

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І.І. МЕЧНИКОВА

Факультет історії та філософії

Кафедра археології, етнології та всесвітньої історії

К в а л і ф і к а ц і й н а р о б о т а

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»

**«Взаємодія природи та суспільства у Північному
Причорномор'ї в ранньопервісну добу»**

**«Humans and nature interaction in Northern Pontic region
in Early Prehistory»**

Виконав: здобувач денної форми навчання
спеціальності 032 Історія та археологія
Освітня програма Історія та археологія
Зеленько Владислав Сергійович

Керівник д.і.н., проф. Сминтина О. В. _____

Рецензент к.і.н. Демченко О. В.

Рекомендовано до захисту:
Протокол засідання кафедри
№ ____ від _____ 2024 р.

Захищено на засіданні ЕК № 4
протокол № ____ від _____ 2024 р.
Оцінка _____/_____/_____
(за національною шкалою, шкалою ECTS, бали)

Завідувачка кафедри

Голова ЕК

(підпис) Сминтина Олена
(прізвище, ім'я)

(підпис) Сминтина Олена
(прізвище, ім'я)

Одеса 2024

ЗМІСТ

Вступ.....	3
Розділ 1. Історія дослідження взаємодії природи та суспільства у Північному Причорномор'ї у первісну добу.....	9
1.1. Теоретичні підходи до оцінки взаємодії природи та суспільства в історіософії.....	10
1.2. Інтерпретація історії басейну Чорного моря на рубежі плейстоцену та голоцену в системі реконструкції взаємодії природи та суспільства у ранньопервісну добу.....	23
Розділ 2. Палеоекологія та особливості культури пізньо- палеолітичного населення Північно-Західного Причорномор'я.....	29
2.1. Загальна характеристика палеоекологічного стану степів Північного Причорномор'я.....	29
2.2. Пізньопалеолітичне поселення Анетівка II.....	40
2.2.1. Археологічна характеристика.....	41
2.2.2. Osteологічний матеріал.....	43
Розділ 3. Трансформація палеоекології та систем адаптації населення Північно-Західного Причорномор'я в добу мезоліту.....	36
3.1. Ранньомезолітичне поселення Білолісся.....	52
3.1.1. Археологічна характеристика.....	53
3.1.2. Палеоекологія поселення.....	54
3.2. Поселення пізнього мезоліту біля с. Мирне.....	55
3.2.1. Геоморфологія та стратиграфія.....	55
3.2.2. Флора і фауна.....	55
3.2.3. Археологічна характеристика.....	64
Висновки.....	76
Список джерел та літератури.....	83

ВСТУП

Стародавня історія населення, яке проживало на сучасному терені України за часів палеоліту та мезоліту, є однією з найменш досліджених сторінок далекого минулого нашої країни. Така ситуація склалася в результаті взаємодії цілої низки чинників, серед яких головне місце посідає фрагментарність джерельної бази, а це, в свою чергу, обумовлено відсутністю писемних пам'яток, нерівномірністю археологічного вивчення території України та незадовільним станом збереження більшості пам'яток цієї доби. Більшість з них представлена підйомним матеріалом, не має чіткої стратиграфічної, хронологічної та культурної атрибуції. Це значно ускладнює створення узагальнюючої картини розвитку культури палеолітичного та мезолітичного суспільства в рамках історичного дослідження. Тому до наукового обігу поступово залучаються нові методики дослідження, які значно розширюють пізнавальні можливості відтворення історичного процесу. Мова йде про палеоекологічний підхід. Дослідження розвитку первісних культур неможливе без уяви про природне середовище та місце людини в географічному ландшафті. Вивчаючи палеолітичні та мезолітичні поселення за допомогою такої концепції ми знаходимо цілу низку закономірностей розвитку та взаємодії окремих галузей культури. Виробнича діяльність кожного окремого колективу була спрямована на забезпечення свого виживання при максимальному використанні для цього всіх наявних ресурсів навколишнього середовища з мінімальними витратами енергії. Це досягалося шляхом створення адаптивної моделі поведінки, яка охоплювала всі галузі життєдіяльності людей: матеріальну культуру, побут, спосіб життя, господарство, соціальну та суспільну галузі, духовну культуру. Тому

актуальність теми цієї кваліфікаційної роботи полягає у тому, що екологічна ситуація, як чинник впливу на господарську діяльність та на матеріальну культуру давньої людини, потребує подальшого дослідження як інструмент глибшого розуміння процесів відповіді людини на глобальні зміни клімату та на антропогенне втручання у природне середовище у наш час. Особливої значущості екологічна складова історичних процесів набула під час війни з росією, адже руйнівний вплив військових подій на довкілля є наочним.

Метою цієї кваліфікаційної роботи магістра є реконструкція екологічної ситуації, яка склалася на теренах Степової України в пізньому палеоліті та мезоліті та встановлення особливостей впливу екологічного фактору на господарство первісних культур, які розвивалися в цей час на даній території.

Для цього доцільним є вирішення наступних завдань:

- встановлення особливостей висвітлення в історичній, археологічній, екологічній науковій літературі процесів взаємодії природи та суспільства в історичній ретроспективі;
- визначення ключових археологічних пам'яток регіону з найбільш яскравою матеріальною культурою, фауністичним та рослинним комплексом;
- загальна характеристика місцевості археологічних поселень;
- вивчення матеріальної культури кожного поселення, а саме виробничого інвентарю;
- детальне дослідження флори та фауни окремого поселення, виявлення основних значущих елементів тваринного та рослинного світу для мешканців кожного поселення;
- характеристика демографічної ситуації для кожного археологічного періоду (пізнього палеоліту, раннього мезоліту, пізнього мезоліту).

Об'єктом дослідження є археологічні пам'ятки пізнього палеоліту мезоліту, а саме, Анетівка II, Білолісся та Мирне.

Предметом роботи є трансформація природного оточення давньої людини та його вплив на господарську діяльність мешканців Анетівки II, Білолісся та Мирного.

Хронологічні рамки даної роботи охоплюють кінець плейстоцену – початок голоцену (пребореальний і бореальний періоди), тобто добу пізнього палеоліту, раннього та пізнього мезоліту Степової України – від 19,1 до 18,0 тис. років до н.е.; 8 тис. років до н.е.; 6 – 5,5 тис. років до н.е. відповідно.

Територіальні рамки даної роботи обмежені територією Степової України, при цьому увага сконцентрована на тих пам'ятках, інтердисциплінарні дослідження яких дозволяють досягти поставленої мети – Анетівка II, Білолісся, Мирне.

В роботі було використано великий спектр *методів дослідження*, яка допомогла автору вивчити тему та проблему дослідження. Здебільшого були використані емпіричні методи наукового пізнання, такі як опис теорій та їх детальне порівняння, наприклад визначення спільного і відмінного в теоріях підняття рівня Чорного моря за В.В. Янко-Хомбах та А.Л. Чепалигою. Задля досягнення цілей роботи також був використаний метод аналізу та синтезу літератури, присвяченої дослідженню теми. Задля дотримання логічності автор використав метод дедукції, тобто, вивчивши літературу і факти про життєдіяльність населення берегів Північно-Західного Причорномор'я, автор дійшов висновку як саме люди адаптувалися до змін. У ході роботи над темою автор дотримувався міждисциплінарного підходу та принципів об'єктивності та історизму.

Джерельну базу даної роботи складають дані археології (результати археологічних розкопок та розвідок опорних археологічних пам'яток регіону добу пізнього палеоліту та мезоліту), які дозволили реконструювати особливості культури та побуту ранньопервісного населення регіону. Крім того, були використані також результати досліджень представників природничих наук (морської геології, палеогеографії, палінології, палеоботаніки, палеозоології тощо), які дозволили з'ясувати специфіку природно-ландшафтного середовища регіону у період, що вивчається, та виявити особливості розвитку чорноморського басейну у даний час. Важливою складовою цієї магістерської роботи стали результати, отримані у ході виконання Міжнародного проекту з геологічної кореляції IGCP 521 «Чорноморсько-Середземноморський коридор за останні 30 тис. років: зміни рівня моря та людська адаптація» (2006-2010) <https://www.avalon-institute.org/IGCP/> [3] та його наступника, IGCP 610 «Від Каспію до Середземного моря: екологічні зміни та відповідь людини на них у Четвертинному періоді» (2013-2017) <https://www.avalon-institute.org/IGCP610/> [2].

При написанні цієї кваліфікаційної роботи були використані роботи видатних вчених археологів, палеонтологів, геологів. Це, насамперед, праці Станко В.Н. [73; 75-77; 82-86], який паралельно з археологічним дослідженням пам'яток вперше застосував метод палеоекономічного моделювання для мезолітичних археологічних культур степового Причорномор'я. Великий внесок в дослідження екології давньої людини та вивчення первісних ландшафтів зробила Сминтина О.В. [64-70]. Нею було розроблено ряд теоретичних питань стосовно палеоекологічного підходу до вивчення давньої культури, дослідження палеоландшафту і

ранньомезолітичних культур степового Причорномор'я, культурно-історичної адаптації. При вивченні оточуючого середовища первісної людини важливе значення мають роботи Пашкевич Г.О. [53-55] та Бібікової В.І. [12-16], які досліджували рослинність та видовий склад тварин на поселеннях. Також слід зазначити праці відомого дослідника природного процесу плейстоцену Величко А.О. [20-21]. Завдяки розробкам цих вчених і інших дослідників, які займалися окремими аспектами питання взаємозв'язку оточуючого середовища з людським суспільством ми можемо скласти повну картину цих взаємозв'язків для території степового Причорномор'я. Крім того, були використані наукові результати, отримані в рамках серії міждисциплінарних наукових проєктів з проблем відповіді людини на глобальні зміни клімату. Значний вклад у вивчення проблематики цієї роботи був внесений В.В. Янко-Хомбах, під керівництвом якої було втілено серію міжнародних наукових проєктів, що висвітлюють різні аспекти історії басейну Чорного моря та адаптації населення даного регіону до глобальних змін клімату.

Структура роботи вироблена відповідно до поставлених цілей та завдань дослідження. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку джерел та літератури зі 111 позицій.

Перший розділ присвячений історіографії дослідження взаємодії природи та первісного суспільства, що допомагає оцінити значення даного питання в дослідженні давніх культур.

У другому розділі розглянуто загальну характеристику екологічної ситуації степів Північного Причорномор'я та її вплив на господарство пізньопалеолітичної культури Анетівка II. Окрема увага приділена проблемі

зміни берегової лінії Чорного моря та можливостей використання чорноморського шельфу первісними мисливцями та збирачами.

Третій розділ складається з двох підрозділів – ранньомезолітичне поселення Білолісся Татарбунарської міської громади (палеоекологія та археологія) та поселення пізнього мезоліту Мирне Кілійської територіальної об'єднаної громади Одеської області.

У висновковій частині визначені особливості адаптації людини до глобальних змін клімату у Північному Причорномор'ї на рубежі плейстоцену та голоцену та встановлені специфічні прояви взаємодії природи та суспільства у Північному Причорномор'ї в ранньопервісну добу.

Розділ 1

ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ ПРИРОДИ ТА СУСПІЛЬСТВА У ПІВНІЧНОМУ ПРИЧОРНОМОР'І У ПЕРВІСНУ ДОБУ

Наукове дослідження історії первісного суспільства слід визначати з кінця XIX століття. Від самого початку свого дослідження ранньопервісне населення розглядалося як невід'ємна частина свого природного оточення. Тому для вивчення різних аспектів його життя доцільно використовувати палеоекологічний підхід.

Зв'язок між людиною та природою існував на кожному етапі розвитку людства. Вже з давніх часів не лише природа впливає на людину, але й «людина впливає на природу, змінюючи її, створює собі нові умови існування» [1].

Активна адаптація людини та суспільства до природних умов означає не лише пошук засобів небіологічного захисту від впливу змінних природних умов (освоєння вогню, спорудження житла, виготовлення одягу), але й цілеспрямований вплив на природні процеси (селекційний відбір тварин та рослин).

В ході вдосконалення своєї трудової діяльності людина мала все більш помітний вплив на оточуюче природне середовище. Цей вплив проявлявся в постійному порушенні природної рівноваги і, тому, хронічно супроводжувався 2 різного роду локальними та, навіть, регіональними екологічними кризами.

Постійний динамічний зв'язок людини з середовищем існування є невід'ємною частиною життєдіяльності людського суспільства на всіх етапах

його формування та розвитку. Цілеспрямоване відношення людини до оточуючого середовища є однією з базових його характеристик.

Географічні умови часто виступали єдиним поясненням особливостей господарства, побуту та матеріальної культури мисливців і збирачів.

Фрагментарність джерельної бази, перш за все, відсутність письмових джерел, незадовільний стан збереження більшості пам'яток цієї доби, нерівномірність археологічного вивчення території сучасної Європи, складність пошуку прямих етнографічних паралелей ставали додатковими аргументами на користь необхідності й логічності інтерпретації культурних явищ ранньопервісної доби в контексті навколишнього середовища. Сприяла цьому і сама неповторність та складність умов існування давнього населення: суворі кліматичні умови льодовикової доби, життя пліч о пліч із великими викопними тваринам (мамонтом, бізоном, печерним левом, шерстистим носорогом) тощо.

1.1. Теоретичні підходи до оцінки взаємодії природи та суспільства в історіософії. Давня людина поставала перед ученими істотою, повсякденною справою якої була боротьба за виживання та пошуки харчування. Таку думку можна простежити ще в історіософських роздумах Ж.-Ж. Руссо. На його думку, бажання “дикої” людини «не йдуть далі його фізичних потреб; єдині блага в світі, які йому відомі – це їжа, самка і відпочинок; єдині біди, котрих він боїться – це біль та голод» [4, с. 55]. У Руссо «первісна людина ставиться до природи відповідно до небезпек, що загрожують йому» [4, с. 52]. Т. Гоббс вважав первісну людину агресивним дикуном, що безстрашно протистояв ворожому навколишньому світові.

Розвиток етнографічних досліджень індіанського населення Північної Америки протягом другої половини XIX ст. дав поштовх еволюціоністському напрямку інтерпретації взаємин давніх людей з оточуючим середовищем. Його прихильники вважали розвиток соціальної культури силою, що здатна успішно протистояти природі.

Ці два напрямки співіснували в інтерпретаційній археології й протягом першої половини XX ст. Поступово в західноєвропейську та американську теорію археологічних досліджень почали проникати ідеї географічного та кліматичного детермінізму, посибілізму, інвайронменталізму й біхевіоризму. Для радянської археології кам'яної доби перша половина XX ст. є періодом інтенсивних польових досліджень, інтерпретація результатів яких здійснюється переважно в рамках соціально-економічного підходу.

В 50-х – 60-х рр. XX ст. в СРСР та за його межами формується ціла низка концепцій, шкіл та напрямків, які по-іншому трактують місце і роль мисливців та збирачів в географічному середовищі пізньюльодовиків'я – раннього голоцену.

В цей час М.Г. Левін та М.М. Чебоксаров створюють концепцію господарсько-культурних типів (ГКТ). Йдеться мова про те, що населення виробляє чітко визначений тип поведінки на певному етапі соціально-економічного розвитку, у визначеному ландшафті. Вони нараховували від 1 до 23 ГКТ мисливців та збирачів, частина яких розбивається на хронологічні етапи та групи (як, наприклад, у роботах Б.В. Андріанова, Л.Л. Залізняка, М.М. Чебоксарова та І.О. Чебоксарової та ін.) [5; 28; 91].

З початку 60-х років проводиться збір даних для відтворення фауни, флори, гідромережі, рельєфу та клімату кінця пізньюльодовиків'я – раннього голоцену, а також здійснюються заходи для їх певної систематизації та

синтезу. В результаті в рамках польової археології формується її окремий напрямок – інвайронментальна археологія, основним завданням якої стає міждисциплінарне вивчення палеогеографічного середовища як місця проживання людини. Слід зазначити, що розробки в галузі інвайронментальної археології сьогодні знаходяться в центрі уваги археологів-польовиків, про що свідчить поява спеціальних історіографічних робіт по теоретичним і методологічним проблемам реконструкції оточуючого середовища первісного часу, започаткування у 1998 році спеціалізованого журналу «Environmental Archaeology: the journal of human palaeoecology» на сторінках якого розглядаються актуальні питання в цій галузі.

Накопичення інформації про природно-географічні умови існування давніх суспільств призвело до формування специфічного напрямку – ландшафтної історії, який вивчає вплив цих суспільств на оточуюче середовище. Серед дослідників, які працюють в цій галузі, поширеною є думка про те, що ландшафтну історію слід розпочинати з епохи впровадження відтворюючого господарства, де розпочинається нераціональне землекористування. Але більшість дослідників схильна датувати початок перетворюючого впливу людини на природне оточення часом виникнення самої людини. Сьогодні антропогенний чинник визнається провідним у зникненні великих стадних тварин на межі плейстоцену та голоцену, у змінах складу та густоти рослинного покриву, у перетворенні печер тощо (Будико М.І, Величко А.О., Фрадкін Н.Г., Мільков Ф.М.) [18; 21; 48].

У результаті досліджень в цій галузі центральною проблемою в рамках взаємин природи і ранньопервісного суспільства знову стає забезпеченість харчовими ресурсами, але вже на принципово іншому рівні – з урахуванням

кількості рослинної та тваринної біомаси, густоти населення на одиницю площі, а також специфіки господарської діяльності цього населення.

Більш детально проблеми ресурсозабезпечення ранньопервісних колективів розглядають представники “нової археології” на чолі з Л. Бінфордом. В їх моделях наявність ресурсів визначає організацію соціального, економічного та повсякденного життя. Серед здобутків “нової археології” в контексті визначення ролі природного оточення в розвитку ранньопервісної культури уваги заслуговують два моменти. З одного боку, саме в їх творчості територія, що має досить чітко визначені економічні, хронологічні та екологічні рамки вперше опиняється в центрі уваги археологів та культурних антропологів. Цей просторовий аспект їх досліджень заслуговує окремого аналізу.

З іншого боку, саме завдяки працям представників цієї школи до археологічного дослідження було введено та всебічно обґрунтовано концепцію адаптації як процесу пристосування людини до умов існування, як продукту природного добору та як ступеня відповідності між організмом і середовищем. В результаті з’являються спроби розрізняти такі поняття, як адаптивні стратегії та адаптивні процеси, акомодация та асиміляція. Дослідники не дійшли до спільного висновку з приводу того, що слід вважати критерієм адаптації. Але ідея про оптимальний адаптаційний рівень не викликає дискусій. Суть її полягає в тому, що людина завжди намагається звести до мінімуму зміни, які планується реалізувати для досягнення адаптивного ефекту.

В другій половині 70-х років ХХ століття у вивченні взаємин людини та її природного середовища одним з найбільш популярних підходів стає концепція адаптації.

В огляді літератури англійською мовою лише за період 1971-1980-х років наводиться 749 найменувань нових книжок та 430 статей, присвячених проблемам адаптації лише в контексті екології людини (Мелешин С.В., Гольцова Т.В., Самаров В.М.) [46]. У радянській науці 60-70-х років увага приділялася переважно біологічним аспектам адаптації з акцентом на здатності людини пристосовуватися до умов зовнішнього (Хлебович І.О., Чуднова В.І., Чуланова Г.С., Прохоров Б.Б., Алексеєва Т.І.) [6; 59; 90]. Основним адаптивним механізмом, що принципово відрізняє біологічну адаптацію людини від аналогічних процесів у тварин, марксистська історіографія вважала цілеспрямовану трудову діяльність та пов'язане з нею виробництво життєво необхідних предметів (Калайков І.Д.) [34, с. 46-49].

Згодом поняття адаптації не обмежується лише біологічними характеристиками. Процес адаптації розглядається в контексті аналізу взаємодії суспільства як колективного суб'єкту людської діяльності з природним середовищем та взаємини особистостей і різних угруповань всередині цього суспільства (Маркарян Е.С.) [43, с. 141].

У радянській археологічній науці до ідеї про людське суспільство як адаптивну систему одним із перших звернувся П.М. Долуханов [25]. В.Р. Кабо, проводячи етнографічні дослідження суспільства австралійських аборигенів, дійшов висновку про те, що оптимальною формою соціальної адаптації до умов природного та соціального оточення була ранньопервісна община як стабільний суспільний інститут та як сукупність динамічних за якісним і кількісним складом господарських груп [31, с. 5-6]. Завдяки його працям в радянській археологічній літературі з'явився термін «соціокультурна адаптація», під якою він розумів активний вплив людини на оточуюче середовище через свою соціальну організацію, знаряддя праці,

житла, релігійні та магічні засоби тощо [32, с. 87]. Цю ідею підтримав В.М. Массон. Він виокремив господарську діяльність, побутову адаптацію та соціальну адаптацію як 3 напрямки соціокультурної адаптації в палеолітичному суспільстві.

В кінці XIX століття представники американської школи «посибілізму» на чолі з Ф. Боасом розглядали природу як підґрунтя, на якому можуть виникати та розвиватися різноманітні варіанти культурних спільностей.

Засновник функціонального підходу до інтерпретації культури Б. Маліновський розглядав її як відповідь на виклики природи, тим чи іншим шляхом представлені у потребах людини [42, с. 5].

Розглянуті вище напрямки, підходи та школи концентрують свою увагу переважно на взаємодії природи та суспільства в широких просторових рамках. Кінець 60 – початок 70-х років XX ст. стає часом, коли вперше було звернуто увагу на екологічний контекст конкретного поселення. В багатьох випадках представники природничих наук беруть участь в археологічних розкопках, що дає можливість реконструювати конкретне середовище, в якому проходила життєдіяльність конкретної групи населення. Першу в вітчизняній археології спробу узагальнити на теоретичному рівні результати таких комплексних розкопок зробив в 1969 р. С.М. Бібіков, запропонувавши метод палеоекономічного моделювання. Його підхід враховує особливості оточуючого середовища, з одного боку, і специфіку матеріальної культури та побуту мешканців конкретної пам'ятки – з іншого. В результаті послідовного застосування цього методу в ході вивчення палеолітичних та мезолітичних поселень України було встановлено, що в цей час навколишнє середовище не лише впливає на формування й розвиток культури певної групи населення, але й зазнає суттєвих змін у результаті взаємодії з людськими колективами.

На цих підвалинах С.М. Бібіковим було розроблено концепцію палеоекологічної та господарської кризи як закономірного результату активної виробничої діяльності населення у природному середовищі, що змінюється, а також простежені етапи її розвитку протягом IX – VI тис. до н.е. Цей підхід з урахуванням особливостей природного середовища було розвинуто В.Н. Станко [76] стосовно мезолітичних поселень степового Причорномор'я, а пізніше на цих засадах ним було вироблено нове розуміння історичних процесів на терені всієї України часів мезоліту. В результаті формується специфічний напрямок археологічних та історичних досліджень – екологічний, мету якого становить виявлення та вивчення зв'язків, які існують між культурним об'єктом та навколишнім середовищем (Герасимов І.П.) [23, с. 19].

Основним своїм завданням прихильники палеоекологічного підходу в археології як в нашій країні, так і за її межами вбачають в інтерпретації результатів досліджень конкретних пам'яток з урахуванням динаміки природного оточення, в якому проходило життя її мешканців. При цьому вони відмовляються від широких узагальнень та створення спрощених або ускладнених моделей причинно-наслідкових зв'язків, віддаючи перевагу простим поясненням.

Останніми роками спостерігається поступова екологізація й суміжних наук, що займаються дослідженням ранньопервісних суспільств, в першу чергу сінполітейної етнографії, культурології, палеодемографії та палеосоціології. Основна їх увага зосереджена на теоретичній розробці проблеми галузей впливу палеогеографічних та палеоекологічних чинників на окремі галузі пізньопалеолітичних та мезолітичних культур. В результаті було виявлено, що найнаочніше вплив навколишнього середовища фіксується у побуті,

господарстві та матеріальних рештках життєдіяльності населення. Так, традиційно географічний чинник вважається одним з провідних під час обрання місця розташування й способу влаштування поселення, визначення тривалості проживання на ньому. Загальновизнаним є сталий зв'язок специфіки господарської діяльності первісного населення з особливостями навколишнього середовища. В деяких випадках простежується також вплив умов існування на функціональний склад знарядь праці.

Результати сучасних досліджень етнекологів та археологів дають підстави визнати певний вплив палеогеографічного фактора на формування й розвиток етнічних спільностей ранньопервісного часу (аналіз підходів див: Сминтина О.В., 1997) [69]. Останніми роками все більше уваги приділяється визначенню екологічного навантаження тих підсистем культури, які не підлягають безпосередньому відтворенню за археологічними даними: соціонормативній та духовній (Козлов В.І.) [36].

Отже, на сучасному рівні розвитку інтердисциплінарних досліджень палеоекологічний підхід поступово стає одним із провідних напрямків дослідження ранньопервісних культур, орієнтованих на вивчення як конкретних культурних осередків, так і цілісних культурних систем на будь-яких хронологічних та територіальних рівнях.

В контексті вивчення взаємин людини з природою важливим є питання про значення місця людини в конкретному ландшафті. Існує два глобальні підходи щодо визначення ролі людини по відношенню до ландшафту. З одного боку, ще в кінці ХХ століття формується широке коло шкіл антропогеографічного напрямку, де людина з її культурою та побутом вважається повноправною та невід'ємною складовою ландшафту поряд з рослинним та тваринним світом.

З іншого боку, прихильники інших наукових підходів вважають, що людина являється силою, яка впливає на специфіку та структуру ландшафту, а також зазнає певного впливу від нього. Так, ще 1915 р. Л.С. Берг пише про необхідність виокремлення ландшафтів особливого роду – культурних, в формуванні яких брала участь людина [11]. Цю ідею невдовзі підтримав і А.О. Григор'єв.

А.Д. Гожев вже розрізняє похідні ландшафти (ті, що зазнали впливу людини) та антропогенні (повністю створені людиною) [24, с. 419]. Остання ідея здобула значного розвитку у вітчизняній науці; були здійснені спроби розробити їх типологію і класифікацію, визначити зміст і конкретний обсяг поняття, які спіткали ті самі труднощі, що й у випадку з географічними ландшафтами [89]. Практично єдиною тезою, що об'єднує прихильників антропогенних ландшафтів, є те, що їх виникнення вони датують часом не раніше початку землеробської діяльності, виключаючи, таким чином, можливість суттєвого впливу людини, що вела привласнююче господарство, на своє ландшафтне оточення. Помилковість таких уявлень неодноразово підкреслювалась в історичній та археологічній літературі.

В плані дослідження взаємозв'язків людини та оточуючого її природного середовища в ранньопервісну епоху цікавою є теорія Ф.М. Мількова щодо природно-антропогенних ландшафтів, під якими він розуміє комплекси, що утворилися в результаті активізації під впливом людської діяльності природних процесів, які викликають або суттєве розширення натуральних комплексів, або їх виникнення там, де вони до втручання людини були відсутні. Головна особливість таких комплексів (наприклад, вторинних лісів, лугів, зсувів, ерозійних ярів) полягає в існуванні у них природних аналогів [47].

В цілому ж питання про те, на яких засадах людина та її суспільство існують у відношенні до географічного ландшафту, залишається дискусійним і сьогодні, що певною мірою ускладнює й без того неоднозначність використання ландшафту в процесі палеоекологічного моделювання.

Крім розглянутих дискусійних аспектів теорії ландшафту, які мають принципове значення, існують розбіжності у підходах до рішення інших питань. Так, не завжди однозначно тлумачилися й проблеми динамічності та історичності ландшафту, що дозволяє по-різному відтворювати специфіку реакції оточуючого середовища на перебування в ній людини. Дискусійними моментами залишаються і уявлення про взаємну обумовленість обмінних процесів всередині та поміж ландшафтами, і проблема єдності сутності та форми ландшафту, і питання визначення кордонів ландшафту та його структурних елементів.

В російській географічній літературі протягом XIX – на початку XX ст. ландшафтом називали типи місцевості, їх зовнішній вигляд, а також сукупність неорганічних явищ окремої території [87, с. 85, 98].

Формування сучасного розуміння географічного ландшафту у вітчизняній науці відбувається наприкінці XIX ст. В.В. Докучаєв висунув тезу про взаємообумовленість всіх явищ та предметів на земній поверхні та про необхідність мати поняття, яке б відповідало такій сукупності. Відповіддю на це стало визначення ландшафту, яке розробив Г.Ф. Морозов: «Ландшафти являють собою не мов би фокуси, кути, в яких схрещуються взаємні впливи загального та місцевого клімату, з одного боку, рельєфу, геологічних умов, з другого, рослинності та тваринного світу, з третьої та т. ін. В результаті можна говорити про складання своєї російської ландшафтно-географічної школи, характерною рисою якої від самого початку стає тяжіння до

з'ясування значення в цілісному комплексі явищ того чи іншого окремого компонента ландшафту (грунту, рослинності тощо)» [50, с. 463].

Л.С. Берг робить спробу відійти від такого розуміння ландшафту. Він дає визначення подібне до визначення В.В. Докучаєва, але виключає з переліку його компонентів тваринний світ [11, с. 9]. Згодом він дає нове визначення ландшафту: «Географічний ландшафт є така сукупність або угруповання предметів і явищ, в якій особливості рельєфу, клімату, водного, ґрунтового та рослинного покриву і тваринного світу, а також, певною мірою, діяльності людини, зливаються у єдине гармонійне ціле, яке повторюється протягом даної зони Землі».

Наступним етапом у розумінні ландшафту стають 30-ті роки, коли у вітчизняній науці поступово утверджується розуміння ландшафту як природного комплексу, яке вперше сформулював О.О. Борзов.

В другій половині 30-х років в радянській науці поширюється уявлення про географічні комплекси в цілому і про ландшафти як один з різновидів їх проявів. Ландшафт стає лише класифікаційною одиницею, що об'єднує однотипні ділянки земної поверхні незалежно від їх конкретного місцезнаходження.

В середині 40-х років ландшафт ототожнюють з поняттям «район» і розглядають як вихідну одиницю фізико-географічного районування.

В середині 50-х років з'являється геохімічне розуміння ландшафту, де основна увага приділяється процесам міграції та взаємообміну речовини і енергії всередині даного утворення [56].

Окремою концепцією стає гіпотеза Ф.М. Мількова про те, що ландшафт слід вважати таким самим загальним поняттям, як ґрунт, клімат, рослинність тощо. На його думку, ландшафт є синонімом не фізико-географічного району,

а географічного комплексу, і, отже, його можна співвідносити з різними одиницями комплексів будь-якого рангу [49, с. 106].

Сьогодні ландшафт розглядається як «природний об'єкт (повний природно-територіальний комплекс), територіальна система, що утворена взаємопов'язаними природними та антропогенними, техногенними елементами (природно-технічна геосистема)». Отже, поняття ландшафт, територіальний комплекс, географічний комплекс та геосистема розглядаються як синоніми, при чому ландшафт подекуди посідає вузлове місце в ієрархії геосистем [30, с. 5].

Отже, за останні два століття поняття ландшафту в географії пройшло довгий шлях від ототожнення з простим краєвидом до співвіднесення зі складним природно-територіальним комплексом або багаторівневою системою. Протягом цього часу неодноразово відбуваються суттєві зрушення у розумінні змісту цього терміну та складу компонентів, які визначають загальний вигляд ландшафту.

Досліджуючи взаємини людини з природою ми знаходимо низку концепцій, які розроблялися в багатьох країнах світу. В даному розділі був розглянутий розвиток цих напрямків в ХХ столітті, так як саме в цей час починається інтенсивний розвиток вивчення історії первісної людини в контексті її природного оточення. На початку ХХ ст. в американській та західноєвропейській літературі співіснують дві точки зору щодо зв'язку людини з природою – з одного боку вказується на оточуюче середовище як вирішальний фактор впливу на життя первісної людини, а з іншого – на розвиток соціальної культури, що здатна успішно протистояти природі. Для радянської археології кам'яної доби перша половина ХХ ст. є періодом інтенсивних польових досліджень, інтерпретація результатів яких

здійснюється переважно в рамках соціально-економічного підходу. В 50-х – 60-х рр. в СРСР та за його межами формується ціла низка концепцій, шкіл та напрямків, які по-іншому трактують місце і роль мисливців та збирачів в географічному середовищі пізньольодовиків'я – раннього голоцену. Це концепція М.Г. Левіна та М.М. Чебоксарова господарсько-культурних типів (ГКТ). В другій половині 70-х років ХХ століття у вивченні взаємин людини та її природного середовища одним з найбільш популярних підходів стає концепція адаптації (Хлебович І.О., Чуднова В.І., Чупанова Г.С., Прохоров Б.Б., Алексеева Т.І., Калайков І.Д., Маркарян Е.С., Долуханов П.М., Кабо В.Р.).

Кінець 60-х – початок 70-х років стає часом, коли вперше було звернуто увагу на екологічний контекст конкретного поселення. Першу в вітчизняній археології спробу узагальнити на теоретичному рівні результати таких комплексних розкопок зробив в 1969 р. С.М. Бібіков, запропонувавши метод палеоекономічного моделювання. Цей підхід з урахуванням особливостей природного середовища було розвинуто В.Н. Станком стосовно мезолітичних поселень степового Причорномор'я.

В рамках польової археології формується її окремий напрямок – інвайронментальна археологія. В 1998 році започатковано спеціалізований журнал «Environmental Archaeology: the journal of human palaeoecology». Ресурсозабезпечення ранньопервісних колективів розглядають представники “нової археології” на чолі з Л. Бінфордом. В контексті вивчення взаємин людини з природою важливим є питання про значення місця людини в конкретному ландшафті. Існує два глобальні підходи щодо визначення ролі людини по відношенню до ландшафту. З одного боку, ще в кінці ХХ століття формується широке коло шкіл антропогеографічного напрямку, де людина з

її культурою та побутом вважається повноправною та невід’ємною складовою ландшафту поряд з рослинним та тваринним світом.

З іншого боку, прихильники інших наукових підходів вважають, що людина являється силою, яка впливає на специфіку та структуру ландшафту, а також зазнає певного впливу від нього.

1.2. Інтерпретація історії басейну Чорного моря на рубежі плейстоцену та голоцену в системі реконструкції взаємодії природи та суспільства у ранньопервісну добу. Вивчення пізнього плейстоцену – голоцену Північно-Чорноморського регіону має довгу історію, що почалася з кінця XIX – початку XX століття роботами Н.І. Андрусова і продовжена багатьма іншими вітчизняними та закордонними дослідниками, в їх числі А.Д. Архангельський, Н.М. Страхов, М.В. Муратов, Г.І. Горецький, Л.А. Невеская, П.В. Федорів, Г.І. Попов, В.А. Зубаков, А.Б. Островський, Я.І. Ізмайлов, Є.Ф. Шнюков, А.А. Світоч, А.О. Селіванов, Т.А. Яніна, А.Л. Чепалига, І.П. Балабанов, В.В. Янко, В.Н. Станко, П.М. Долуханов, О.В. Сминтина, В. Раєн та В. Пітман і багато інших [37, с. 61]. Наявний в даний час фактичний матеріал з цієї проблеми різноманітний, але характеризується різним ступенем опрацювання окремих аспектів, важко піддається порівнянню і часто неоднозначно трактується.

Всі автори одностайно відзначають наявність в розрізі кінця плейстоцену – голоцену новоевксинських і чорноморських відкладень, що відповідають двом великим етапам розвитку басейну. Розбіжності починаються при дробовій стратифікації опадів і виділення більш дрібномасштабних подій в історії водойм. Дані по радіовуглецевому датуванню, виконані конвенціональних і методом аксельаторної

маспектрометрії тільки підсилюють розбіжності з приводу віку відкладень і їх стратиграфічного статусу.

Особливо суперечливі сценарії трансформації новоевксинського озера в сучасне Чорне море. За одним сценарієм [10; 51; 94; 99; 109] ця трансформація була поступовою. Вона почалася близько 9,5 тисяч років тому завдяки відновленню водообміну між Чорним і Середземним морем через Дарданелли, Мармурове море і Босфорську протоку і супроводжувалася осолоненням басейну і поступовим заміщенням новоевксинського солоноватоводної фауни середземноморської морської. За іншим сценарієм [52] трансформація басейну і міграція середземноморської фауни мала осциляційний характер і відбувалася зі змінною швидкістю в залежності від різних факторів і причин.

За третім сценарієм [102-104], трансформація новоевксинського басейну в сучасне Чорне море була катастрофічно швидко і прісноводне озеро, що існувало на місці Чорного моря в пізньому плейстоцені, було затоплено середземноморськими водами, що хлинули через вузьку Босфорську протоку 7,2 тисячі років тому в зв'язку з різким підйомом рівня Світового океану в післяльодовиковий період. Солоні середземноморські води, рухаючись зі швидкістю 50 миль на годину, зламали гіпотетичну дамбу на виході з Босфору в Чорне море і обрушився в новоевксинське озеро з силою, що в 200 разів перевищує силу Ніагарського водоспаду, піднявши рівень озера від 140 м до сучасного зі швидкістю 15 см в день, протягом двох років стрімко збільшуючи солоність і сприяючи заміні прісноводної біоти на морську. В результаті більш ніж 100 000 км² прибережних морських рівнин (оголеного чорноморського шельфу) було затоплено, і поселення неоліту були зруйновані. Стародавні люди, рятуючись втечею в центральні області Європи,

складали там легенду про Всесвітній Потоп, передану від покоління до покоління, яка згодом увійшла в один із розказів Біблії. Ця гіпотеза викликала інтерес широкої публіки, наукових співтовариств і ЗМІ, була підтримана рядом авторів, але більшістю розкритикована. Під тиском критики автори переглянули свою гіпотезу і замість одного низького положення рівня озера 140 м запропонували два: 120 м між 13.4 і 11 тисяч років тому і 120 м між 11.0-10.0 тисяч років тому. Другий низький рівень озера, після якого воно було катастрофічно затоплено, автори пояснили різкою аридизацією клімату і посиленням випаровування в епоху раннього дріаса. А.Л. Чепалига припустив [96-97], що Всесвітній Потоп в Чорному морі був викликаний не середземноморськими, а каспійськими водами, які проникли в новоевксинське озеро через Манич, Дон, Азовське море і Керченську протоку між 16 і 13 тисячі років тому, піднявши рівень озера від -100 до 20 м без значної зміни солоності.

Ці гіпотези, з одного боку, ще більше віддалили вчених від єдиної точки зору на геологічні та географічні події в регіоні, а з іншого – сприяли інтенсифікації спільних геолого-археологічних досліджень. Дослідження спрямовані на вивчення можливого впливу коливань клімату, рівня моря і міграції берегової лінії на адаптаційну стратегію стародавньої людини протягом останніх 20 тис. років. Цей часовий інтервал включає різні стадії розвитку басейну від пізньоплейстоценового ізольованого солонуватоводного ранньоноевксинського озера з рівнем на 100 м нижче сучасного до сучасного морського басейну. Цей період в історії регіону дуже важливий, тому що він включає такі різномасштабні і різнознакові палеогеографічні події, як останнє заледеніння Європи, дегляціація, голоценовий оптимум, середньовічний кліматичний оптимум, «малий льодовиковий період» і

дозволяє реконструювати реакцію природної системи басейнів і прибережних зон на них [37, с. 62].

Нещодавні дослідження преісторії Чорного моря та його берегів зробило революцію в нашому розумінні морської геології регіону. Роботи Поппа, Паніна, Скиби та ін., Щербакова, Щербакова і Бабака, і Попова встановили стратиграфічні особливості шельфових відкладень і задокументували зміни від солоної фауни до прісної [95]. Відсутність надійних джерел не перешкодила встановленню взаємозв'язків між цими змінами з моделлю людської поведінки. Відкриття Чорного моря для західних дослідників в кінці 1960-х років, починаючи з Росса, Дігінса та інші, започаткувало нову еру наукового дослідження цього питання [37, с. 62].

В кінці 1990-х років, Раєн, Пітман та інші дослідники стверджували про різке підвищення рівня Чорного моря. Вони в своїх науково-популярних працях писали про зв'язок між потопом та двома важливими подіями у світовій історії та релігії: поява осілих землеробів в Центральній Європі в період неоліту і теорія всесвітнього потопу, яка була описана в Біблії [29].

Важливі наслідки запропонованої Райаном та його колегами моделі полягають в тому, що берегова лінія Чорного моря (як вона існувала безпосередньо перед підйомом в першій чверті сьомого тисячоліття до н.е.) в даний час ~ -80 м нижче поверхні Чорного моря. Також стверджувалось, що море піднялося дуже швидко, розмиваючи без перешкод берегову лінію моря в ті часи. Важливим археологічним значенням є те, що трансгресія зберігає ранні голоценові пейзажі великого і плоского (або злегка хвилястого) прибережного шельфу Болгарії, Румунії та України, що демонструє чітко окреслені русла річок, які колись текли через шельф в сторону стародавнього берега.

В окремому дослідженні, команда Роберта Балларда [98] показала, що стародавні розмиті до берегової лінії пляжі містять речовини, які добре збереглися (наприклад, бетонні дорожні покриття), демонструючи тим самим, що рівень моря піднявся і зробив це так швидко, що не порушив структури берегової лінії Чорного моря. Таким чином, ці затоплені ділянки шельфу повинні містити чудовий археологічний ресурс для дослідження раннього голоцену [35].

Однак, гіпотеза Раєна була поставлена під сумнів. Прихильники альтернативної моделі стверджують, що протягом більш тривалого часу рівень Чорного моря поступово підвищувався і все це почалось набагато раніше, а саме в пост-льодовиковий період. З археологічної точки зору, прихильники обох моделей дещо упустили. Безумовно, зміни в характері і рівні Чорного моря мають важливе значення, але їх значення, як чинник зміни людської діяльності є набагато важливішим за все інше. Швидше за все, уся документація підйому Чорного моря, що постійно вдосконалюється, забезпечує нас різноманітнішими археологічними даними, які доповнюють картину критичних змін, які відбулися в Південно-Східній Європі в кінці сьомого тисячоліття до н.е.

Оцінка того, чи існує який-небудь зв'язок між трансгресією Чорного моря і змінами в археологічному звіті, вимагає розуміння:

- 1) як і де люди жили до того 7000-6640 до н.е. в цьому регіоні;
- 2) принципові зміни в поведінці людини, які відбулися в кінці сьомого тисячоліття до н.е. (тобто, з самого початку неоліту).

Крім того, як тільки будуть з'ясовані подробиці та відмінності в житті людини до і після підвищення рівня моря, необхідним буде хронологічно

зіставити зміни в людській поведінці з підвищенням рівня моря, з'ясовуючи тим самим, як саме люди реагували на трансгресію Чорного моря.

Таким чином, огляд історії осмислення взаємодії природи та суспільства в Північному Причорномор'ї в ранньопервісну добу засвідчив наявність фундаментального теоретичного доробку в царині інтерпретації відповіді людини на глобальні зміни клімату. У природничих науках та в археології накопичена також значна емпірична база для подібних досліджень. Водночас, створення узагальнюючого дослідження, де на підставі новітніх теоретичних підходів була б опрацьована сучасна джерельна база, залишається завданням для подальшої роботи.

Розділ 2

ПАЛЕОЕКОЛОГІЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ КУЛЬТУРИ ПІЗНЬОПАЛЕОЛІТИЧНОГО НАСЕЛЕННЯ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я

Сучасна степова зона Північного Причорномор'я співпадає з одним з найбільш низьких рівнинних просторів – Причорноморською низовиною, котра являє собою досить широку смугу, розташовану вздовж узбережжя Чорного та Азовського морів від Дунаю до Приазовської височини. Північний кордон степів проходить через південні краї Придніпровської, Подільської та Бессарабської височини. На півночі це рівнина з річковими долинами та балками, з густою сіткою ярів. З наближенням до моря рельєф місцевості стає більш рівним з меншим долинно-балочним розчленуванням і плоскими межиріччями, на поверхні яких нерідко розташовуються різної глибини зниження округлої форми, так звані поди, на яких довго тримається вода, іноді цілий рік. Навіть у посушливі періоди року покриті соковитою рослинністю – вони слугували прекрасними пасовищами, що привертало до них трав'яїдних тварин, а разом з ними і давніх мисливців.

2.1. Загальна характеристика палеоекологічного стану степів Північного Причорномор'я. За схемами геоморфологічного, фізико-географічного та палеогеографічного районування Північне Причорномор'я ділиться на чотири підобласті: Південно-Західне Причорномор'я – частина Преддобруджинського прогину; Західне Причорномор'я – у загальних рисах збігається з районом Нижнього Подністров'я; Середнє Причорномор'я – межиріччя Великий Куяльник – Дніпро; Східне Причорномор'я – територія

від Приазовської височини до Дніпра. Всі підобласті мають подібний рельєф, який в тій чи іншій мірі нагадує описаний вище, але відрізняється ступенем долинно-балкового розчленування [19, с. 38-44].

Так, на захід від Дністра, а також між Дністром ж Тілігулом розділ Причорноморської низовини густий і глибокий, між Тілігулом та Дніпром – також порівняно глибокий, але мережа долин і балок тут менш густа, з зв'язку з чим ширина межиріч місцями дуже велика, поверхня дуже рівна, «пода» зустрічаються значно частіше [19, с. 6]. Винятком у якійсь мірі є східно-причорноморська підобласть. Ця частина Причорноморської низовини виключно рівна, дуже слабо нахилена до моря, значні площі її безстічні, з безліччю невеликих «подів». Подібні відмінності в рельєфі підобластей не могли не позначитися на розселенні первісного населення.

Територія, розташована між нижніми долинами Дністра та Дніпра, найбільшими річками північно-західного Причорномор'я, традиційно розглядається як втілення найбільш типових особливостей внутрішніх понтійських степів, їх палеогеографії та ландшафтів. Цей регіон демонструє найбільш характерні риси системи експлуатації для життя в степах. Більше того, вона займала простір, де наступність економіки та етнічна культура проявлялися в повній мірі протягом усього мезоліту, не демонструючи чітких тенденцій до переходу до продуктивної економіки навіть на останніх етапах.

Протягом останнього десятиріччя історія басейну Чорного моря на рубежі плейстоцену та голоцену стала свого роду унікальною лабораторією моделювання впливу оточуючого середовища на розвиток матеріальної культури, господарства та побуту первісного населення Північно-Західного Причорномор'я як одного з ключових регіонів для дослідження адаптації людини до глобальних змін клімату у Чорноморсько-Середземноморському

коридорі [110, р. 245-262]. У даному контексті максимум останнього зледеніння (22-18 тис. років тому) традиційно розглядається як період, котрий позначає вихідний стан екосистеми напередодні фундаментальних й відносно швидких кліматичних змін протягом наступних декількох тисячоліть, які супроводжувалися трансформаційними процесами в різних царинах культури населення Причорноморського регіону.

Реконструкція басейну Чорного моря та його берегової лінії у ранньоноевксинську фазу, яка традиційно співвідноситься з максимумом останнього зледеніння неодноразово опинялася в центрі уваги представників різних методологічних та інструментальних підходів до відтворення палеогеографічного середовища. Протягом другої половини ХХ ст. була накопичена чимала база стратиграфічних, палінологічних, палеонтологічних даних з донних відкладів сучасного шельфу Чорного моря [88], яка була суттєво оновлена в ході виконання Міжнародного проекту з геологічної кореляції IGCP 521 «Чорноморсько-Середземноморський коридор за останні 30 тис. років: зміни рівня моря та людська адаптація» (2006-2010) та його наступника, IGCP 610 «Від Каспію до Середземного моря: екологічні зміни та відповідь людини на них у Четвертинному періоді» (2013-2017). На підставі оновленої джерельної бази можна цілком певно стверджувати, що максимальна фаза останнього зледеніння характеризується суттєвим пониженням рівня Чорного моря внаслідок зменшення притоку вод з річок, які впадали до моря, так й у зв'язку з загальною аридизацією клімату регіону. Більшість дослідників визначає чорноморський басейн даного періоду як новоевксинське озеро, берегова лінія якого у північно-західному секторі локалізується на сучасних позначках ізобати «—100 м» [37].

Серед представників природничих наук продовжується дискусія щодо ступеня солоності ранньоновоєвксинського басейну: прихильники так званої теорії «Великого Чорноморського Потопу» наполягають на тому, що в цей час Чорне море являло собою цілком прісноводний басейн [101, р. 437-452], у той час як прихильники теорії повільного осциляційного сценарію підняття рівня Чорного моря протягом фінгляціалу – раннього голоцену на підставі постійної присутності у складі малакофауни й форамініфер солонуватих видів визначають характер басейну як солонуватоводний, аеробний й рясно населений бентосовими організмами [111, р. 91-113].

Майже весь північно-західний шельф сучасного Чорного моря вище ізобати «—100 м» являв собою суходіл, велику ерозійно-аллювіальну рівнину, невіддільну у палеогеографічному плані від сучасної північно-причорноморської рівнини. Ця рівнина сполучала Крим з Добруджею, мала перепад висот від 180 до 80 м з півночі на південь і перетиналася локальними вододілами, що відділяли палеорічища річок, що впадають до Чорного моря: Дунаю, Прута, Дністра та Південного Бугу. В період максимуму останнього зледеніння ця територія належала до південної околиці перігляціальних різнотравно-злакових степів, які характеризувалися переважно ксерофітною травною рослинністю та тяжіли до областей поширення причорноморського лесу та лесоподібних суглинків [8, с. 82-89]. Вміст пилку трав у спорово-пилкових діаграмах даного регіону в часи максимуму останнього зледеніння сягав 95 %, а домінуючими видами в даній груп рослинності були полинові (*Artemisia sp.*) й лободові (*Chenopodiaceae sp.*) [9, с. 163]. Присутність деревної рослинності є вкрай обмеженою; вона представлена переважно видами, добре пристосованими до прохолодного и посушливого клімату – сосна, береза та вільха [7, с. 21-22]. Типовими мешканцями таких просторів є

представники виокремленого В.І. Бібіковою та Н.Г. Белан степового бізонового локального фауністичного угруповання [15, с. 6, 8]. Крім фонового виду (первісного бізона або зубра *Bison priscus*) до складу в незначній кількості входять широкопалий кінь, сайгак та носоріг [13, с. 50-51; 45].

У верхній частині ерозійно-алювіальної рівнини, яку являв собою шельф узбережжя Чорного моря в заплавах палео-Прута, палео-Дністра та палео-Південного Бугу знаходилися досить великі заболочені ділянки, швидше за все, пов'язані зі старицями. Низинна узбережна дельтова рівнина утворилася в зоні сучасного зовнішнього шельфу, а місцями близько до його брівки. В її межах річки розпадалися на численні рукави і протоки, обрамлені прирусловими валами. Між цими валами розташовувалися великі низини, де знаходилися численні озера і, можливо, непрохідні болота-плавні. З боку моря це оточувалося приморськими піщаними грядами і косами [100, р. 71-88]. Рослинність даних ділянок, вірогідно тяжіла до змішаних мезофільних лугових степів, питома вага деревної рослинності в яких була значно вища, а вміст широколистих порід дерев (дубу, в'язу та грабу) міг сягати 2 % [93, с. 60-72]. Сучасна джерельна база, втім, не дозволяє достовірно відтворити склад фауни ссавців з сучасної затопленої частини шельфу Північно-Західної частини Чорного моря. Втім, особливості палеоландшафту даного регіону дозволяють виключити можливість міграцій тут великих стадних тварин.

На розвиток прибережної зони Причорноморської низовини істотного впливу надали коливання рівня Чорного моря в антропогені. Площа Причорноморської низовини в кінці плейстоцену була чи не в півтора рази більшою, ніж в сьогодні [92].

Виходячи з аналізу характеру евстатичного підйому рівня Чорного моря і даних геоморфологічних досліджень шельфу, виділені наступні періоди

стабілізації берегової лінії в ході трансгресії: перший – на глибині 55-65 м в кінці плейстоцену; другий – на глибині 20-30 м в кінці раннього – на початку середнього голоцену; третій на глибині 10-15 м на початку пізнього голоцену.

У період новоевксинської регресії район сучасного шельфу уявляв собою лесово-аллювіальну рівнину. Зміна базису ерозії призвела до розмиву корінних порід та перезаглибленню долин річок, величина котрого оцінюється в 45-50 м. Тут відбувалися суттєві і неодноразові зміни гідрологічної сітки, злиття окремих річкових басейнів, що створювало дуже розчленований рельєф поверхні рівнини.

В процесі трансгресії Чорного моря відбувалися поступове підвищення базису ерозії та заповнення широких розмитих річок осадовими відкладеннями, що призвело до утворення в приморській смузі річкових долин шириною 3-4 і більше км.

Таким чином, доступна в даний час для археологічного вивчення територія Причорноморської низовини в приморській своїй частини в пізньому плейстоцені і в ранньому голоцені мала суттєво відмінний від сучасного рельєф, з іншою гідрологічною мережею і більш глибоким долинно-балковим розчленуванням. У якійсь мірі він нагадував ландшафт північних районів низовини.

Слід перерахувати декілька моментів, пов'язаних з місцезнаходженням пізньопалеолітичних та мезолітичних пам'ятників сучасної полоси (Велика Аккаржа, Білолісся, Мирне та ін.). По-перше, в період їхнього існування це були чисто степові поселення, на відстані від моря 100-170 км по прямій і 200-250 км по долинах річок. По-друге, низьке положення мезолітичних стоянок «приморської» смуги (Мирне, Білолісся та ін.), що викликало суперечки серед дослідників (як археологів, так і геологів), всього лише результат рухів земної

кори і евстатичного підйому рівня Чорного моря, а не глобальної перебудови суспільства (неолітизації) або специфічних адаптивних реакцій людини на своєрідне навколишнє середовище.

Відомо, що вибір місця для стародавнього поселення визначався, перш за все, можливістю найбільш раціонального розподілу трудових витрат у виробничій діяльності і ефективного використання природних ресурсів.

У степах такими для мезолітичних мисливців були підвищені ділянки річкових долин, звідки однаково швидко можна було потрапити й до річки, і до вододілу, тобто найбільш зручні для ведення мисливського і збирального господарства.

Багаторічними польовими дослідженнями мезолітичних пам'яток степів виявлена ще одна особливість їх геоморфологічного стану: у районі з сильним долинно-балковим розчленуванням поселення розмішувалися далеко від великих річок, по долинах їхніх притоків або просто в балках [17]. Такий рельєф краще забезпечував умови полювання на головний об'єкт промислу первісної людини у степовій зоні – зубра (згодом тура). Розчленований ландшафт дозволяв первісному мисливцеві непомітно наблизитися до здобичі, що при тому рівні оснащення мисливської зброї було вкрай важливо і необхідно.

Степовий ландшафт на території Північного Причорномор'я склався у верхньому пліоцені. Деякі дослідники вважають, що з цього часу рослинність степів не зазнала істотних змін. До близькому висновку відносно характеру рослинності і ландшафту в цілому на півдні в післяльодовиковий час прийшли К.К. Марков, В.П. Гричук і Н.С. Чеботарьова [44, с. 14].

Новітні палінологічні і палеонтологічні дослідження підтвердили степовий характер ландшафту Північного Причорномор'я у

післяльодовиковий час, внівши уточнення, пов'язані з мінливістю рослинного покриву і тваринного світу. За даними Г.О. Пашкевич, пилок у спектрах спорово-пилкових діаграм, складених за розрізами мезолітичних стоянок, в Північно-Західному Причорномор'ї не піднімався вище 8,3% [37].

Г.О. Пашкевич на основі аналізу спорово-пилкових спектрів мезолітичних і неолітичних пам'яток причорноморських степів і Керченського півострова запропонувала наступну динаміку розвитку рослинності цього регіону наприкінці плейстоцену і в голоцені: наприкінці плейстоцену і в ранньому голоцені переважає рослинність дерновинно-злакових степів, поступово змінюються різнотравно-злаковою рослинністю. Для цього часу характерні невеликі лісні ценози (пилок дерев у спектрах становить 2-3%) з сосни, берези та вільхи; в атлантичний час у міру збільшення вологості вигляд рослинності набуває більш мезофітного характеру, відповідного луговому степу. На цей час припадає максимум деревної рослинності з включенням в лісові ценози, крім зазначених дерев, невеликої кількості широколистяних порід.

Таким чином, в кінці палеоліту і в мезоліті для ландшафту Північного Причорномор'я характерні дерновинно-злакові і різнотравно-злакові степи з бідним різнотрав'ям і незначними ділянками лісу по долинах річок і балок. Змішані ліси тут формувалися лише в середньому голоцені, тобто в неолітичний час, і збереглися в степах до тих пір, поки не були знищені людиною.

Для пізнього плейстоцену Північного Причорномор'я В.І. Бібіковою і Н.Г. Белан виділено степовий фауністичний варіант в межах єдиного пізньопалеолітичного фауністичного комплексу В.І. Громова, який вони, в свою чергу, поділяють на два локальні угруповання: бізонно-рангіферна, або

надпоріжська, і бізонна, або власне степова. Основним фоновим видом в цих угрупованнях є зубр. Присутність північного оленя в надпоріжському локальному угрупованні розглядається як зв'язуюча ланка з більш північним і середньо-дніпровським варіантом [15, с. 6-8].

Розкопками останніх років пізньопалеолітичних стоянок у степовій смузі Середнього Побужжя (Анетівка I, II) виявлено близький до надпоріжського фауністичний комплекс (зубр, кінь, північний олень). Мабуть, в постплейстоцені північний олень, поступово відходячи із степової зони, іноді ще зустрічався у прикордонних зі степом районах.

До степового фауністичного варіанту В.І. Бібікова та Н.Г. Белан відносять фауністичні комплекси Кам'яних балок I та II, Мураловки і Сагайдака, де провідним видом є також зубр.

Своєрідність фауністичних комплексів цих пам'яток (присутність, крім зубра, у невеликій кількості інших видів – коня, носорога, північного та благородного оленів, бурого ведмедя та ін.) пов'язано, мабуть, з більш континентальним палеографічним станом, обумовленим більш раннім, в межах пізнього плейстоцену, часом. За археологічними даними перераховані стоянки датуються початком або середнім етапом пізнього палеоліту [22, с. 41; 58, с. 30; 73, с. 49]. Судячи з остеологічних залишків мезолітичних пам'яток Північного Причорномор'я на початку голоцену відбувається зміна компонентів копитних в фауністичному комплексі степів Північного Причорномор'я. Повністю зникає або різко скорочується ряд видів стадних тварин (зубр, гідрунтиновий осел, сайгак), котрі широко населяли відкриті простори степів у плейстоцені. Їх змінюють нові види, пристосовані до закритих ландшафтів лісостепового типу. Фоновим видом замість зубра в

голоцені стає тур. Широке поширення отримують відсутні раніше види, такі як косуля і кабан.

Проте перебудова фауністичних комплексів степів у голоцені обумовлена не тільки зміною клімату і ландшафту. Помітна зміна ландшафту, тобто більш широкий розвиток лісових ценозів по долинам річок і балок і формування поширених пасовищ лугового типу на вододілах, за даними палінологічного аналізу, відбувається в Північному Причорномор'ї у атлантичний період голоцену (неолітичний час). У предбореальному і бореальному періоді (мезолітичний час), як було показано вище, істотних змін клімату і ландшафту в порівнянні з кінцем плейстоцену в степах не відбувається.

Але саме в цей час, судячи з археологічних даних (Білолісся, Мирне), змінюється фауна копитних. Такий вид стадних тварин, як кінь, не тільки не зникає в цей відрізок часу, але, навпаки, в ранньому мезоліті іноді навіть стає основною промисловою твариною (Білолісся, Рогалик) [14, с. 18]. Характерно, що кістки коня відсутні у складі мисливської здобичі на ряді фінальних палеолітичних пам'яток (Амвросіївка, Велика Аккаржа та ін.).

Ситуацію, пов'язану зі зміною структури фауни копитних у степах Північного Причорномор'я на рубежі плейстоцену і голоцену, скоріш за все, можна вважати регіональною екологічною кризою. Як основний промисловий вид зубр протягом пізнього палеоліту був значною мірою знищений людиною. Стада його різко скоротилися в Північному Причорномор'ї. Нові види тварин, і перш за все тур, не могли, мабуть, повною мірою задовольнити потреби мисливського господарства, що викликало значну його перебудову.

У більш північних районах подібна екологічна криза в цей період була викликана зникненням мамонта, як наслідок інтенсивного полювання на

нього палеолітичної людини [18, с. 31-36; 38; 57, с. 260]. У північних районах Східної Європи це пов'язано з міграцією північних оленів і т.п.

Таким чином, в кінці плейстоцену і ранньому голоцені в степах Північного Причорномор'я склалася кризова палеоекологічна ситуація, обумовлена, перш за все, значним зростанням продуктивних сил суспільства. Різкий стрибок у вдосконаленні мисливського спорядження, пов'язаний з впровадженням мікролітичної вкладишевої техніки, призвів до індивідуалізації полювання, зростанню її продуктивності та інтенсивного винищування основного об'єкту спеціалізованого мисливського промислу в цьому регіоні – зубра.

Розпадаються великі мисливські організації пізньопалеолітичного часу (типу Кам'яних балок, Мураловки, Сагайдака, Амвросіївки, Великої Аккаржі тощо), організації та існування яких обумовлювалися колективним полюванням на великих стадних тварин.

Їх змінюють численні короткочасні стоянки невеликих мезолітичних груп, господарство яких базується на індивідуалізованому полюванні і збиранні. Великі поселення в мезоліті степів поодинокі (Мирне, Гіржево) і, скоріш за все, функціонально не збігаються з пізньопалеолітичними.

На початку голоцену в степах Північного Причорномор'я починається посилене просування туру, який змінив тут зубра [12, с. 67-72]. Судячи з його численних залишків на пам'ятниках Нижнього Подунав'я та Подністров'я і поодиноких знахідок на мезолітичних стоянках Керченського півострова (східний регіон Причорноморської низовини), він просувався в степу з заходу. Проте його чекала та ж доля, що і зубра.

Подальша інтенсифікація мисливського господарства в степах могла лише посилити порушену рівновагу. Вихід міг бути знайдений тільки за

умови зміни основи економіки суспільства. Це сталося. На зміну полюванню приходить тваринництво, а збиральництво змінює рослинництво. Тур і Кінь з головних об'єктів полювання перетворюються на головні об'єкти «опіки» і т.п. Так була здійснена одна з перших «рішучих коректив» у проходженні природних процесів, що дозволило людству знайти вихід із палеоекологічної кризи.

Визначаючи суть екологічної кризи, що склалася наприкінці плейстоцену – на початку голоцену в степах Північного Причорномор'я, як явище, обумовлене в своїй основі антропогенними факторами, не можна виключати при цьому роль природного оточення, що визначає форми виробничої діяльності людини і їх регіональні особливості.

2.2. Пізньопалеолітичне поселення Анетівка II. Зміни клімату та ландшафту, які відбувалися в період останнього зледеніння, суттєво не вплинули на розвиток природного оточення палеолітичного населення степів Північного Причорномор'я. Для природних умов причорноморських степів була притаманна стабільність протягом всього пізнього плейстоцену. Зона з сприятливими умовами для проживання людини з початком похолодання ставала притулком для населення більш північних районів, котре під впливом льодовика рухалось на південь. В період потепління значні групи населення степів переселялись на північ. В силу географічного положення причорноморські степи довгий час грали роль своєрідного коридору, через який населення могло вільно рухатись зі Сходу на Захід і з Заходу на Схід. Подібна рухливість без сумніву вплинула на процес утворення та розвиток палеолітичних культур. В такому контексті особливу увагу привертає поселення Анетівка II, одне з найбільших довготривалих поселень мисливців

на зубра. Розташоване в центрі степової зони на кордоні з лісостеповими пам'ятниками Східної Європи, поселення Анетівка II ввібрало в себе розмаїття культурно-історичних процесів на цій території. Поселення відкрито в 1978 році Причорноморською експедицією Інституту археології АН УРСР під керівництвом В.Н. Станко.

2.2.1. Археологічна характеристика. Основний виробничий інвентар на поселенні виготовлений з кременя [85, с. 24-25]. Крім того, його мешканці широко використовували кістки та роги тварин, кварцит, піщаник, граніт, обсидіан. Тому при описі знахідок можна виділити наступні групи:

а) Вироби з кременю. Джерелом сировини були місцеві річкові кременеві гальки. В долині р. Бакшали відомі поклади необробленого кременю в достатньо великій кількості. Кременеві вироби можна розділити на вироби з первинною та вторинною обробкою кременю.

Вироби з первинною обробкою:

1. Нуклеуси. Знайдено одно-, двох- і багатоплощадочні. За формою вони неправильно призматичні, призматичні, підконічні, плоскі.

2. Зколи. Складають основну масу кременевого інвентарю. Вони поділяються на відщепи та пластини. Відщепів в індустрії Анетівки II більше, ніж пластин. Крім цього, до загальної кількості сколів віднесено зколи з нуклеусів.

В цілому результати техніки первинного розщеплення кременю характеризують індустрію Анетівки II як відщепово-пластинчасту, з значними елементами мікролітізації.

Вироби з вторинною обробкою (складають 3,6% загальної кількості обробленого кременю на поселенні):

1. Скребки складають 4,14% всіх знарядь поселення. Виготовлені переважно з пластин та відщепів, рідше використовувалися нуклеуси. Переважають скребки довжиною 3-5 см. Представлені в основному кінцевими одинарними типами. Всі скребки виразні і представлені виробами розвинутої форми.

2. Різці складають 24,63% всіх виробів з вторинною обробкою. Виготовлені з відщепів, пластин. Складають четверту частину всіх знарядь. Абсолютну більшість серед них складають ретушно-бічні. Велика кількість різців на стоянці свідчить про їх широке застосування в виробництві, особливо в розчленовуванні рог та трубчастих кісток, в виготовленні зброї, знарядь та прикрас з кістки, доказом чого є кістковий інвентар Анетівки II.

3. Основну групу виробів з вторинною обробкою на поселенні складають ретушовані мікропластинки та мікровістря. По кількості та різновиду оформлення вироби з Анетівки II переважають всі групи подібних виробів, відомих на інших палеолітичних пам'ятках. Знайдено 4188 ретушованих мікропластинок і 1354 мікровістря. Серед мікровістрь можна виділити наступні типи: граветтоїдні, абузівського типу, мініатюрні вістря сагайдаксько-муралівського типу. Тенденція до мікролітизації – характерна риса даного поселення.

4. Вістря. Виготовлені з пластин, відщепів. Знайдено 650 вістрь, з них 327 виготовлено з відщепів, 229 – з пластин.

5. Долотовидні знаряддя – 47 екземплярів. Виготовлені з відщепів, лише 5 з них створені з нуклеусів.

6. Велику групу складають зколи, відщепи та осколки з ретушованими краями.

Таким чином, кременева індустрія орієнтувалася на розвиток вкладишевої техніки. Вироби пов'язані з цією технологією (мікрівістря, різці, мікропластинки) складають близько 60% всього комплексу знаряддя.

б) Вироби з інших порід каменю. Крім кременю, при виготовленні знарядь мешканці Анетівки використовували й інші породи каменю: кварцит, джеспілітові піщаники, місцеві піщаники. При виготовленні без додаткової обробки використовували уламки гнейсу, мергелю, граніту.

На поселенні знайдено 24 нуклеуси, 382 відщепи, 154 пластин, 6 мікропластин, 4 різцевих золи, 4 знаряддя з вторинною обробкою, виготовлених з кварциту.

Серед виробів з піщаника можна вказати ступки, товкачі.

На поселенні знайдено 8 уламків мергелю. Серед них можна виділити плиту, яка використовувалася як ковадло.

Каміння гнейсу, граніту, ймовірно, використовували як ударні знаряддя при обробці туш тварин.

в) Кістяні вироби. В Анетівці II знайдено 285 предметів з кісток. Серед них наконечники, гарпун (використовувалися при полюванні на тварин), лоцила, вістря, молоток (предмети для праці на поселенні).

В цілому виробничий інвентар поселення Анетівка II достатньо різноманітний. Він представлений багаточисельною кременевою колекцією, знаряддями з інших порід каменю та кістяними виробами.

2.2.2. *Остеологічний матеріал.* На ступінь збереження кістяного матеріалу в значній мірі вплинула господарська діяльність давньої людини: виготовлення з кісток різного роду знарядь праці та полювання, дробіння кісток з ціллю вилучення кісткового мозку. Тому серед залишків кісток в Анетівці II вдалося визначити лише близько 9% знахідок. В колекції

абсолютно домінують залишки бізона, які складають більше 97% визначених кісток [16].

Представлені кістки черепу, хребці, ребра, лопатка, плечова кістка, променева кістка, стегнова кістка, таз, колінна чашечка, велика та мала гомілкові кістки, фаланги пальців. Крім бізона виявлено залишки інших тварин – антилопи сайгак, північного оленя, благородного оленя, широкопалого коня, ведмедя, росомахи, борсука, вовка, песця, зайця, бабака, ховраха.

Отже, видовий склад теріокомплексу Анетівка II має змішаний характер. Поряд з степовими елементами (бізоном, сайгаком, конем, бабаком) відмічається присутність і лісостепових елементів (благородний олень, вовк, заєць). Крім зазначених тварин тут існували й північні елементи – олень та песець. Нечисленність цих груп пояснюється тим, що на дану територію вони потрапляли при сезонних переміщеннях.

Наявність в Анетівці II залишків бізона всіх вікових груп, від молодих до старих, чітко фіксує полювання давніх мисливців на даний вид протягом всього року. Наявність невеликої кількості північних елементів, представлених виключно залишками дорослих осіб (північний олень, песець), тільки підтверджує проживання тут давніх мисливців в літній та зимовий періоди, тобто цілий рік. Протягом всього плейстоцену бізон був об'єктом полювання на всієї території України. Його зникнення в степах Північного Причорномор'я в кінці плейстоцену – на початку голоцену безсумнівно пов'язано, в першу чергу, з винищенням його людиною, а також зі зміною природних умов.

Для розуміння економіки давніх суспільств необхідно враховувати дві взаємодіючі частини: природне оточення та рівень виробничих відносин. В

ідеалі розвиток економіки передбачає рівновагу потреб суспільства і репродуктивної здатності природи до відтворення біомаси, котру людина споживає. Порушення цієї рівноваги в бік переважання потреб суспільства призводить до екологічних криз.

Природні умови і динаміка демографічних процесів в степовому Причорномор'ї в значній мірі визначалася характером кліматичних змін другої половини вюрмського зледеніння. За даними палеоботанічного і палеозоологічного аналізів матеріалів пізньопалеолітичних пам'яток простежується динаміка зміни природних умов в степовій зоні. З наступом останнього похолодання різко змінюється не тільки природне оточення, а й демографічна ситуація. Збільшується густина населення за рахунок переселень з більш північних районів. В складі фауни пам'яток цього періоду домінує бізон. Невеликою кількістю кісток представлені сайгак, північний олень, благородний олень, широкопалий кінь, ведмідь, росомаха, борсук, вовк, песець, заєць, бабак, ховрах. Відсутні кістки мамонта та шерстистого носорога. Серед виробничого інвентарю переважає мисливське озброєння та знаряддя обробки продуктів полювання. Знарядь обробки продуктів збиральництва дуже мало. Інтенсифікація мисливської економіки призвела до поступового зникнення стад великих тварин та порушення екологічної рівноваги. В умовах наростаючої екологічної кризи відбувається в кінці плейстоцену відтік населення з степової зони.

У випадку Анетівки II особливості просторового розташування крем'яних виробів, фауністичних залишків та інших знахідок (вохри, кварциту, каоліну, вугілля тощо) та топографія пам'ятки (її розташування на високому мисі, що виразно домінує над місцевістю, у тому числі над урвищем понад берегом річки) стали для В.Н. Станко підставою інтерпретувати

стоянку як поселення та святилище мисливців на бізона, як особливе місце для підготовки та втілення серії ритуалів та обрядодій, пов'язаних з спеціальними святкуваннями успішних полювань на бізона [74, с. 322]. Судячи за структурою культурного шару Анетівки II та урахуванням етнографічних даних, можна слідом за В.Н. Станко припустити, що проведення таких свят передбачало здійснення серії господарсько-побутових операцій та ритуально-культових обрядодій. Так, найбільш вірогідно, практична підготовка до обрядово-театралізованого свята включала в себе колективне полювання на культову тварину, попереднє білування здобичі на місці забою, доставку та остаточне членування туш на спеціальній ділянці поселення, підготовку до споживання (в першу чергу, термічну обробку м'яса), що здійснювалися переважно за межами поселення. До кола ритуальних обрядових дій, пов'язаних церемонією вшанування тотему, належить підготовка святкових «декорацій» (впорядкування черепів та кісток бізона на окремому просторі) і зовнішності учасників обрядодії (декорування тіла каоліном та вохрою), а також створення ритуально-культових артефактів (спеціальної зброї, прикрас тощо). Ці операції, найбільш вірогідно, відбувалися в центральній частині поселення, а з його східною ділянкою були пов'язані основна та заключна фази мисливського свята (ритуальні танці, пісні, спільне споживання м'яса, складання кісток тощо) [80, с. 3-7].

Найбільш вірогідно, подібні обрядово-театралізовані свята були колективними акціями, що готувалися і проводилися спільними зусиллями всіх найближчих сусідів, щонайменше, мешканців Бакшалінської долини. Проте не можна повністю виключити і те, що у святкуванні могли брати участь всі, для кого бізон був базовим промисловим видом, головним джерелом життєзабезпечення, тобто досить широке коло населення Північно-

Західного Причорномор'я. Адже, скоріш за все, основна кількість учасників церемонії не проживала постійно на базовому поселенні протягом всього річного господарського циклу, відвідуючи його лише з нагоди підготовки та проведення мисливського свята.

Важливість таких свят саме в час максимального похолодання стає в рази більшою, якщо взяти до уваги поступове зменшення абсолютної та відносної густоти рослинної і тваринної біомаси на одиницю площі в результаті дії як природних, так і антропогенних чинників. Активізація ритуально-культової діяльності тут була спрямована на забезпечення усіма доступними для пізньопалеолітичних мисливців засобами виживання у звичному екологічному та економічному середовищі.

Скоріш за все, в часи максимального похолодання спільні економічні засади життєдіяльності (спеціалізований промисел бізона), підкріплені тісно пов'язаною з системою господарювання своєрідною ритуально-культовою практикою стали свого роду підґрунтям для поступової етнічної інтеграції різнокультурних груп населення південнобузького регіону. Так, зокрема, В.Н. Станко визначає комплекс крем'яних виробів Анетівки II як синкретичний за характером: на його думку, тут поєднуються риси як прийдешніх (типу Сагайдака I), так і місцевих (типу Анетівки I3) традицій, що функціонували в даному регіоні у попередній час [78, с. 26].

Подібну тенденцію до інтеграції місцевих та прийдешніх культурних традицій можна спостерігати за матеріалами колекції крем'яного інвентарю ще одної опорної пам'ятки мисливців на бізона у Північно-Західному Причорномор'ї – Великої Аккаржі у Нижньому Подністров'ї, котра є стрижневою стоянкою нижньодністровської (за В.Н. Станко) [79, с. 12-15] або аккаржанської (за І. В. Сапожниковим) [61, с. 12-15] археологічної культури.

На думку В.Н. Станко, у етнічному розвитку носіїв нижньодністровської культури в цей час поряд з найближчими сусідами (анетівським населенням південнобузького регіону) беруть участь і інші представники традицій східноєвропейського мікрограветту, зокрема, населення Криму та Нижнього Подніпров'я [79, с. 12-15].

Структура й просторова організація Великої Аккаржі у тому вигляді, як вона реконструюється І.В. Сапожниковим, не демонструє жодних ознак ритуально-культової діяльності. На підставі дослідження господарсько-побутових комплексів периферійної частини поселення, дослідник припускає, що пам'ятка являє собою місце нетривалого проживання економічно самостійних сімей мисливців на бізона, які в теплу пору року періодично поверталися сюди на один-два місяці [60; 62, с. 75-82]. На відміну від абсолютної більшості пам'яток перігляціального степу, у складі фауністичної колекції Великої Аккаржі присутній виключно бізон, який мав забезпечити всі харчові, життєві та господарські потреби представників всіх статеві-вікових груп. Не беручи в цілому під сумнів встановлену дослідником сезонність, нетривалість та вузьку спеціалізованість згаданих комплексів, підкреслимо, проте, що йдеться лише про периферійну частину пам'ятки, яка може не відбивати повною мірою всі риси системи освоєння простору даного поселення та розмаїття господарсько-побутової діяльності його мешканців.

Таким чином, наявні археологічні та палеогеографічні дані про культурне освоєння Північно-Західного Причорномор'я в епоху максимуму останнього зледеніння вказують на те, що епіцентр людської діяльності локалізується на значному віддаленні від сучасної берегової лінії, й тим більше дуже далеко від берегової лінії періоду, що є предметом розгляду в даній роботі. Втім, не викликає сумнівів, що освоєний регіон дуже активно

використовувався мисливцями на бізона, серед яких були як представники нащадків попередніх мешканців регіону, так й новоприбуле населення. Екстенсивний промисел бізона та надмірний неощадливий забій цього виду спричинив суттєве скорочення його поголів'я, а згодом – й повне зникнення даного виду в регіоні, що вивчається.

Інформація про культурне освоєння затопленої в наш час Північно-Західної частини шельфу Чорного моря є вкрай обмеженою й представлена переважно даними про палеогеографію даного регіону та усними повідомленнями (переважна частина яких належить В.Н. Станко) про те, що у численних пробах, взятих під час глибоководного буріння, здійсненого в даному регіоні наприкінці радянської доби, були виявлені серії крем'яних артефактів [108, р. 371-387]. Спроби змодельовати потенційні місця розташування археологічних пам'яток кам'яної доби у затопленій частині шельфу та перевірка даних моделей під час надводних археологічних досліджень [33] наразі не принесли очікуваних результатів.

Особливості палеогеографії затопленої частини шельфу дозволяє припустити, що дана територія навряд чи була придатна для тих реалізацій форм культурного освоєння жилого простору, які були притаманні мисливцям на бізона, пов'язаним з басейном Бакшали та Нижнього Подністров'я. В той самий час, наявна сьогодні джерельна база суттєво обмежує можливості подальшого обговорення особливостей використання затоплених палеоландшафтів північно-західної частини шельфу Чорного моря часів максимуму останнього зледеніння.

Розділ 3

ТРАНСФОРМАЦІЯ ПАЛЕОЕКОЛОГІЇ ТА СИСТЕМ АДАПТАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я В ДОБУ МЕЗОЛІТУ

Нестабільність природно-кліматичних умов на території України в епоху мезоліту обумовила необхідність періодичної зміни принципів використання потенціалу оточуючого середовища. В динамічній, часто кризовій, ситуації господарська діяльність кожної окремої групи населення була спрямована на забезпечення свого життя з максимальним використанням всіх природних ресурсів при мінімальних затратах енергії [76, с. 82]. Цього можна досягти за допомогою створення особливої моделі поведінки, яка обіймає всі аспекти життя людей: матеріальну культуру, побут, господарство, соціальну і суспільну сфери, духовну культуру. Специфічне об'єднання всіх вказаних елементів на певній території і утворює спосіб культурно-історичної адаптації даного суспільства.

Археологічно цей процес фіксується в матеріалах поселень, жител, вогнищ, в їжі, а також у складі комплексів знарядь праці. Археологічний контекст дозволяє реконструювати безпосередньо тільки господарсько-культурний аспект адаптації, котрий залежить також від палеогеографічних особливостей оточуючого середовища.

Протягом фінального палеоліту та мезоліту виокремлюється 3 основних періоди в розвитку природно-кліматичної ситуації. Перший співвідноситься з заключними фазами пізньольодовиків'я (аллерд) – самим початком пребореалу. В цей час на більшій частині території України формується достатньо вологий і відносно теплий клімат, в усіх природно-ландшафтних

зонах спостерігається приріст біомаси. В степу та в Гірському Криму в цей час змінюється характер рослинності і відбувається трансформація фауністичного комплексу, що справило рішучий вплив на розвиток первісних общин [12; 53]. Саме в цьому регіоні, де в силу попереднього наступу льодовика складається найбільш напружена демографічна ситуація, загострення кризи мисливства виявляється вже в пізньольодовиків'я. В степовій зоні у цей час формується новий спосіб господарсько-культурної адаптації, пов'язаний з перетворенням культури у напрямку вдосконалення мисливського озброєння та перебудови мисливсько-збиральницької економіки. Перехід до індивідуального полювання на мілких нестадних тварин (тур та тарпан у Північному Причорномор'ї) призвів до оновлення комплексу озброєння, стандартизації та спрощенню технологій виготовлення знарядь праці. Відомі тут з пізнього палеоліту лук та стріли забезпечуються більш ефективними геометричними мікролітами.

Другий період в еволюції природно-кліматичної ситуації співвідноситься з переславським похолоданням пребореала і характеризується погіршенням, в першу чергу, посушливістю клімату і відносним зниженням середньорічних температур. В таких умовах в південному регіоні знову загострюється кризова ситуація, що призвело до нових змін в способі культурно-історичної адаптації населення. В умовах зниження щільності і біомаси на одиницю площі в степовій зоні інтенсифікація виготовлення знарядь праці призвела до укріплення екстенсивного характеру ранньомезолітичної економіки. Це, в свою чергу, обумовило загальну рухливість населення цієї території. В степовій зоні комплекс матеріальної культури свідчить про глобальні зміни способу життя населення цього регіону. Археологічно це простежується в помітному

зменшенні кількості археологічних пам'яток, зміні структури їх розповсюдження і характеру знахідок. Довгочасні поселення зникають, кількість сезонних стоянок різко зменшується; житла та вогнища зустрічаються дуже рідко (Білолісся, Зимівники 1, Рогалик 2) [75]. В результаті можна казати про утворення особливого виду культурно-господарської адаптації, для котрого характерні мобільність та дисперсність.

Третій період розвитку природно-кліматичного стану пов'язується з бореалом і характеризується пом'якшенням, потеплінням і вологістю клімату. В степовій зоні знову зростає кількість археологічних пам'яток, ускладнюється їх типологія. Знову з'являються базові табори мисливців та збирачів (Мирне), навколо яких формуються т. зв. «кусти», які в комплексі складають єдину економіку. Екологічна криза в попередній період поклала завдання створення певного запасу їжі для забезпечення проживання в екстремальних умовах. В пізньому мезоліті можна простежити зачатки domestикації тварин, котра проявляється в збереженні і підкормці телят тура (основного промислового виду) як резерву м'ясної їжі. Ця інновація стала вирішальним моментом у створенні принципово нового способу господарсько-культурної адаптації.

3.1. Ранньомезолітичне поселення Білолісся. Стоянка відкрита в 1957 році А.М. Кремером, додатково вивчалась В.І. Красковським в 1959 році, в 1965-1966 рр. досліджувалась мезолітичним відділом ІА АН УРСР під керівництвом В.Н. Станко. В 1977 р. він продовжив розкопки на чолі мезолітичного відділу Дунай-Дністровської експедиції ІА АН УРСР. В 1991 р. були проведені додаткові дослідження під керівництвом Т.Н. Швайко. В

1998 р. Білолісся було детально досліджено комплексною експедицією під керівництвом Станко В.Н.

Стоянка розміщена в 1,6 км на північний захід від північної околиці с. Білолісся Татарбунарської міської громади Одеської області.

3.1.1. Археологічна характеристика. На пам'ятнику було проведено спорово-пилковий аналіз. За його результатами, під час існування поселення були розповсюджені різнотравно-злакові стеги, в спектрах яких домінували полин, мареві, злакові, з низькою питомою вагою сосни, берези та вільхи [53, с. 83-85]. Фауністичні залишки, по визначенню Бібікової В.І., представлені виключно дикими формами [14, с. 19]. Колекція виробів з кременю налічує 1195 екземплярів [86, с. 28-30]. Сировиною слугував переважно прутський або дністровський кремій високої якості. Колекцію складають нуклеуси, відщепи, пластини та мікропластини. Абсолютну більшість всіх виробів з кременю складають відщепи – 60,18%, питома вага пластин і мікропластин – 31,38%. Більшість з них неправильної форми. Питома вага виробів з вторинною обробкою в інвентарі Білолісся сягає 14,56% всіх знахідок. Абсолютну більшість серед них складають скребки – 45,4%, приблизно половина з котрих виготовлена на відщепах. На другому місці геометричні мікроліти – 13,22%. Ця група виробів складається з сегментів різних типів. Поряд з сегментами знайдена трапеція на масивній пластині. В колекцію також входить рівнобедрений трикутник та чотирикутник на правильній призматичній пластині. В цілому група геометричних мікролітів багаточисельна і достатньо виразна. В ній домінують сегменти, але вже простежується формування трапецієвидних війстрь [83, с. 96]. Специфіку колекції визначають своєрідні подовжені сегменти на грубуватих пластинах,

котрі сформовані за допомогою ретушування. Питома вага різців серед виробів з вторинною обробкою достатньо висока – 8,62%.

3.1.2. Палеоекологія поселення. Білолісся – ранньомезолітичне поселення. Його існування збігається з відступом льодовика та початком голоцену. В цей період зникають довготривалі поселення типу Анетівка II. В той же час збільшується кількість дрібних стоянок, розкиданих в межиріччях, по долинам мілких річок та балок [77, с. 12-13]. При дослідженні поселення, крім кременевої індустрії в культурному шарі знайдено кістки тварин та раковини наземних моллюсків. Найбільшою кількістю кісток представлений кінь, друге місце займає тур, також знайдено залишки європейського осла та сайгака. Видовий склад тварин з поселення та стан кістяних залишків не залишають сумнівів, що перед нами результат мисливської та збиральницької діяльності давніх мешканців Нижнього Подністров'я. На поселенні знайдено залишки виключно копитних тварин – тура, сайгака, коня та європейського осла. Крім кісток ссавців, на поселенні в великій кількості зібрано раковини наземного моллюска роду *Helix* [14, с. 28]. Існуючий комплекс копитних тварин вказує на розвиток відкритого степового ландшафту в епоху мезоліту на території Північного Причорномор'я. Відсутність залишків оленя та дикого кабана, видів звичайних для даного району в більш пізні періоди, підтверджує зроблений висновок про розвиток в цьому регіоні широко відкритих сухих степових просторів.

За даними спорово-пилкового аналізу на поселенні переважає пилок маревих. Друге місце посідають складносуквітні. Важливе значення має пилок полину, достатньо велику участь в спектрі займає пилок злаків – 37%. Пилок дерев представлений сосною, березою та вільхою [53, с. 75-83]. Таким чином, за даними спорово-пилкового аналізу та завдяки дослідженням

фауністичного складу поселення Білолісся можна казати про сухий степовий ландшафт даної території в ранньому голоцені.

3.2. Поселення пізнього мезоліту біля с. Мирне. Мезолітичне поселення в північно-західному районі с. Мирне Кілійської територіальної об'єднаної громади Одеської області. Відкрито в 1963 р. археологічною розвідкою Дунай-Дністровською експедицією Інституту археології АН УРСР.

3.2.1. Геоморфологія та стратиграфія. Поселення розташоване в найбільш західній частині Причорноморської низовини. Характерною особливістю цієї зони узбережжя Чорного моря являється знаходження тут значної кількості кременевої гальки карпатського походження. В період функціонування мезолітичного поселення берег моря проходив в 120 км по прямій лінії і в 200 км по долинах річок від нього, тобто поселення мало степовий характер, так як розташовувалось на значній відстані від моря.

Поселення розташовувалось на високому березі р. Дракули (не менше 8-10 м), в місці злиття двох протоків річки перед її впаданням в лиман Карячка.

3.2.2. Флора і фауна. Спорово-пилковий аналіз зразків з стратиграфічних розрізів провела Пашкевич Г.О. [55]. Опис фауни зроблено Бібіковою В.І. [14]. В зразках з делювіальних пізньоплейстоценових суглинків домінував пилок трав (89%), серед котрих головне місце займав пилок маревих та складносуцвітних. Також є пилок ефедри, осокових, гречаних. Пилку дерев мало. Виявлено зерна сосни, берези. Також знайдено зерна справжніх мохів [55, с. 153].

Такий склад рослинності характерний для різко континентальних умов, які виникли в причорноморських степах в кінці плейстоцену [9, с. 174; 20,

с. 119]. В культурному прошарку також домінує пилок трав (84%). Переважають мареві, складносудвітні і злакові. Більш широким стає склад пилку дерев: сосна, береза, граб, дуб, в'яз. Поодинокі знахідки зерен піхти, ялинки та ліщини. Серед деревинних залишків переважає сосна. Крім спорів зелених мохів, знайдено спори папоротників.

Таким чином, рослинність району в період існування поселення можна уявити таким чином: степові різнотравно-злакові ценози панували на вододілах, біля долин річок розташовувалися ліси. Лісові ценози склалися з сосни, берези і невеликої кількості широколистяних порід [55, с. 155]. Цікаві спостереження зроблені Г. А. Пашкевич над палеоботанічними залишками з стратиграфічного розрізу. В зразках з пилюватих торф'янистих напластувань і підстилаючих їх світло-коричневих суглинків (до глибини 70 см) нею виявлені спікули губок, залишки тростини і корінці хвоща, що дозволило прийти до висновку про те, що нагромадження цих відкладів відбувалося в умовах заростаючого водойму.

Промиванням зразків з культурного шару виявлено насіння дикого винограду, вікі волосистої, марі білої, горця кучерявого, щавлю. Знахідки зазначених насінин біля вогнища дозволяють висловити припущення про те, що вони вживалися в їжу мешканцями поселення. Фауністичні залишки на поселенні достатньо виразні. Тут зібрано 38484 уламка кісток тварин, з яких 9801 (25%) діагностичні. Список фауни з Мирного є найбільш повним за видовим складом і найбільш виразним за кількістю та якістю діагностичних кісток і кількістю встановлених особин для мезоліту регіону південноруських степів.

У результаті вторинного обводнення долини Дракули в період новочерноморської трансгресії культурний шар Мирного був

законсервованій, що заважало подальшому руйнуванню розташованих в ньому органічних залишків.

Природне руйнування кісток, що відбувалося до консервації культурного шару, судячи по збереженню кісткової тканини, було незначним.

Враховуючи сказане і чітке стратиграфічне положення фауністичного комплексу, можна прийти до наступних висновків.

Перш за все, вивчення теріофауни Мирного і інших пам'ятників мезоліту степів дозволило В.І. Бібікової встановити, що зубра, що мешкав в степовій зоні Північного Причорномор'я з пліоцену в ранньому голоцені змінює тур [12, с. 67-72]. Таким чином, отриманий найважливіший стратотип для розчленування плейстоценових і голоценових відкладень степів України.

Порівняння фауни мезолітичних поселень Білолісся і Мирне свідчить про те, що ксерофітні умови в кінці раннього – на початку середнього голоцену змінювалися м'якшими. В цей час починає трохи розвиватися деревинно-чагарникова рослинність по долинах річок і балок, що підтверджується наявністю у фауністичному комплексі туру, благородного оленя, кабана.

Серед мезолітичних пам'яток Північно-Західного Причорномор'я поселення Мирне займає окреме місце. Тут у відкладеннях ранньоголоценового віку на місці давньої пізньомезолітичної стоянки на відміну від інших поселень цього ж часу зустрічається велика кількість фауністичних залишків.

На поселенні зібрано майже 38,5 тис. кісткових залишків хребетних і велика кількість раковин наземного молюска. У колекції абсолютно переважають залишки ссавців, небагатьма фрагментами представлені птахи, плазуни і риби.

Для пам'ятників пізнішого палеоліту і мезоліту Степового Причорномор'я характерна сильна розбитість кісток (Аккаржа, Анетівка II, Білолісся, Гіржево). Мирне не становить винятку. Недіагностичні залишки ссавців тут складають 75% загального числа кісток тварин. Фрагментарність кісткового мезолітичного матеріалу стала результатом навмисного дроблення їх людиною для максимального одержання з кісток живильних речовин, що знаходяться в них. Крім того, збереження кісток залежить і від видової приналежності. Кістки туру в порівнянні з кінськими краще зберігаються. Відмінність в ступені збереження кісток цих двох провідних видів визначається неоднаковою структурою кісткової тканини – більш міцною у представників полорогих в порівнянні з кінськими. Велика площа поселення і сприятливі умови «консервації культурного шару забезпечили достатньо велику кількість кісток і можливість провести їх морфометричну обробку. Число особин встановлювалося по найбільшій кількості однойменних кісток однієї сторони з урахуванням вікових характеристик і розмірів кісток протилежного виду. Це дозволяє найоб'єктивніше проводити оцінку значення окремих видів в життєдіяльності мешканців стародавнього поселення.

Окрім збору кісткових матеріалів з культурного шару була проведена промивка ґрунту з метою виявлення органічних залишків для повнішої характеристики фауни району поселення під час його існування..

Провідна група тварин в мисливській діяльності стародавньої людини – ссавці, чітко змальовує економічний устрій мешканців поселення, видовий склад і господарське значення окремих видів промислових тварин.

Головним видом на поселенні був тур. Його залишки складають близько 80%. Цей вид представлений всіма частинами скелету. Залишки черепу складають 20%, близько 10% – хребці та ребра, 20% складають кістки передніх

кінцівок, 23% – задніх, 27% – обломки трубчатих кісток [14]. Зріст тура в середньому становив 156 см. Залишки молодняку складають 18%. Знахідки кісток сайгаку представлені всіма частинами скелету. Кістки молодих тварин переважають. Це, можливо, свідчить про сезонність полювання на цей широко мігруючий вид (літо). Кістки благородного оленя складають 0,3% загальної кількості промислових кісток тварин. По незначним знахідкам кісток кабана (0,7%) можна казати про незначну численність даного виду в Північно-Західному Причорномор'ї. Нарівні з туром тарпан в Мирному являється основним промисловим видом. Доля його кісток складає 14%. Представлені залишки, як молодих, так і старих тварин, що дає змогу казати про полювання на даний вид в усі пори року. Третім по значенню видом на поселенні є гідрунтинний осел – 1,1%.

Отже, провідна група тварин в Мирному – ссавці, представлена чотирма рядами – парнокопитними, непарнокопитими, хижими і зайцеподібними. Найбільше залишків парнокопитних: тур, сайгак, кабан і благородний олень. На їх долю доводиться 8260 кісток від 83 особин або більше 84% всіх кісток ссавців і більше 60% загального числа їх особин. Друга за чисельністю група, непарнокопитні, складається з двох видів – голоценового коня – тарпана і гідрунтинного осла. На її частку доводиться 1481 фрагмент від 39 особин, що складає 15,1% кісток ссавців і 28,4% числа їх особин. Третя група – хижі, представлені в Мирному небагатьма знахідками кісток чотирьох видів: вовк, лисиця, борсук і перев'язка. Хижі дали всього 47 фрагментів від 10 особин, що складає 0,5% по кістках і 7,3% по особинах. Остання група, зайцеподібні, представлена 13 кістками одного виду – зайця-русака. Здобувалися головним чином копитні як основне джерело протеїну, шкір, сухожиль, матеріалу для

виробів – кістки. Хутрові звірі потрапляли на поселення в основному, мабуть, у вигляді шкірок.

Промислова діяльність стародавніх мешканців розповсюджувалася і на інші класи хребетних тварин – птахи, рептилії, риби. Проте крайня нечисленність залишків всіх їх представників свідчить про епізодичність здобичі цих форм при головній ролі полювання на ссавців.

Птахи в Мирному представлені всього чотирма видами: дрохва – одна кістка; грак – сім кісток від двох особин; кряква і баклан по одній кістці. Болотяна черепаха також доставлялася на поселення спорадично і її скоріше слід розглядати як об'єкт збиральництва, а не полювання. Риби, представлені в Мирному всього двома зубами і двома невизначеними фрагментами, якщо і здобувалися, то украй рідко.

Істотне значення в Мирному поза сумнівом мало збиральництво молюсків – наземного равлика. Величезна кількість раковин її, що залягали певними скупченнями по всій поверхні розколу за відсутності таких за його межами, свідчить про розвиток у населення Мирного цього промислу.

Аналіз фауністичних матеріалів дає змогу стверджувати, що на поселенні Мирному відомі залишки лише диких тварин. Тут нема навіть собаки, вже відомої для цього періоду. Залишків собаки не виявлено і на інших пам'ятниках мезоліту Південно-Західного Причорномор'я, близьких до Мирного – Білолісся та Гіржево [14, с. 29]. Відсутність залишків собаки на території Північно-Західного Причорномор'я не свідчить про незнайомство населення даної території з цією твариною. Можна припустити, що в умовах відкритого або слабо закритого ландшафту степової зони, де полювання повинно велось із засідки біля водопоїв та на шляхах переміщення тварин,

собака не могла слугувати помічником у полюванні і, таким чином, не ввійшла в побут давнього населення цього району.

При промиванні культурного шару виявлено залишки гризунів, комахоїдних і мілкі фрагменти зайцеподібних. З гризунів знайдено кістки крапчастого ховраха, великого ховраха, білозубого та подільського сліпаків. Однією знахідкою простежується присутність звичайного хом'яка, великою кількістю представлена звичайна полівка. Комахоїдні представлені сімома знахідками кісток білозубки. Крім того, зустрічаються 16 мілких фрагментів кісток зайця-русака.

Теріокомплекс Мирного добре відображає природну специфіку Північно-Західного Причорномор'я в період існування поселення, тобто, в кінці раннього голоцену. Це відкриті різнотравно-злакові та ковилові сухі степи, котрі перемежовувалися трав'янистими луками, надрічковими та балочними деревинно-чагарниковими заростями.

Значна кількість кісток коня, сайгака та гідрунтинового осла, котрі складають приблизно третину всієї здобичі давнього населення так само, як і присутність в переліку фауни дрохви, свідчить про широкий розвиток різнотравно-злакових та ковилових фітоценозів, які утворюють основний екологічний вигляд даного регіону. Присутність у Мирному гідрунтинового віслиюка дає змогу припустити наявність в цьому великому регіоні окремих ксерофітних ділянок з твердим ґрунтом на загальному фоні м'якого степу. Розвиток на досліджуваній території в кінці раннього голоцену ксерофітних ділянок з рідкими чагарниками глоду та терену, де мешкає перев'язка, підтверджує знахідка в Мирному залишків даного виду.

На території Північно-Західного Причорномор'я розвивалися і інші біотопи. Тур, який складає більше половини всієї здобичі населення Мирного,

заселяв заплавні луки і трав'янисті рівнини з незначним розвитком листопадних порід та чагарників. Мала кількість залишків благородного оленя, кабана і, частково, вовка підтверджує висновок про слабкий розвиток в Північно-Західному Причорномор'ї лісових ландшафтів.

Висновки про природні умови району Північно-Західного Причорномор'я в кінці раннього голоцену, отримані на підставі видового складу ссавців, птахів та риб, підтверджуються і аналізом залишків мікромамалій. За даними аналізу – це типова фауна відкритих ділянок степового виду. Присутність жовтогорлої миші та білозубки вказує на наявність лісо-заплавних ділянок. Значна кількість в Мирному равликів підтверджує саме такі природні умови. Вони мешкають серед трав та чагарників, віддають перевагу рівнинним ділянкам, котрі добре прогріваються сонцем.

Фауну початку раннього голоцену степової України характеризують матеріали ранньомезолітичного поселення Білолісся. Фоновими видами тут є тарпан, котрий давав біля 66% всієї здобичі давніх мешканців цього поселення, і тур, який складав 22% здобичі. Крім того, тут зустрічається сайгак, частка якого складає 11%. Великий відсоток тура свідчить про розвиток в Північному Причорномор'ї чагарників більшою мірою порівняно з пізнім плейстоценом.

Загальними тваринами для Білолісся та Мирного являються тур, сайгак і тарпан, котрі складають близько 87% всієї здобичі. В Мирному є гідрунтинний віслук, благородний олень і кабан, наявність яких не простежується в Білоліссі. В Мирному в загальному балансі промислу, порівняно з Білоліссям, значно менше значення мали кінь (18,3%) та сайгак (2,5%) і значно більше тур (майже 66%). У складі мисливської здобичі

мешканців Мирного, яка взагалі достатньо чітко відображає природні співвідношення видів промислової фауни на різних етапах, простежуються суттєві відмінності в порівнянні з початковим етапом раннього голоцену. Якщо на початку голоцену (Білолісся) види відкритих біотопів склали більше 77%, то на пізніх етапах цього періоду їх частка складає трохи більше 24%. В Мирному абсолютно переважають види напівзакритих і закритих біотопів (тур, благородний олень, кабан).

Зміна фауністичних ценозів в часі з пізнього плейстоцену до кінця раннього голоцену і особливо зміна основних промислових форм не могла не впливати на способи полювання і знаряддя мисливського промислу. На рубежі пізнього плейстоцену – раннього голоцену в Північному Причорномор'ї повністю зникають або різко скорочуються в чисельності стадні тварини з великою густотою заселення – бізон, сайгак, широкопалий кінь, гідрунтинний осел. Основним способом полювання на дані види було загінно-облавне полювання. На початку голоцену в Північному Причорномор'ї з'являються нові види – тур і тарпан, збільшується кількість благородного оленя, кабана, косулі. Якщо в умовах відкритого степу Північного Причорномор'я на початку голоцену іноді ще могло застосовуватися загінне полювання на дикого коня – тарпана, гідрунтинного осла і сайгака, то в умовах напівзакритого або закритого ландшафту другої половини раннього голоцену (пізній мезоліт) для добування тварин з іншими біологічними рисами та поведінкою даний спосіб не підходив. Тур ходив невеликими стадами-сім'ями (2-3 особи), благородний олень та кабан також об'єднувалися в невеликі групи (не більше 10 голів в кожній). Косуля в літній час мешкала поодиночці, восени іноді збиралась в невеликі стада до 20-30 голів. До того ж в силу малої чисельності стад ці тварини при небезпеці різко

порушують стабільність, що погіршує ефективність облавного полювання. Це зумовлювало непридатність великих облавних полювань. В умовах природного оточення, які склалися в ранньому голоцені, і складі промислових тварин збільшилось значення полювання із засідки, вистежування здобичі біля водопоїв і на шляхах переміщення тварин. Полювання в значній мірі індивідуалізується.

Необхідність застосування нових методів полювання та вироблення вдосконаленої зброї при відносно слабкій густині заселення основних промислових тварин, призводило до зменшення промислової фауни на одиницю площі. Цьому сприяло і збільшення в мезоліті народонаселення. Постійний зріст потреб населення в м'ясній їжі призводив до пошуків нових їстівних ресурсів. Помітну роль в їстівному раціоні мезолітичної людини в цей час займає збиральництво. Збільшення ролі останнього обумовлювалось і сприятливими природними умовами – пом'якшення клімату, зміна рослинних і тваринних ценозів. Збиральництво являється результатом кризового стану полювання, його малої в даних умовах продуктивності.

3.2.3. Археологічна характеристика. Для виготовлення виробничого інвентарю мешканці поселення використовували кремій, кістки, каміння і, ймовірно, дерево, вироби з котрого в силу природних умов до нас не дійшли. Залишки обпеченого дерева знайдені в культурному шарі підтверджують цю тезу [76, с. 15].

Вироби з кременю:

- 1) нуклеуси. Дана група складає 5, 61% всіх виробів з кременю.
- 2) зколи: відщепи та пластини.

Відщепи складають 49,07% всіх кременевих виробів. В цілому вони максимально використовувалися мешканцями поселення. Низький відсоток

знарядь на відщепях (12,68%) по відношенню до загального обсягу їх кількості на поселенні пояснюється загальним характером індустрії, котра формувалася як пластинчаста.

Пластини складають 46,8% всіх кременевих виробів на поселенні. Більшість пластин має сліди використання (60,84%).

95,42% всіх артефактів з вторинною обробкою на поселенні Мирне мають сліди використання в якості знарядь праці. Мікролітизм кам'яної індустрії та вкладишеві техніка дозволили давньому майстру максимально використати кременеву сировину та результати її обробки. Знаряддя, котрі сформувалися в результаті додаткової обробки, складають 36,02% всіх виробів зі слідами використання.

Вироби з вторинною обробкою:

1) скребки та близькі до них форми. До даної групи, крім скребок, відносяться відщепи з різного роду обробкою по краю.

2) різці. До виробів цієї групи відносяться пластини та відщепи, осколки з «різцевим зколом». Відносно високий відсоток різців не типовий для пам'яток степів і, скоріш за все, пов'язаний з особливостями господарської діяльності поселення як базового табору.

3) ретушовані пластинки та мікропластинки. Це найбільш яскрава категорія знахідок мезоліта степів Північного Причорномор'я. На поселенні знайдено практично 15 різних типів пластинок з обробленими краями.

4) геометричні мікроліти. Набір геометричних мікролітів Мирного надто бідний: трапеції, чотирикутник і трикутник. Більш багато чисельні трапецієвидні мікроліти (144 екземпляра).

5) вістря. Представлені різного роду пластинками з затупленим краєм. Крім цього в колекцію входять 13 свердел та 2 проколки.

б) долота. Мешканці Мирного використовували в якості долот плитообразні нуклеуси, пластинчасті масивні продовгуваті зколи, плоскі нуклевидні уламки, масивні подовжені відщепи.

Г.Ф. Коробкова провела трасологічне дослідження кам'яних виробів. Вона виділила наступні типи знарядь:

- 1) вкладиші ножів – 4%;
- 2) вкладиші мисливської зброї – 21,4% всіх знарядь;
- 3) скребки – 18,3% всіх знарядь;
- 4) бічні скребки – 8,1% всіх знарядь;
- 5) скобелі – 8,77% всіх знарядь;
- б) різці – 3,13% всіх знарядь;
- 7) проколки – 0,71% всіх знарядь;
- 8) свердла – 0,56% всіх знарядь;
- 9) долота – 0,54% всіх знарядь;
- 10) пилки – 0,32% всіх знарядь;
- 11) жнивварські ножі – 0,17% всіх знарядь. Вони використовувались для зрізання трави та диких злаків.

В цілому представлений комплекс кременевих знарядь характерний для розвинутого мисливсько-збиральницького господарства, де, судячи з набору та кількісного співвідношення знарядь з кременю, переважало полювання і трудові операції, пов'язані з обробкою його продуктів.

Вироби з каменю:

- 1) ковадло. В якості ковадла використовувались уламки вапняку;
- 2) відбійник. Це овальна галька піщаника;
- 3) тертка – з кварцитової гальки, з піщаника;

4) зернотерка – представлена уламками різних розмірів. Виготовлялася з піщаника. Зернотерки використовувалися для розтирання рослинних продуктів.

5) лоцило для шкіри – з піщаника.

В цілому комплекс кам'яних знарядь з Мирного достатньо багато чисельний. Особливої уваги заслуговують знахідки зернотерок та товчачів, що дозволяє ставити питання про розвиток ускладненого збиральництва і приготування їжі з насіння диких рослин в умовах кризи мисливського господарства.

Вироби з кісток:

1) наконечники – представлені виключно фрагментами. На поселенні Мирне представлені виключно наконечники с двома пазами.

2) проколки – з кісток коня, крупного копитного.

3) лоцила – на поселенні знайдено 3 інструмента, котрі, ймовірно, використовувалися в якості лоцил для шкіри.

4) скребки-лоцила з епіфізів. їх виготовлення значно простіше, потребує менших витрат праці.

В цілому кістяний інвентар Мирного, за виключенням скребок-лоцил з епіфізів, типовий для пам'яток мезолітичного часу. Мешканці поселення, оптимально використовуючи кременеву сировину, з мінімальними трудовими затратами виготовляли найдосконаліші на той час знаряддя. Призматична мікролітична техніка до мінімуму скоротила витрати на вторинну обробку. Лише 36% знарядь мають вторинну обробку, з них 96% на відщепках та 23% на пластинах. Стандартна призматична пластинка дозволяла легко створити знаряддя любого функціонального призначення (ніж, скребок, скобель, стріла, спис, проколка), а у випадку необхідності легко могла бути заміненою

без зміни якості знаряддя. Висока технологія обробки кременю дозволяла в мінімальні строки забезпечити ефективними знаряддями мисливський промисел, а потім і процес утилізації здобичі.

Таким чином, час існування поселення Білолісся співвідноситься з переславським похолоданням пребореала і характеризується погіршенням, в першу чергу, посушливістю клімату і відносним зниженням середньорічних температур. В таких умовах в південному регіоні знову загострюється кризова ситуація, що призвело до нових змін в способі культурно-історичної адаптації населення. В умовах зниження щільності і біомаси на одиницю площі в степовій зоні інтенсифікація виготовлення знарядь праці призвела до укріплення екстенсивного характеру ранньомезолітичної економіки. Це, в свою чергу, обумовило загальну рухливість населення цієї території. В степовій зоні комплекс матеріальної культури свідчить про глобальні зміни способу життя населення цього регіону. Археологічно це простежується в помітному зменшенні кількості археологічних пам'яток, зміні структури їх розповсюдження і характеру знахідок. Довгочасні поселення зникають, кількість сезонних стоянок різко зменшується; житла та вогнища зустрічаються дуже рідко. В результаті можна казати про утворення особливого виду культурно-господарської адаптації, для котрого характерні мобільність та дисперсність.

Третій період розвитку природно-кліматичного стану пов'язується з бореалом і характеризується пом'якшенням, потеплінням і вологістю клімату. В степовій зоні знову зростає кількість археологічних пам'яток, ускладнюється їх типологія. Знову з'являються базові табори мисливців та збирачів (Мирне), навколо яких формуються т. зв. «кусти», які в комплексі складають єдину економіку.

Збагачення продовольчого забезпечення сприяло зростанню щільності населення, що відобразалося на різкому збільшенні поселень у цьому регіоні. Тим не менш, основний спосіб життя степових мешканців принципово не змінився. Так само, як це було в ранньому мезоліті, короткострокові окуповані місця, представлені надзвичайно малою кількістю знахідок артефактів, як і раніше залишаються провідним типом археологічних пам'яток у цьому регіоні [72, с. 96-103; 107, р. 114-120]. Лише три знайдені тут місця (Абусова Балка, Гребеники та Гіржеве) можна умовно інтерпретувати як сезонні поселення щодо характеру та кількості їх артефактів. Проте в цих поселеннях не простежено жодного діагностичного культурного шару, а також внутрішніх споруд чи архітектурних решток. Така система поселень передбачає високий рівень мобільності для місцевого населення, який, мабуть, віддав перевагу широкому методу експлуатації ресурсів. Ось чому тут можна спостерігати найбільшу кількість і щільність доказів, що стосуються руху малих груп разом із повною відсутністю в українському степі довготривалого поселення.

Ця модель занять добре співвідноситься з особливостями місцевої стратегії існування, що повністю ґрунтується на полюванні. Центральне місце в ряду доступних видів тварин зайняли нестадні тварини – тури були найпліднішою здобиччю для полювання окремих людей або невеликих груп, які використовують снаряди з прицільними можливостями. Коні були представлені в кісткових ансамблях Гребеників і Гіржева, і це говорить про те, що ці ділянки використовувалися в якості центральних місць для короткострокової агломерації населення для колективного придбання стадних тварин в північно-західних Понтійських степах. Наявна на сьогодні ресурсна база не дає підстав припускати, що мешканці Нижнього Дністра – Нижнього

Дніпра переходили до продуктивного господарства: на відміну від населення пізнього мезоліту регіону Нижнього Дунаю жодних ознак одомашнення тварин чи рослин не було виявлено у досліджуваному регіоні.

Поширення різних традицій обробки каменю в нижньому дністровсько-дніпровському регіоні, як зараз здається, також пов'язане з широким характером стратегії експлуатації. Незвичною ситуацією в цьому регіоні під час пізнього мезоліту вважається те, що групи, які використовували два різних технокомплекси (культури Анетівки та Гребеників), поселилися тут поруч, а в деяких випадках їх місця розташовувалися були розташовані в безпосередній близькості один до одного.

У гребениківській культурі техніка первинної обробки кременю заснована на сплюснених нуклеусах і характеризується домінуванням тонких призматичних лез з тонкими перерізами; в комплексі інструментів абсолютно переважають невеликі круглі кінцеві скребки, високі трапеції – це єдиний тип геометризованих вставок. Повна відсутність мікровістер та негеометричних мікролітів характерна для гребениківської індустрії. Для технокомплексу Анетівки, навпаки, типовими є різноманітні типи ретушованих мікропластин та лез; найхарактернішими формами інструментів є пластини з вентральною обробкою та опіки на масивних пластівцях дебїту.

Дві культури спільно експлуатували цей життєвий простір і не ділили його на зони впливу. Більше того, місцевість стала батьківщиною обох традицій, кожна з яких має місцевих предків. Формування обох культур є результатом поступового розвитку місцевих традицій ранньої мезолітичної обробки кременю. Тепер, не підлягає сумніву, що саме пребореальний культурний гурток «Царинка-Рогалик» був джерелом гребениківського технокомплексу. У анетівській пізньомезолітичній культурі зберігалися усі

основні особливості морфології артефактів, що притаманні пребореальній фазі цієї культури [71].

Отже, протягом останнього десятиліття було обговорено два основні питання стосовно екологічної інтерпретації пізнього мезоліту внутрішнього північно-західного Понтійського регіону. Один із них пов'язаний із спробами пояснити таке унікальне співіснування двох різних традицій розщеплення кременю та спільної експлуатації одного і того самого ж життєвого простору їх представниками. У цьому контексті увага більшості дослідників приділяється інтенсивній взаємодії цих популяцій, яка фактично починається з моменту їх першої появи під час Дріасу III та пребореального періоду голоцену [105]. Слід підкреслити, що сліди такої взаємодії певною мірою можна побачити і на зборах інших регіонів степу України.

Як зараз здається, завдяки двом обставинам стало можливим інтенсивне проникнення різних культурних традицій. З одного боку, багаторічне існування їхніх предків пліч-о-пліч сприяло цьому. З іншого боку, високу мобільність населення Анетівки та Гребеників не варто недооцінювати, оскільки саме такий спосіб життя спричинив численні багаторівневі контакти. Їх мирний характер співіснування призвів до певного поліпшення продовольчого забезпечення. В цілому, незалежно від будь-якої конкретної інтерпретації ходу та наслідків взаємодії культури Анетівка та Гребеники в районі Придністров'я та Наддніпрянщини, той факт, що місцеве населення виробило своєрідне розуміння свого життєвого простору, не викликає сумнівів. Таке розуміння ґрунтувалося на спільній експлуатації разом із їхніми сусідами з більш ранніх часів, і це сприяло покращенню їхніх широких засобів постачання ресурсів. Другий центральний пункт дискусії про експлуатацію Дністровсько-Наддніпрянського регіону людьми в період

Бореалу пов'язаний з нашим розумінням способу життя, системи окупації та постачання ресурсів як відповіді на зміни довкілля в північно-західному Понтійському регіоні в період стику плейстоцену та голоцену. Прихильники так званого сценарію «Катастрофічного затоплення» північно-західного шельфу Чорного моря припускають, що швидке підвищення рівня Чорного моря практично спустошило місцеве населення, які оселялися там, проживаючи на сільському господарстві та скотарстві, яке вони привезли із заходу [27; 103].

Найсучасніші дослідження археологічних пам'яток пізнього мезоліту в Наддніпрянській області не дають ознак спустошення цього регіону, ні проникнення груп іммігрантів, ні переходу до продуктивного господарства. Коли кількість відомих археологічних пам'яток зростає, коріння методів виготовлення кременю легко знаходили в місцевих ранніх мезолітичних зборах, а система існування розумілася як заснована на великій експлуатації місцевої стадної та нестадної мисливської здобичі. Так, місцеве населення, очевидно, продовжувало свою історію у досліджуваному регіоні, успішно та логічно адаптуючись до некатастрофічних змін клімату та некатастрофічного підйому рівня Чорного моря [106].

Як уявляється, найбільш важлива специфічна риса системи господарювання пізньомезолітичного населення нижньодунайського простору полягає у виробленні своєрідного підходу до утилізації мисливської здобичі. В цьому контексті увагу привертає значна кількість кісток молодняку тура в колекції Мирного. Ця риса, що традиційно вважається ознакою початку приручення тварин, вкупі зі трасологічно виявленими у виробничому інвентарі цього поселення ножами для зрізання трави дозволила висунути гіпотезу про те, що пізньомезолітичними мешканцями Нижнього Подунав'я

було зроблено перший крок на шляху domestикації бика. Він полягав у тому, що захоплений в ході вдалих полювань молодняк не споживали відразу, а тримали у загонах, підгодовували та вбивали в міру необхідності [81, с. 7-20].

В результаті досліджень останніх років можна вважати цілком доведеним, що саме в пізньому мезоліті в нижньодунайському просторі було вперше висунуто на порядок денний проблему збереження промислових тварин як резерву наступних полювань, що привело до виокремлення принципово нового напрямку господарської діяльності населення цього регіону. Об'єктом для такої діяльності було обрано тура, біологія та екологія якого були добре знайомі мезолітичним мешканцям Нижнього Подунав'я.

Чималою мірою сприяло цьому й ритуальне значення цього представника роду биків. Починаючи з пізнього палеоліту бик (бізон) був культовою твариною степовиків, що свідчить про особливу роль цього виду в культурних системах місцевого населення та обов'язково вимагало дуже обережного ставлення до чисельності його популяцій [80, с. 3-7].

Унікальність нижньодунайського простору в плані дослідження систем господарювання пізньомезолітичного населення проявляється також і в тому, що це є єдиний в степовій зоні регіон, де археологічно може бути доведене використання продуктів збиральництва. За матеріалами Мирного, їстівними для його мешканців були лобода біла (*Chenopodium album*), вика волосиста (*Vicia hirsuta*), спориш виткий (*Polygonum convolvulus*), щавель тощо [40; 54, с. 136]. На поселенні знайдені також знаряддя для обробки рослинних продуктів – товкачі та тертушки для зерна. Судячи за складом насіння, рослинна їжа поповнювала в організмі запаси вуглеводів та крохмалю, роблячи, таким чином, систему харчування степовиків добре збалансованою [10, с. 64-75]. Зазначимо проте, що збиральництво не набуло вирішального

значення в культурі життєзабезпечення пізньомезолітичного населення степу. На думку більшості дослідників, це пов'язано як зі специфікою клімату і ґрунту, так і з переважним розвитком секторів господарювання, пов'язаних з тваринництвом [39, с. 30].

В цілому сучасний рівень дослідження Нижнього Подунав'я дозволяє дійти висновку, що в даному просторі було реалізовано один з варіантів найбільш складної, розгалуженої та стабільної системи використання можливостей навколишнього середовища з усіх тих, що ми зустрічаємо в пізньому мезоліті степової зони Європи. Як уявляється, можливість реалізації такої системи певною мірою була забезпечена відносно високою густрою рослинної та тваринної біомаси. Вона стає характерною для цього регіону завдяки як природному ходу палеогеографічного процесу (потепління та зволоження клімату), так і дії антропогенного чиннику (збереження цих ресурсів майже недоторканими протягом пізнього палеоліту – раннього мезоліту). Крім того, фундаментальності освоєння нижньодунайського простору посприяв й початок приручення туру, що гарантувало додаткові харчові ресурси. На користь можливості легкого доступу до харчової бази свідчить й сумісне цілком мирне співіснування у безпосередній близькості, а подекуди й на одному поселенні, носіїв різних культурних традицій.

Отже, реконструкція особливостей господарської діяльності населення Нижнього Подунав'я у бореальному періоді голоцену не залишає простору для зв'язку процесу освоєння даного регіону мешканцями прилеглих територій, які під впливом швидкого підняття рівня моря були змушені залишити традиційний жилий простір у пошуках нових кормових територій. Процес освоєння Нижнього Подунав'я у даний період вочевидь не був

пов'язаний з динамікою рівня Чорного моря та з далекими міграціями з південного заходу [63].

ВИСНОВКИ

Досліджуючи взаємини людини з природою ми знаходимо низку концепцій, які розроблялися в багатьох країнах світу. В даній роботі розглянуто розвиток цих напрямків в ХХ столітті, так як саме в цей час починається інтенсивний розвиток вивчення історії первісної людини в контексті її природного оточення. На початку ХХ ст. в американській та західноєвропейській літературі співіснують дві точки зору щодо зв'язку людини з природою – з одного боку вказується на оточуюче середовище як вирішальний фактор впливу на життя первісної людини, а з іншого – на розвиток соціальної культури, що здатна успішно протистояти природі. Для радянської археології кам'яної доби перша половина ХХ ст. є періодом інтенсивних польових досліджень, інтерпретація результатів яких здійснюється переважно в рамках соціально-економічного підходу. В 50-х – 60-х рр. в СРСР та за його межами формується ціла низка концепцій, шкіл та напрямків, які по-іншому трактують місце і роль мисливців та збирачів в географічному середовищі пізньольодовиків'я – раннього голоцену. Це концепція М.Г. Левіна та М.М. Чебоксарова господарсько-культурних типів (ГКТ). В другій половині 70-х років ХХ століття у вивченні взаємин людини та її природного середовища одним з найбільш популярних підходів стає концепція адаптації. (Хлебович І.О., Чуднова В.І., Чупанова Г.С., Прохоров Б.Б., Алексеева Т.І., Калайков І.Д., Маркарян Е.С., Долуханов П.М., Кабо В.Р.). Кінець 60-х – початок 70-х років стає часом, коли вперше було звернуто увагу на екологічний контекст конкретного поселення. Першу в вітчизняній археології спробу узагальнити на теоретичному рівні результати таких комплексних розкопок зробив в 1969 р. С.М. Бібіков, запропонувавши

метод палеоекономічного моделювання. Цей підхід з урахуванням особливостей природного середовища було розвинуто В.Н. Станко стосовно мезолітичних поселень степового Причорномор'я.

В рамках польової археології формується її окремий напрямок – інвайронментальна археологія. Ресурсозабезпечення ранньопервісних колективів розглядають представники “нової археології” на чолі з Л. Бінфордом. В контексті вивчення взаємин людини з природою важливим є питання про значення місця людини в конкретному ландшафті. Існує два глобальні підходи щодо визначення ролі людини по відношенню до ландшафту. З одного боку, ще в кінці ХХ століття формується широке коло шкіл антропогеографічного напрямку, де людина з її культурою та побутом вважається повноправною та невід’ємною складовою ландшафту поряд з рослинним та тваринним світом.

З іншого боку, прихильники інших наукових підходів вважають, що людина являється силою, яка впливає на специфіку та структуру ландшафту, а також зазнає певного впливу від нього.

Виникнення та розвиток низки концепцій, які пояснюють систему взаємодії природи та суспільства в ранньопервісну добу свідчить про актуальність даного питання як в нашій країні, так і за її межами.

В останні роки ХХ століття до числа факторів, які набувають значення визначальних для формування господарської стратегії ранньопервісного населення Північного Причорномор'я, долучається й історія змін басейну Чорного моря. Сьогодні в науці активно дискутуються три сценарії розвитку Чорноморського басейну на рубежі плейстоцену та голоцену, які є підставою для трьох конкуруючих інтерпретації взаємодії природи та суспільства у регіоні.

Для глибшого розуміння внутрішніх процесів адаптації людини до глобальних змін клімату та трансформації природно-ландшафтного середовища у Північному Причорномор'ї на рубежі плейстоцену та голоцену автором були обрані та докладно проаналізовані 3 ключові поселення, які репрезентують три археологічних культури Степової України різних періодів, на прикладі яких було досліджено 3 моделі господарства населення цієї території.

Першу модель репрезентує пізньопалеолітичне поселення Анетівка II. Період його існування припадає на кінець плейстоцену, тобто на період льодовиків'я. За даними палеоботанічного і палеозоологічного аналізів матеріалів пізньопалеолітичних пам'яток простежується динаміка зміни природних умов в степовій зоні. Відомо, що в цей час ландшафт Північного Причорномор'я являв собою безкрайню степову рівнину з річковими долинами та балками, з густою сіткою ярів, схили яких були покриті лісами. Наприкінці плейстоцену переважає рослинність дерновинно-злакових степів. Для цього часу характерні невеликі лісні ценози з сосни, берези та вільхи.

З наступом останнього похолодання різко змінюється не тільки природне оточення, а й демографічна ситуація. Збільшується густина населення за рахунок переселень з більш північних районів.

В складі фауни пам'яток цього періоду домінує бізон. Невеликою кількістю кісток представлені сайгак, північний олень, благородний олень, широкопалий кінь, ведмідь, росомаха, борсук, вовк, песець, заєць, бабак, ховрах. Відсутні кістки мамонта та шерстистого носорога. Серед виробничого інвентарю переважає мисливське озброєння та знаряддя обробки продуктів полювання – це наконечники, вістря, скребки, різці, гарпуни, лошила. Знарядь обробки продуктів збиральництва дуже мало в силу слабого розвитку

рослинного покриву. Таким чином, перша модель, яка сформувалася в результаті впливу природних умов – це мисливсько-збиральницький тип господарювання мисливців на бізона.

Інтенсифікація мисливської економіки призвела до поступового зникнення стад великих тварин та порушення екологічної рівноваги. В умовах наростаючої екологічної кризи відбувається в кінці плейстоцену відтік населення зі степової зони.

Другу модель господарства можна дослідити на прикладі поселення Татарбунарської міської громади Одеської області Білолісся. Білолісся репрезентує зовсім інший період в історії людства – період початку голоцену, відступу льодовика. В цей час зникають довготривалі поселення, збільшується кількість дрібних стоянок, розкиданих в межиріччях, по долинам мілких річок та балок.

На пам'ятнику було проведено спорово-пилковий аналіз. За його результатами, під час існування поселення були розповсюджені різнотравно-злакові степи, в спектрах яких домінували полин, мареві, злакові, з низькою питомою вагою сосни, берези та вільхи. Фауністичні залишки представлені виключно дикими формами. Найбільшою кількістю кісток представлений кінь, друге місце займає тур, також знайдено залишки європейського осла та сайгака. Видовий склад тварин поселення та стан кістяних залишків не залишають сумнівів, що перед нами результат мисливської та збиральницької діяльності давніх мешканців Нижнього Подністров'я. На поселенні знайдено залишки виключно копитних тварин – тура, сайгака, коня та європейського осла. Великий відсоток тура свідчить про розвиток в Північному Причорномор'ї чагарників більшою мірою порівняно з пізнім плейстоценом. Існуючий комплекс копитних тварин вказує на розвиток відкритого степового

ландшафту в епоху мезоліту на території Північного Причорномор'я. Відсутність залишків оленя та дикого кабана, видів звичайних для даного району в більш пізні періоди, підтверджує зроблений висновок про розвиток в цьому регіоні широко відкритих сухих степових просторів.

Таким чином, за даними спорово-пилкового аналізу та завдяки дослідженням фауністичного складу поселення Білолісся можна казати про сухий степовий ландшафт даної території в ранньому голоцені.

Археологічні дані в цілому відображають більш досконалу техніку обробки кременю порівняно з попереднім періодом. Серед нуклеусів переважають правильно призматичні і конічні форми, в групі зколів помітно зростає частка правильно призматичних пластинок. Серед виробів з вторинною обробкою переважають скребки, значний відсоток складають геометричні мікроліти. На рубежі пізнього плейстоцену – раннього голоцену в Північному Причорномор'ї повністю зникають або різко скорочуються в чисельності стадні тварини з великою густотою заселення – бізон, сайгак, широкопалий кінь, гідрунтинний осел. На зміну їм приходять тварини, які об'єднувалися в невеликі стада і, в силу малої чисельності стад ці тварини при небезпеці різко порушують стадність, що погіршує ефективність облавного полювання, яке застосовувалося в попередній період. Це зумовлювало непридатність великих облавних полювань. В умовах природного оточення, які склалися в ранньому голоцені, і складі промислових тварин збільшилось значення полювання із засідки, вистежування здобичі біля водопоїв і на шляхах переміщення тварин. Полювання в значній мірі індивідуалізується. Інтенсифікація виготовлення знарядь праці призвела до укріплення екстенсивного характеру ранньомезолітичної економіки, в результаті чого в Степовій Україні в цей період склалася кризова ситуація.

Таким чином, друга модель господарства характеризується як мисливсько-збиральницький тип мисливців на диких копитних тварин.

Третій тип господарювання, обумовлений, насамперед, змінами кліматичних умов, простежується за даними поселення Мирне Кілійської територіальної об'єднаної громади Одеської області. За археологічною періодизацією це етап пізнього мезоліту, за геологічною – бореал, який характеризується пом'якшенням, потеплінням і вологістю клімату. В степовій зоні знову зростає кількість археологічних пам'яток, ускладнюється їх типологія. Знову з'являються базові табори мисливців та збирачів, навколо яких формуються т. зв. «кусти», які в комплексі складають єдину економіку. В пізньому мезоліті можна простежити зачатки domestикації тварин, котра проявляється в збереженні і підкормці телят тура (основного промислового виду) як резерву м'ясної їжі. Ця інновація стала вирішальним моментом у створенні принципово нового способу господарсько-культурної адаптації. Рослинність району в період існування поселення можна уявити таким чином: степові різнотравно-злакові ценози панували на вододілах, біля долин річок розташовувалися ліси. Лісові ценози склалися з сосни, берези і невеликої кількості широколистяних порід. Таким чином зростає роль збиральництва в економіці. Завдяки сприятливим природним умовам в цей період характеризується появою великої кількості тварин. Провідна група тварин в Мирному – ссавці, представлена чотирма рядами – парнокопитними, непарнокопитними, хижими і зайцеподібними. Найбільше залишків парнокопитних: тур, сайгак, кабан і благородний олень. Друга за чисельністю група, непарнокопитні, складається з двох видів – голоценового коня – тарпана і гідрунтинного осла. Третя група – хижі, представлені в Мирному небагатьма знахідками кісток чотирьох видів: вовк, лисиця, борсук і

перев'язка. Остання група, зайцеподібні, представлена 13 кістками одного виду – зайця-русака. Представлений комплекс кременевих знарядь характерний для розвинутого мисливсько-збиральницького господарства, де, судячи з набору та кількісного співвідношення знарядь з кременю, переважало полювання і трудові операції, пов'язані з обробкою його продуктів. В комплексі знарядь праці Мирного присутні знаряддя, за допомогою яких могли заготовляти хоча б тимчасові запаси кормів (вкладиші жниварських ножів). Отже, можна казати про розвинуту модель мисливсько-збиральницького господарства з елементами відтворюючої економіки.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

ДЖЕРЕЛА

1. Маркс К., Энгельс Ф. Диалектика природы. *Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения*. Ленинград : Госполитиздат, 1961. Т. 20. С. 339-572. URL: <http://library.rksmb.org/text/kmfe-pss-t20.pdf> (дата звернення: 16.03.2024).

2. Матеріали міжнародного проекту з геологічної кореляції IGCP IGCP 610 «Від Каспію до Середземного моря: екологічні зміни та відповідь людини на них у Четвертинному періоді» (2013-2017). URL: <https://www.avalon-institute.org/IGCP610/> (дата звернення: 23.04.2024).

3. Підсумковий звіт з виконання Міжнародний проекту з геологічної кореляції IGCP 521 «Чорноморсько-Середземноморський коридор за останні 30 тис. років: зміни рівня моря та людська адаптація» (2006-2010). URL: <https://www.avalon-institute.org/IGCP/> (дата звернення: 03.05.2024).

4. Руссо Ж.-Ж. Рассуждения о происхождении и основании неравенства между людьми. *Руссо Ж.-Ж. Трактаты*. Москва : Наука, 1969. 703 с.

ЛІТЕРАТУРА

5. Андрианов Б.В. ХКТ и исторический процесс. *Советская этнография*. 1968. № 2. С. 22-34.

6. Алексеева Т.Н. Биологическая адаптации населения Арктики к экстремальным условиям Крайнего Севера (антропологический аспект). *Географические аспекты экологии человека*. Москва : Институт географии АН СССР, 1975. С. 168-179.

7. Арап Р.Я., Станко В.Н., Старкин А.В. Природная среда и развитие хозяйства позднепалеолитического человека в бассейне реки Южный Буг. *Материалы VII Всесоюзного совещания советской секции ИНКВА «Четвертичный период: методы исследования, стратиграфия и экология»*. Таллин, 1990. Т. 1. С. 21-22.
8. Артюшенко А.Т., Пашкевич Г.А., Караева Е.В. Развитие растительности юга Украины в антропогене по данным спорово-пыльцевого анализа. *Бюллетень комиссии по изучению четвертичного периода*. 1972. № 39. С. 82-89.
9. Артюшенко А. Т. Растительность Лесостепи и Степи Украины в четвертичном периоде. Киев : Наукова думка, 1970. 173 с.
10. Архангельский А.Д., Страхов Н.М. Геологическое строение и история развития Черного моря. Москва ; Ленинград : Изд-во АН СССР, 1938. 226 с.
11. Берг Л.С. Предмет и задачи географии. *Известия Русского географического общества*. 1915. № 9. С. 463-475.
12. Бибикова В.И. О смене некоторых компонентов фауны копытных на Украине в голоцене. *Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отд. биологическое*. 1975. № 6. С. 67-73.
13. Бибикова В.И., Старкин А.В. Остатки сайгака позднеплейстоценового возраста из раскопок стоянки Анетовка II (Украина). *Вестник зоологии*. 1985. № 5. С. 50-51.
14. Бибикова В.И. Фауна из мезолитических поселений Белолесье и Гиржево (Нижнее Поднестровье). *Археологические исследования Северо-Западного Причерноморья*. Киев : Наукова думка, 1978. С. 17-29.
15. Бибикова В.И., Белан Н.Г. Локальные варианты и группировки позднепалеолитического териокомплекса Юго-Восточной Европы.

Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отд. биологическое. 1979. № 3. С. 3-14.

16. Бибикова В.И., Старкин А.В. Териокомплекс позднепалеолитической стоянки Анетовка II. *Корреляция отложений, событий и процессов антропогена : тезисы докладов IV Всесоюзного совещания по изучению четвертичного периода.* Кишинев, 1986. С. 202-203.

17. Борисковский П.И. Проблема развития позднепалеолитической культуры степной области. *Доклады на VII Международную конференцию антропол. и этногр. наук.* Москва : Наука, 1964. 10 с.

18. Будыко М.И. О причинах вымирания некоторых животных в конце плейстоцена. *Известия АН СССР. Серия геогр.* 1967. № 2. С. 28-36.

19. Веклич М.Ф., Сиренко Н.А. Опорные геологические разрезы антропогена Украины. Киев : Наукова думка, 1972. Ч. 3. 226 с.

20. Величко А.А. Природный процесс в плейстоцене. Москва : Наука, 1973. 256 с.

21. Величко А.А., Фрадкин Н.Г. Взаимодействие человека, общества и природной среды в докапиталистических формациях и при капитализме: первобытное общество. *Человек, общество и окружающая среда.* Москва : Мысль, 1973. С. 34-50.

22. Гвоздовер М.Д. Палеолитические памятники Нижнего Дона. *Археология СССР. САИ.* 1964. № 5. С. 37-41.

23. Герасимов И.П. Методологические проблемы экологизации современной науки. *Новые идеи в географии: географические аспекты экологии человека.* Москва : Прогресс, 1979. С. 10-19.

24. Гожев А.Д. Типы территории северной части Больших Барсуков и северо-западной части Приаральских Каракумов. *Известия Государственного географического общества.* 1932. № 6. С. 410-419.

25. Долуханов П.М. Верхний палеолит и мезолит Европы: опыт многомерного анализа. *Проблемы реконструкций в археологии*. Новосибирск : Наука, 1985. С. 55-62.
26. Жуковская Н.Л. Пища кочевников Центральной Азии (к вопросу об экологических основах формирования модели питания). *Советская этнография*. 1979. № 5. С. 64-75.
27. Залізняк Л.Л. Концепції Чорноморського потопу. *Археологія*. 2005. № 3. С. 15-13.
28. Зализняк Л.Л. Охотники на северного оленя Украинского Полесья эпохи финального палеолита. Киев : Наукова думка, 1989. 172 с.
29. Знайдено нові докази Біблійного Потопу як історичної події. УНІАН : інформаційне агентство. URL: <https://religions.unian.ua/religinossociety/727088-znaydeno-novi-dokazi-bibliynogo-potopu-yak-istorichnoji-podiji.html> (дата звернення: 10.09.2024).
30. Исаченко А.Г., Шляпников А.А. Ландшафты. Москва : Мысль, 1989. 503 с.
31. Кабо В.Р. Первобытная доземледельческая община. Москва : Наука, 1986. 302 с.
32. Кабо В.Р. Теоретические проблемы реконструкции первобытности. *Этнография как источник реконструкции истории первобытного общества*. Москва : Наука, 1979. С. 82-87.
33. Кадурын С.В., Киосак Д.В. Перспективы поиска позднепалеолитических памятников на шельфе Черного моря. *Природная среда Черноморского региона за последние 30 тысяч лет: от прошлого к прогнозированию будущего*. Одесса, 2013. С. 48-51.
34. Калайков И.Д. Цивилизация и адаптация. Москва : Прогресс, 1984. 240 с.

35. Катастрофа Черного моря. URL: <https://terrao.livejournal.com/2481434.html> (дата звернення: 17.04.2024).
36. Козлов В.И. Жизнеобеспечение этноса: содержание понятия и его экологические аспекты. Этническая экология. Москва : Наука, 1991. С.14-43.
37. Колебания уровня Черного моря и адаптационная стратегия древнего человека за последние 30 тысяч лет. / Янко-Хомбах В.В. [и др.] *Геология и полезные ископаемые Мирового океана*. 2011. № 2. С. 61-94.
38. Корнієць Н.Л. Про причини вимирання мамонта на території України. *Викопні фауни України і суміжних територій*. Київ : Вид-во АН УРСР, 1962. С. 160-164.
39. Коробкова Г. Ф. Истоки неолитизации: к проблеме хозяйственно-культурного развития Северо-Западного Причерноморья в эпоху мезолита. *Studia praehistorica*. 1992. V. 11-12. С. 28-34.
40. Коробкова Г. Ф. Предпосылки сложения производящего хозяйства в Северо-Западном Причерноморье. *Первобытная археология. Материалы и исследования*. Киев : Наукова думка, 1989. С. 63-76.
41. Коробкова Г.Ф. Культуры и локальные варианты мезолита и неолита Средней Азии (по материалам каменной индустрии). *Советская археология*. 1975. № 3. С. 8-27.
42. Малиновский Б. Научная теория культуры. Москва : ОГИ, 2000. 206 с.
43. Маркарян Э.С. К пониманию специфики человеческого общества как адаптивной системы. *Географические аспекты экологии человека*. 1975. № 2. С. 130-141.
44. Марков К.К., Гричук В.П., Чеботарева Н.С. Взаимоотношение леса и степи в историческом освещении. *Вопросы географии*. 1950. № 23. С. 85-120.

45. Маркова А.К. Распространение млекопитающих позднего Валдая. *Палеогеография Европы за последние сто тысяч лет* : атлас-монография. Москва : Наука, 1982. Карта 12.
46. Мелешин С.В., Гольцова Т.В., Самаров В.М. «Адаптация» в структуре зарубежных исследований по экологии человека. *Бюллетень СО АМН СССР*. 1981. № 6. С. 52-58.
47. Мильков Ф.Н. Естественно-антропогенные ландшафты как особая категория природных комплексов. *Антропогенные ландшафты: структура, методы и прикладные аспекты изучения*. Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 1988. С. 4-13.
48. Мильков Ф.Н. Ландшафтная сфера Земли. Москва : Мысль, 1970. 208 с.
49. Мильков Ф.Н. Физико-географический район и его содержание. Москва : Географгиз, 1956. 221 с.
50. Морозов Г.Ф. Исследование лесов Воронежской губернии. *Лесной журнал*. 1913. № 3. С. 450-463.
51. Невеская Л.А. Позднечетвертичные двухстворчатые моллюски Черного моря, их систематика и экология. *Труды Палеонтологического Института АН СССР*. 1965. Т. 105. С. 385-391.
52. Островский А.Б., Измайлов Я.А., Балабанов И.П. Новые данные о палеогеографическом режиме Черного моря в верхнем плейстоцене и голоцене. *Палеогеография и отложения плейстоцена южных морей СССР*. Москва : Наука, 1977. С. 131-140.
53. Пашкевич Г.А. Динамика растительного покрова Северо-Западного Причерноморья в голоцене и его изменения под влиянием человека. *Антропогенные факторы в истории развития современных экосистем*. Москва : Наука, 1981.-С.74-87.

54. Пашкевич Г.А. Палеоботаническая характеристика поселения Мирное. *Станко В.Н. Мирное. Проблема мезолита степей Северного Причерноморья*. Киев : Наукова думка, 1982. С. 132-138.
55. Пашкевич Г.О. Спорово-пилкові комплекси біля с. Мирного. *Укр. ботан. Журнал*. 1976. № 2. С. 153-155.
56. Перельман А.И. Геохимические принципы классификации ландшафтов. *Вестник МГУ*. 1960. № 4. С. 3-12.
57. Пидопличко И.Г. О ледниковом периоде. Киев : Изд-во АН УССР, 1951. 262 с.
58. Праслов Н.Д., Филиппов А.К. Первая находка палеолитического искусства в южнорусских степях. Краткие сообщения Института археологии АН СССР. 1967. № 3. С. 24-30.
59. Прохоров Б.Б. Система понятий в некоторых дисциплинах, изучающих систему «среда обитания – население – здоровье». *Географические аспекты экологии человека*. Москва : Изд-во АН СССР, 1975. С. 22-32.
60. Сапожников И.В. Большая Аккаржа: Хозяйство и культура позднего палеолита Степной Украины. Київ : Шлях, 2003. 303 с.
61. Сапожников И.В., Сапожникова Г.В. Археологические культуры позднего палеолита степной историко-культурной области. *Северно-Западное Причерноморье. Ритмы культурогенеза*. Одесса, 1992. С. 12-15.
62. Сапожников І.В. Господарсько-побутові комплекси поселення Велика Акаржа. *Археологія*. 2002. № 1. С. 75-82.
63. Сминтина О.В. Господарська діяльність пізньомезолітичного населення Нижнього Подунав'я в контексті переходу до відтворюючого господарства у Північному Причорномор'ї. *Древнее Причерноморье*. Одесса : ФЛП «Фридман А.С.», 2011. С. 457-461.

64. Сминтина О.В. Зональність ранньопервісних культур: дослідження, факти, гіпотези. Одеса : Астропринт, 2001. 316 с.
65. Сминтина О.В. Ландшафт в контексті палеоекологічного підходу до вивчення давньої культури: проблеми та перспективи. *Записки історичного факультету ОДУ*. 2001. № 11. С. 143-152.
66. Сминтина О.В. Палеоекологічний підхід до вивчення історії населення сучасного терену України в IX-VI тис. до н. е. *Вісник Одеського державного університету*. 1999. Т. 4, № 2. С.7-11.
67. Сминтина О.В. Теоретичні питання дослідження екології давньої людини. Одеса : Астропринт, 2004. 104 с.
68. Смынтына Е.В. Вопросы культурно-исторической адаптации (по материалам мезолита Степной Украины). *Записки історичного факультету ОДУ*. 1997. № 4. С. 10-16.
69. Смынтына Е.В. О соотношении локальной культурной традиции и способа хозяйственно-культурной адаптации в эпоху мезолита. *Записки історичного факультету ОДУ*. 1997. № 5. С. 10-17.
70. Смынтына Е.В. Палеоландшафт и раннемезолитические культуры степного Причерноморья. *Записки історичного факультету ОДУ*. 1999. № 9. С. 18-24.
71. Станко В.Н. Культурно-исторический процесс в мезолите Северо-Западного Причерноморья. *Северо-Западное Причерноморье – контактная зона древних культур*. Киев : Наукова думка, 1991. С. 5-16.
72. Станко В.Н. Мезолитическая стоянка Гиржево в Одесской области. *Советская археология*. 1966. Т. 2. С. 96-103.
73. Станко В.Н., Григорьева Г.В. Исследование памятников каменного века на р. Ингуле. *Древности Поингуля*. Киев : Наукова думка, 1977. С. 37-51.

74. Станко В.Н. Анетовка 2 – позднепалеолитическое поселение и святилище охотников на бизонов в Северном Причерноморье. *Stratum plus*. 1999. № 1. С. 322-325.

75. Станко В.Н. К проблеме западных связей мезолита Степного Причерноморья. *Новые материалы по археологии Северо-Западного Причерноморья*. Киев : Наукова думка, 1985. С. 31-45.

76. Станко В.Н. Мирное. Проблема мезолита степей Северного Причерноморья. Киев : Наукова думка, 1982. 176 с.

77. Станко В.Н. Некоторые аспекты изучения экономики населения Степного Причерноморья в позднем палеолите. *Проблемы первобытной археологии Северного Причерноморья (к 100-летию основания Херсонского музея древностей) : тезисы докладов юбилейной конференции*. Херсон, 1990. С. 11-13.

78. Станко В.Н. Некоторые итоги изучения позднего палеолита Северно-Западного Причерноморья. 1. Южнобугская группа памятников. *Археология и этнология Восточной Европы. Материалы и исследования*. Одесса : Гермес, 1997. С. 14-27.

79. Станко В.Н. Некоторые итоги изучения позднего палеолита Северно-Западного Причерноморья. 2. Днестровская группа памятников. *Записки історичного факультету ОДУ*. 1997. Вип. 4. С. 12-15.

80. Станко В.Н. О культе бизона в раннепервобытных общинах степного Причерноморья. *Древнее Причерноморье*. Одесса, 1993. С. 3-7.

81. Станко В.Н. Первые скотоводы азово-причерноморских степей. *Археологія та етнологія Східної Європи : матеріали і дослідження*. Одеса : Астропринт, 2000. С. 7-20.

82. Станко В.Н. Промысел бизонов в палеолите Северного Причерноморья. *Записки історичного факультету ОДУ*. 1997. № 5. С. 3-10.

83. Станко В.Н. Ранний мезолит степей Северного Причерноморья. *Первобытная археология: поиски и находки*. Киев : Наукова думка, 1980. С. 90-105.
84. Станко В.Н. Хозяйство населения степей Северного Причерноморья в мезолите. *Записки історичного факультету ОДУ*. 1996. № 3. С. 3-14.
85. Станко В.Н., Григорьева Г.В., Швайко Т.Н. Позднепалеолитическое поселение Анетовка II. Киев : Наукова думка, 1989. 140 с.
86. Станко В.Н., Долуханов П.М., Сефериадес М., Смынтына Е.В., Пилипенко Г.П., Голобородова Е. Мезолит Южной Бессарабии. *Записки історичного факультету ОДУ*. 1999. № 8. С. 8-67.
87. Сухова Н.Г. Развитие представлений о природном территориальном комплексе в русской географии. Москва : Наука, 1981. 212 с.
88. Узагальнену базу даних по регіонах дивись у: The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate and Human Settlement. Springer, 2007, Appendix 1 and Appendix 2.
89. Уклеба Д.Б. Антропогенные ландшафты Грузии и их классификации. *Человек и природа в географической науке*. Тбилиси : Мецниереба, 1981. С. 131-145.
90. Хлебович И.А., Чуднова В.И., Чуланова Г.С. Экологический подход при исследовании формирования адаптации населения. *Географические аспекты экологии человека*. Москва : Изд-во АН СССР, 1975. С. 150-161.
91. Чебоксаров Н.Н., Чебоксарова И.А. Народы. Расы. Культуры. Москва : Наука, 1985. 272 с.

92. Щербаков Ф.А., Куприн П.Н., Поляков А.С. Шельф Северо-Западной части Черного моря в позднем плейстоцене-голоцене. *Четвертичный период*. 1976. № 16. С. 141-148.
93. Янко В.В., Грамова Л.В. Стратиграфия четвертичных отложений Кавказского шельфа и континентального склона Черного моря. *Советская геология*. 1990. № 2. С. 60-72.
94. Aksu A.E., Hiscott R.N., Mudie P.J. et. al. Persistent Holocene outflow from the Black Sea to the Eastern Mediterranean contradicts Noah's Flood hypothesis. *GSA Today*. 2002. № 12 (5). P. 4-10.
95. Bailey D.W. Holocene changes in the level of the Black Sea: consequences at a human scale. *The Black Sea flood question: changes in coastline, climate, and human settlement*. Springer, Dordrecht, 2007. P. 515-536.
96. Chepalyga A. L. The late glacial great flood in the Ponto Caspian basin. *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Springer, Dordrecht, 2007. P. 119-148.
97. Chepalyga A. Late glacial Great Flood in the Black Sea and Caspian Sea. *Abstracts of the Geological Society of America Annual Meeting and Exposition (2–5 November 2003, Seattle)*. 2003. 460 p.
98. Evidence found of Noah's ark flood victims. URL: https://www.theguardian.com/science/2000/sep/14/internationalnews.archaeology?CMP=twt_gu (дата звернення: 09.04.2024)
99. Hiscott R.N., Aksu A.E., Mudie P.J. et. al. The Marmara Sea Gateway since ~16 Ka: non catastrophic causes of paleoceanographic events in the Black Sea at 8.4 and 7.15 ka. *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Springer, Dordrecht, 2007. P. 89-117.
100. Larchenkov E., Kadurin S. Paleogeography of the Pontic Lowland and northwestern Black Sea shelf for the past 25 k.y. *Geology and Geoarchaeology of*

the Black Sea Region: Beyond the Flood Hypothesis / GSA Special Paper. 2011. № 473. P. 71-88.

101. Lericolais G., Popescu I., Guiciard F., Popescu S., Manolakakis L. Water-level fluctuations in the Black Sea since the Last Glacial Maximum. *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Springer, 2007. P. 437-452.

102. Ryan W.B.F. Status of the Black Sea flood hypothesis. *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Springer, Dordrecht, 2007. P. 63-88.

103. Ryan W.B.F., Major C.O., Lericolais G., Goldstein S.L. Catastrophic flooding of the Black Sea. *Annual Review Earth and Planetary Sciences*. 2003. № 31. P. 525-554.

104. Ryan W.B.F., Pitman W.C. III, Major C.O., et. al. An abrupt drowning of the Black Sea shelf. *Marine Geology*. 1997. № 138. P. 119-126.

105. Ryan W., Pitman W. Noah's Flood: The new scientific discoveries about the event that changed history. 2000. 303 p.

106. Smyntyna O.V. The Lower Dniester – Lower Dnieper Region during the Boreal period of the holocene: human adaptation to environmental changes. *Proceedings of the 1st Plenary conference of IGCP 610 “From the Caspian to Mediterranean: environmental change and human response during Quaternary”*. Tbilisi, 2013. P. 130-132.

107. Smyntyna O.V. Late Mesolithic of the Ukrainian part of the Lower Danube region: New perspectives of human adaptation and interpretation of natural environments. *Quaternary International*. 2007. Vol. 167-168. P. 114-120.

108. Stanko V.N. Fluctuations in the level of the Black Sea and Mesolithic settlement of the northern Pontic area. *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Springer, 2007. P. 371-387.

109. Stanley D.J., Blanpied C. Late Quaternary water exchange between the eastern Mediterranean and the Black Sea. *Nature*. 1980. V. 285. P. 537-541.

110. Yanko-Hombach V., Gilbert A., Mudie P. Was the Black Sea Catastrophically Flooded during the Holocene? – geological evidence and archaeological impacts. *Submerged Prehistory*. Oxbow Books, 2011. P. 245-262.

111. Yanko-Hombach V.V., Gilbert A.S., and Dolukhanov P. Controversy over the great flood hypotheses in the Black Sea in light of geological, paleontological, and archaeological evidence. *Quaternary International*. 2007. Vol. 167-168. P. 91-113.