. – К.: Спалах, 2001. – 432 с.
10. Латышев В.В. Известия древних авторов греческих и латинских о Скифии и Кавказе. – СПб., 1893–1900. – Т.1: Греческие писатели – 946 с.; Т.2. Латинские писатели – 454 с.
11. Мурзін В.Ю., Ролле Р., Супруненко О.Б. Більське городище. – К.; Гамбург; Полтава: Археологія, 1999. – С. 27.
12. Скорий С.А. Лісостепова Скіфія // Золото степу. Археологія України. – К.; Шлезвіг, 1991. – С. 79.
13. Болтрик Ю.В., Фиалко Е.Е. Следы набега скифов на Трахтемировское городище в Среднем Поднепровье // Тезис докл. третьей Кубанской археолог. конф. – Краснодар; Анапа, 2001. – С. 11–14; Петрашенко В.О., Максимов Е.В. Трахтемирів. Подорож у давнину. – К., 2000. – 102 с.
14. Ковпаненко Г.Т., Бессонова С. С., Скорый С. А. Памятники скифской эпохи Днепровского Лесостепного Правобережья. – К.: Наук. думка, 1989. – С. 14–19.
15. Більське городище в контексті вивчення пам'яток раннього залізного віку Європи: Зб. наук. праць. – Полтава: «Археологія», 1996. – С. 270.
16. Давня історія України: В 3 т. / Інститут археології НАН України. – К., 1998. – Т. 2: Скіфо-антична доба. – С. 97.
17. Ханенко В.Б., Ханенко В.И. Древности Поднепровья. – К., 1907. – Вып. 6. – 44 с.
18. Блаватский В.Д. Очерки военного дела в античных государствах Северного Причерноморья. – М.: Изд-во АН СССР, 1954. – С. 27.
19. Ковпаненко Г.Т., Бессонова С. С., Скорый С. А. Памятники скифской эпохи... – С. 19, 25.
20. Моруженко А.А. Оборонительные сооружения городищ Поворскля в скифскую эпоху // Скифский мир. – К.: Наук. думка, 1975. – С. 133–146.
21. Давня історія України... – С. 97.
22. Граков Б.Н. Каменское городище на Днепре // МИА. – 1954. – №36. – 240 с.
23. Гаврилюк Н.А. Каменское городище как эталонный памятник культуры ковчеников // Мат. міжнарод. наук. конф. з нагоди 60-річчя Відділу

скіфо-сарматської археології ІА НАНУ «Від Кіммерії до Сарматії». – К.: «КОРВІН ПРЕСС», 2004. – С. 23–26.

24. Болтрик Ю.В. Місце та значення Капулівських памяток скіфського часу // Мат-ли. міжнарод. наук. конф. з нагоди 60-річчя Відділу скіфо-сарматської археології ІА НАНУ «Від Кіммерії до Сарматії». – К.: КОРВІН ПРЕСС, 2004.

25. Там само.

26. Ольховский В.С., Храпунов И.Н. Крымская Скифия... – С. 67.

27. Болтрик Ю.В. Шляхи сполучення Скіфії – України // Воєнна історія. – 2003. – №1. – С. 45–56.

28. Черненко Е.В. Скифо-персидская война. – К.: Наук. думка, 1984. – С. 77–79.

29. Боплан Г.Л. Опис України. – К.: Наук. думка, 1990. – С. 42, 43.

30. Гаврилюк Н.А. Домашнее производство... – С. 15–17.

31. Давня історія України... – С. 116.

32. Гожик П.Р., Новосельський Ф.А. Геологические условия строительства Днепровско-Бугского гидроузла. – К.: Наук. думка, 1989. – 120 с.

33. Островерхов А.С. К вопросу о сырьевой базе античных ремесленных центров Днепро-Бугского лимана // Памятники древних культур Северо-Западного Причерноморья. – К.: Наук. думка, 1980. – С. 84–97.

34. Ольговский С.Я. Бронзолитейное ремесло в Северном Причерноморье и Поднепровье в архаический период // Тезисы докл. Всесоюз. семинара «Киммерийцы и скифы». – Кировоград: ИА АН УССР, 1987. – Часть II. – С. 34–37

35. Гаврилюк Н.А. Домашнее производство...

36. Геродот. Історія в дев'яти книгах / Пер. А.О.Білецького. – К.: Наук. думка, 1993. – С. 180–187.

37. Ростовцев М.И. Эллинство и иранство на юге России. – Пг.: Огни, 1918. – 190 с.; Его же. Скифия и Боспор. – Л., 1925. – 621 с.

38. Ильинская В.А., Тереножкин А.И. Скифия VII–IV вв. до н.э. – К.: Наук. думка, 1983. – 380 с.

39. Мелюкова А.И. Скифия и фракийский мир. – М.: Наука, 1979. – 256 с.

40. Давня історія України... – С. 40.

41. Геродот. Історії... – С. 199.

42. Черненко Е.В. Скифо-персидская война... – С. 50–51.

43. Петрук В.І. Вказ. праця; Скржинская М.В. О степени достоверности числовых данных в скифском рассказе Геродота // Вестник древней истории. – 1989. – №4. – С. 79–91.; Шишова И.А. О достоверности географических сведений в скифском рассказе Геродота // Летописи и хроники. 1980. – М.: Наука, 1981. – С. 14–27.
44. Гаврилюк Н.А. Домашнее производство... – С. 16–25; Гаврилюк Н.А., Тимченко Н.П. Динамика численности и воспроизведения населения Степной Скифии // Палеодемография скифского населения Северного Причерноморья. – К., 1994. – С. 22–45.
45. Грицюк В.М. Похід скіфського війська під командуванням царя Мадія в Ассирію 614 р. до н.е. // Східний світ. – 2003. – №1. – С. 60–66.
46. Дебец Г.Ф. О физических типах людей скифского времени // МИА. – 1971. – №177. – С. 8–10.
47. Рыбаков Б.А. Геродотова Скифия... – С. 22–24.
48. Яценко И.В. Скифия VII–V вв. до н.э. – М.: Наука, 1959. – 116 с.
49. Полин С.В. Захоронение скифского воина-дружинника у с. Красный Подол на Херсонщине // Вооружение скифов и сарматов. – К.: Наук. думка, 1984. – С. 103.
50. Дмитров Л.Д. Перекоп. – К.: Изд-во Академии наук УССР, 1940. – С. 22–25.
51. Абрамов А.П., Васильев А.Г., Копейкин В.Р. Модификации георадаров для морских подводных работ // Древности Боспора. – 2003. – Т. 6. – С. 16–17; Иевлев М.М. Природная среда... – С. 57.
52. Иевлев М.М. Природа України в давнину...
53. Гожик П.Р., Новосельський Ф.А. Геологические условия ...
54. Абрамов А.П., Васильев А.Г., Копейкин В.Р. Модификации георадаров... – С. 15.
55. Грицюк В.М. Природні умови Північного Причорномор'я за скіфської доби // Укр. географ. журн. – 2000. – №4. – С. 41–45.
56. Латышев В.В. Известия древних авторов... – С. 261.
57. Бабков И.И. Сиваш. – Симферополь: Крымиздат, 1959. – С. 17.
58. Граков Б.М. Скіфи. – К.: Вид-во АН УРСР, 1947. – С. 10.
59. Иевлев М.М. Природная среда... – С. 62.
60. Подгородецкий П.Д. Природа Западного Крыма в античную эпоху // Северо-западный Крым в античную эпоху: Сб. науч. тр. – К.: Книга, 1994.– С. 11–29.

61. Геродот. Історії... – С. 186.
62. Більське городище в контексті вивчення пам'яток раннього залізного віку Європи: Зб. наукових праць. – Полтава: «Археологія», 1996. – С. 306–309.
63. Гумилев Л.Н. Гетерохронность увлажнения Евразии в древности // Вестник Ленинградского гос. ун-та. – 1966. – № 6. – С. 62–71; Його ж. Изменение климата и миграции кочевников // Природа. – 1972. – №4. – С. 44–52.
64. Бучинский В.П. Климат Украины в прошлом, настоящем и будущем. – К.: Госсельхозиздат, 1963. – 307 с.
65. Логвинов К.Т., Бабиченко В.Н., Кулаковская М.Ю. Опасные явления природы на Украине. – Л.: Гидрометеоиздат, 1972.– С. 197.
66. Нейштадт М.И. История лесов и палеогеография СССР в голоцене. – М.: Изд-во АН СССР, 1957. – С. 374.
67. Иевлев М.М. Природная среда... – С. 135–168.
68. Гаврилюк Н.А. Домашнее производство... – С.12.
69. Иевлев М.М. Природная среда... – С. 77–78.
70. Гаврилюк Н.А. Домашнее производство... – С. 92–95.

*Valeriy Hrytsyuk*

### THE MILITARY-GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF SCYTHIA

The author tries to give the military-geographical analysis of the Northern Black Sea war theatre in the Scythian period and to show the main differences of physico-geographical conditions of that time.

