

А.В. Вейбер *

АНАЛІЗ АРХЕОЗООЛОГІЧНОГО МАТЕРІАЛУ З МІСЦЯ ЗАТОНУЛОГО СУДНА XIII ст. БІЛЯ ПОСЕЛЕННЯ НОВИЙ СВІТ (КРИМ)

Стаття присвячена визначенню й опису видового складу тварин пам'ятки кораблекрушіння середньовічного судна, що знаходиться біля поселення Новий Світ (Крим). Визначені кістки є харчовими відходами і доповнюють картину для реконструкції повсякденного життя на кораблі в добу Середньовіччя.

К л ю ч о в і с л о в а: підводна археологія, археозоологія, історія повсякдення, кораблекрушіння, Середньовіччя.

Завдяки вдалому географічному розташуванню, територія Судацької бухти активно використовувалась мореплавцями вже від III ст. н. е. Поряд з нею був створений порт та міська забудова, яка досягла найбільшого розвитку за часів перебування міста під протекторатом Візантії VI—VII ст., а пізніше міст-держав Італії — Венеції та Генуї у XI—XIV ст. Порт міста Судак (Солдайя) забезпечував сполучення транспортних морських шляхів і став важливим пунктом товарообміну країн Середземномор'я (Тимошенко 2012). Для забезпечення діяльності порту використовувалась територія Судацької та Новосвітської бухт. Археологічне вивчення їх акваторій розпочалося з 1980-х рр.

Внаслідок цілеспрямованих підводно-археологічних досліджень, які були здійснені експедицією Центру підводної археології Київського національного університету ім. Тараса Шевченка, на території Новосвітської бухти були виявлені рештки затонулого торгівельного пізанського судна та його вантажу, який датується XIII ст. Виявлений вантаж судна становив виробу, які купці транспортували для подальшого продажу, а також предмети особистого користування та побуту команди екіпажу. Об'єктом цього дослідження є кістковий матеріал тварин, котрий був виявлений серед решток вантажу середньовічного судна. Він належав тваринам, м'ясо яких, вірогідно, становило частину раціону членів екіпажу. Метою дослідження є ана-

ліз кісткового матеріалу згідно методам археозоології. Завдання роботи — видове визначення тварин; визначення їх віку та статі; огляд слідів на кістках; інтерпретація матеріалу в археологічному контексті пам'ятки Новий Світ. Результати дослідження дозволять розширити сферу наших уявлень про м'ясо як елемент харчових традицій середньовічних мореплавців.

Відомості про наявність давньої кераміки на узбережжі поселення Новий Світ почали надходити ще у 1960-х рр. З розвитком підводного спорту, місце знаходження кераміки все більше привертало увагу аквалангістів-любителів, що сприяло його грабунку. Починаючи від 1999 р. дослідження пам'ятки з охоронною метою проводила експедиція Центру підводної археології КНУ ім. Тараса Шевченка на чолі з С.М. Зеленком (Зеленко 2008). Знайдений матеріал умовно можна поділити на дві групи: предмети призначені для подальшого продажу та предмети особистого користування і побуту членів екіпажу. До предметів торгівлі належать зразки тарного посуду, набори столового полив'яного посуду та вироби зі скла. Всі інші предмети являють собою елементи корабельної конструкції, кухонний посуд, зброю, монети, гребінці для волосся і є інформативними для реконструкції щоденного життя на кораблі. У незначній кількості серед решток затонулого судна XIII ст. присутні керамічні матеріали X—XI ст. Тому прив'язка вибірки кісток до затонулого корабля XIII ст. потребує додаткових аргументів.

Наявний археологічний матеріал доповнюють дані з манускрипту XIII ст. авторства Обертуса Станконуса (Obertus Stanconus), опублікованого в збірці архівних документів присвячених історії Генуї (Belgrano, Imperiale 1901). У документі згадується збройний конфлікт, що стався між купцями італійських міст-держав Генуї та Пізи у Константинополі 1276 р. Внаслідок розвитку конфлікту пізанський корабель був змушений йти до порту міста Судак (Солдайя), що на той момент був факторією Генуї. У Новосвітській бухті корабель був спа-

* ВЕЙБЕР Аліна Віталіївна — аспірантка Національного університету «Києво-Могилянська академія», кафедра археології, lusyleakey@gmail.com

лений і затоплений разом зі своїм вантажем. Сліди повторного обпалення внаслідок пожежі добре простежуються на керамічному матеріалі (Зеленко 2008).

Незважаючи на залучення широкого кола фахівців до вивчення різних груп матеріалів з пам'ятки, увага до кісткових решток тварин, майже не приділялася. У пропонованій статті здійснено спробу первинного визначення та інтерпретації матеріалу такого характеру. Світова практика залучення археозоологічних методів до вивчення підводно-археологічних пам'яток дуже широка, що підкреслює актуальність цього дослідження.

Близькою за характером є пам'ятка Серце Лимані (Serce Limani). Вона являє собою рештки візантійського судна, яке затонуло біля узбережжя Анатолії на початку XI ст. Серед решток вантажу корабля були присутні кістки тварин. Видовий склад тварин був визначений Філіппом Ермітеджем (Fillip L. Ermitage) і опублікований у колективній монографії, присвяченій пам'ятці (Bass, Matthaws, Steffy 2003, с. 557). Висновки археозоологічного дослідження стосувалися видового складу тварин та слідів обробки на їх кістках. На основі репрезентації анатомічних елементів тварин дослідником був зроблений висновок про те, що тварин перевозили на кораблі живими з метою забою за потреби.

Археозоологічний аналіз був застосований до пам'ятки затонулого римського судна Кавальєре (Cavaliere), датованого I ст. н. е. Особливу увагу було приділено решткам свійської свині, які були знайдені на місці кораблекрушіння. Дослідження здійснили спеціалісти Природничого музею Парижу (Muséum d'Histoire naturelle) — Джордж Шарлін, Жан-Марі Гассенд та Роберт Леквеме (Georges Charlin, Jean-Marie Gassend, Robert Lequément). Вони встановили, що м'ясо свиней мало місцеве походження та перевозилось на кораблі у соленому або копченому вигляді з метою подальшого продажу (Charlin, Gassend 1978).

На узбережжі озера Повідського (Powiedskiego) (Польща) було знайдено пам'ятку лужицької культури. На затопленій території узбережжя були проведені підводно-археологічні дослідження експедицією університету ім. Миколая Коперника м. Торуня під керівництвом Анджея Пидина (А. Рудун). Археозоологічний аналіз проведений Анною Гренцак (А. Gręzak): визначено 129 фрагментів кісток, серед яких були кістки свійських і диких тварин. Дослідниця визначила видовий склад тварин і за можливості їхній вік і стать.

Встановлено відсоткове співвідношення представлених видів, а також представлено таблицю анатомічного поділу тварин (Gręzak 2010).

Перші спроби археозоологічного аналізу на території України пов'язані з дослідженням стоянок, які хронологічно сягають праісторичного періоду. Одним із перших дослідників фауни, що походить з археологічних пам'яток є палеонтолог І.Г. Підоплічко (Підоплічко 1956). У дослідженні представлені визначення більшості ключових різночасових археологічних пам'яток території України. Значний внесок у вивчення кісткового матеріалу з археологічних пам'яток зробила В.І. Бібікова. Її роботи присвячені процесу доместикації тварин, зокрема коней з енеолітичного поселення Дерейвка. Дослідниця однією з перших описала різницю в елементах посткраніального скелету зубра (*Bison bonasus*) та тура (*Bos primigenius*) (Бібікова 1950). Багато досліджень Н.Г. Тимченко (Белан) присвячені остеологічному матеріалу тварин, які походять з пам'яток періоду Середньовіччя, зокрема давньоруського міста Чучина, Вишгорода, Киселівки та Донецького городища (Тимченко 1972). Велику кількість археозоологічних матеріалів дослідив О.П. Журавльов. Дослідник дає характеристику видового складу тварин знайдених на археологічних пам'ятках від палеоліту до Середньовіччя (Журавльов 2016). В Україні визначення остеологічного матеріалу тварин, котрий походить із підводно-археологічних пам'яток чи палеонтологічних місцезнаходжень лише набуває свого розвитку. Результати таких досліджень можуть більш комплексно підійти до вивчення матеріалів археологічних пам'яток.

Географічно місце розташування археологічної пам'ятки знаходиться біля скелястого узбережжя поселення Новий Світ. Таке розташування сприяло тому, що через дію морських хвиль більшість вантажу корабля і самі його рештки були перемішані між собою. Це унеможливило будь-які висновки з приводу стратиграфії пам'ятки або реконструкції залягання матеріалу відповідно до будови корабля. Ареал залягання матеріалу становить 60 × 40 м, а максимальна площа знаходження матеріалу 120 × 120 м (Зеленко 2008, с. 126—143). Таке місце розташування пам'ятки мало вплив і на стан збереженості кісткового матеріалу. Як і на деяких дрібних фрагментах кераміки, на кістках помітні сліди окатаності та зламів, що виникли внаслідок дії хвиль.

Протягом століть на кістки діяли такі фізичні сили як вода й пісок, що рухається разом

із водним потоком. Їх вплив зумовив вимивання з кісток більшості органічних сполук. Тому стан збереженості матеріалу можна розглядати крізь призму тафономії — тих змін, які відбулися з кістками від моменту потрапляння його до водного середовища до знайдення. Окатаність кісток створює труднощі у визначенні ступеню розвитку кісткової речовини, що допомагає визначити вік особини. Збитість дистальної й проксимальної частин кісток ускладнюють визначення положення кістки відносно правої чи лівої частини тіла, а отже підрахунку мінімальної кількості особин (Silver 1961). Крім розрубування, на кістках відсутні будь-які інші сліди антропогенного походження. Незважаючи на довгий час залягання під водою, кістки мають хороший стан збереженості й не потребують додаткових заходів консервації.

Вибірка досліджуваного матеріалу становить лише невелику частину кісткових залишків, що присутні на пам'ятці. Відбір остеологічного матеріалу був здійснений лише з трьох квадратів розміром 4,0 × 4,0 м. Кістковий матеріал з іншої дослідженої території зібраний не був і є для дослідження втраченим. Наявна вибірка кісткового матеріалу становить приблизно 40 % від загального масиву кісток, які зна-

ходились у шарі залягання вантажу затонулого судна і могли б бути досліджені. Незважаючи на неповноту вибірки, вона є досить інформативною для реконструкції традицій харчування на середньовічному кораблі.

Єдиним можливим методом роботи з матеріалом є метод загального підрахунку. Для цього був складений каталог, що включає опис кожної кістки за параметрами видової приналежності тварини, анатомічної назви кістки та її частини. По можливості було визначено вік особини і стать. У примітках зазначено наявність чи відсутність слідів цілеспрямованого розколювання та стану збереженості (табл.).

Загальна кількість фрагментів з вибраної ділянки становить 98 одиниць, з них ідентифіковані 90 (91 %). Загальна маса матеріалу представлена кістками свійських тварин, а саме корови (*Bos taurus*), кози/вівці (*Ovis/Capra*) та свині (*Sus domestica*). Також було знайдено чотири фрагменти кісток коня (*Equus caballus*).

Найбільший відсоток кісток зі взятої ділянки належав корові — 41 фрагмент (42 %), вони становлять залишки щелеп, ребер, шийних та спинних хребців, трубчастих кісток. На більшості з них були присутні сліди навмисного розколювання, що, безсумнівно, свідчить про

Таблиця. Репрезентація анатомічних частин тіла тварин пам'ятки Новий Світ

Частина анатомічна	Кістка	Тварина			
		Корова	Вівця/коза	Свиня	Кінь
Голова	Orbitrale	—	—	1	—
	Mandibula	5	3	4	—
	Dente	1	1	—	1
	Maxilla	—	—	5	—
	Cornus	7	—	—	—
Тулуб	Vertebrae	7	6	1	—
	Costa	7	—	—	—
	Coxae	1	—	—	—
Передня частина тіла	Scapula	1	2	—	—
	Humerus	2	—	1	—
	Radius	2	3	2	2
	Ulna	—	2	2	—
	Metacarpal	1	1	—	—
	Phalanges (I—III)	1	—	—	—
Задня частина тіла	Femur	3	4	2	1
	Tibia	1	4	1	—
	Ossa tarsi centroqvartale	1	—	—	—
	Metatarsale	1	—	—	—
Разом		41	26	19	4

використання їх м'яса в їжу. Серед вибірки кісток наявні роги та копито. На рогах корови присутні сліди відрубання від черепної коробки.

У вибірці присутні 26 фрагментів (26,5 %) кісток малих парнокопитних — кози або вівці. Анатомічно це ребра, довгі кістки, одна лопатка і три фрагменти щелепи. Вони дають змогу встановити вік з точністю до пів року. Довгі кістки (Femur, Ulna, Tibia) належать дорослій особі. Ребра і щелепа могли належати одній особі до одного року.

Кісткових залишків свині у вибірці представлено 19 фрагментів (21 %), серед них трубчасті кістки, кілька фрагментів черепної коробки і чотири фрагменти щелеп з зубами. За критерієм стертості зубів, розробленим Енні Грант (Anni Grant) (Grant 1988, р. 103—196), вік свиней становить два та шість років.

Серед остеологічного матеріалу є чотири фрагменти (5,0 %) кісток коня (Ulna proximal; Radius proximal). На кістках присутні сліди розрубання.

Важливу роль в інтерпретації способу харчування та страв, приготованих із м'яса, відіграє ступінь подрібненості кісток. Кістки вибірки є подрібнені на невеликі фрагменти, які вказують на розмір шматків м'яса для подальшого приготування. Невеликий розмір шматків м'яса може бути пов'язаний із необхідністю прискорити процес варки з метою економії та часу на приготування. На знайдених кістках немає виразних слідів знімання м'яса з кістки до моменту настання його термічної обробки, тому є підстави вважати, що м'ясо готували разом з кістками. Розміри фрагментів кісток відповідають розмірам кухонного посуду використаного на кораблі XIII ст. Його зразки представлені горщиками, сковорідками та казаном великого об'єму (Mogozova 2009 р. 172—177). Наочним прикладом кухонного посуду є горщик, в якому знайдено поперековий хребець (processus vertebrale) корови (рис. 1). Частково вдалося зняти заміри хребця, його висота з відростком (H) становить 16 см, ширина поверхні хребця (Bfcr) становить 5,2 см; висота без відростка (Hfcr) — 4,8 см.

Серед знайденого матеріалу були присутні кістки коня зі слідами навмисного розколювання для вживання в їжу. Сліди розколювання помітні на верхній частині стегнової кістки (femur, proximal). На цій частині тіла тварини концентрується найбільша кількість м'яса, придатного для вживання. Археологічний матеріал не може дати остаточної відповіді на питання чи було вживання м'яса коня традицій-

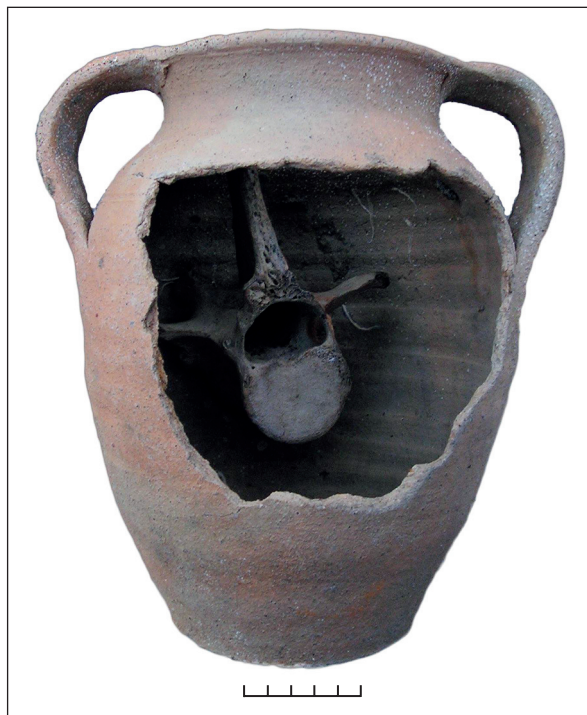


Рис 1. Кухонний горщик із поперековим хребцем корови всередині (фото С.М. Зеленко)

ним, чи вимушеним, одноразовим випадком для команди екіпажу корабля. Відомо, що від 732 р. наказом папи Григорія III (Gregorius III; 690—741) м'ясо коня було заборонене до вживання, оскільки його використання в кулінарних цілях та принесення коня в жертву пов'язувалось із язичницькими культами племен стародавніх германців (Weiss-Adamson 2004). Але дані археології вказують на те, що незважаючи на заборону, в християнізованій Європі ця традиція існувала. Автори книги «Food in medieval England» зазначають, що на теренах середньовічної Британії вживання м'яса коня мало місце у поодиноких випадках і сліди вживання можна знайти на кістках з невеликих сільських поселень (Woolgar, Serjeantson 2006, р. 30—37). Випадки вживання м'яса коня автори інтерпретують як вимушене явище і вважають характерною рисою «голодного періоду» в економіці суспільства поселень. Станом на період розвинутого середньовіччя кінь був цінною твариною, оскільки його використовували не лише для воєнних цілей, але й у господарстві як тяглову силу. Винятком є територія сучасної Італії, для якої традиція вживання м'яса коня розпочалася ще з часів античності та існує донині. Наказ папи Римського не був строго дотриманий, оскільки вживання м'яса коня на той момент вже міцно увійшло до раціону населення Італії (Weiss 2004). Є підстави

вважати, що у нашому випадку наявність розщеплених кісток коня хоч і дозволяє припустити італійське походження складу екіпажу, але все ж не є безпосереднім доказом етнічної приналежності мореплавців.

Помітний відсоток (19 %) серед загальної маси остеологічного матеріалу займають кістки свині свійської, наявність яких дозволяє висловити припущення щодо релігійної приналежності команди екіпажу. Відомо, що вживання м'яса свині було забороненим для деяких народів, що заселяли країни середньовічного Середземномор'я, а саме серед єврейського й мусульманського населення (Монтанари 2009, с. 140—148). Можна припустити, що серед учасників екіпажу представників таких національностей не було, або вони були у меншості. Це припущення не суперечить інформації з письмового джерела про затонулий корабель.

Серед кісткового матеріалу присутні також роги та копита тварин. Їх наявність вказує на те, що останніх перевозили на кораблі живими і забивали за потреби під час подорожі. У протилежному випадку, — якби на кораблі перевозили законсервоване м'ясо (напр., засолене), у вибірці були б присутні лише окремі види кісток, наприклад набір плечових чи стегнових, тобто такі, на яких концентрується найбільша кількість м'ясної маси, і перевозити які раціональніше (Reitz, Wing 2008, р. 213—223). У такому випадку можна було б говорити про закупівлю м'ясних продуктів на спеціалізованому ринку. Присутність у вибірці рогів та копит корови свідчить про великі габарити судна, на якому здійснювалось перевезення. Говорити про досить великі розміри корабля можливо лише у випадку пізанської галери XIII ст., адже саме вона могла перевозити найбільший вантаж. Сліди відрубання ріг корови від черепної коробки можуть свідчити про те, що рогову частину могли використовувати для виготовлення клейкої речовини, яка потенційно слугувала для ситуативних ремонтних робіт на кораблі.

Незважаючи на аргументи на користь того, що кістки дійсно походять з пам'ятки місця затонулого судна XIII ст., висунуті припущення мають право на існування лише на гіпотетичному рівні. Якщо ж припустити, що цей кістковий матеріал походив з інших середньовічних суден звідки він потрапив на досліджувану пам'ятку, то його вивчення все ж має сенс, оскільки динаміка зміни кулінарних традицій на судах на той час не була високою, і навряд чи можна говорити про якісні зміни протягом цих кількох століть.

Серед загальної кількості кісток у вибірці присутні метаподіальні кістки великої й малої рогатої худоби зі слідами поперечного розколювання. На таких кістках мало м'яса і зазвичай ці частини тіла тварин не використовували в їжу. Єдиною їх харчовою цінністю є кістковий мозок. Сліди кулінарної обробки метаподіальних кісток археозоологами прийнято трактувати як ознаку «голодного періоду» в економіці суспільства досліджуваної пам'ятки (Lasota-Moskalewska 1997, р. 1—43). У цьому випадку є підстави вважати, що учасники екіпажу просто мали на меті використання повного потенціалу тваринної їжі через неможливість поповнювати ресурс м'ясної їжі досить часто. Стан збереженості кісток досить хороший, ступінь подрібненості невеликий, що значно полегшує роботу з їх видової інтерпретації.

Оцінюючи місце м'ясної їжі в раціоні харчування членів екіпажу корабля, необхідно врахувати й інші продукти, які могли перевозитись на кораблі з метою споживання. Щодо продуктових запасів маємо лише опосередковані вказівки у вигляді керамічного матеріалу: кухонного, столового й тарного посуду екіпажу. Також можна висунути припущення про те, що в піфосах мали перевозити прісну воду або сипучі речовини, наприклад, зерно. Адже інтерпретація посуду зі слідами ремонту вказує, що харчові продукти не обов'язково були рідкими; можливо також, на кораблі був запас хліба й сухарів (Milesczyk, Brzoska 2015, р. 2—3). На нижній частині деяких амфор знаходяться отвори, зроблені після їх випалювання — для контролю якості поміщеної в ній продукції. Потенційно отвори допомагали дозовано наливати вино чи інші напої. Металеві кільця, що були важками до риболовних сітей та шпича для їх плетіння й ремонту, свідчать про традиції рибальства під час морських подорожей.

Отже, серед матеріалів пам'ятки Новий Світ були знайдені кістки свійських тварин, м'ясо яких становило частину раціону екіпажу пізанського торгівельного судна, що затонуло у припортовій частині середньовічного міста Солдаїя. Вибірка кісток була здійснена лише з трьох квадратів і становить лише частину тих кісток, що могли б бути знайдені. На більшості кісток присутні сліди навмисного розрубання, що свідчить про використання м'яса тварин в їжу. Інтерпретація кісткових решток тварин як кухонних відходів дозволило порушити питання раціону та щоденного життя команди екіпажу. Оцінка слідів розрубання на кістках дозволила висунути припущення, що м'ясо готувалося

невеликими шматками. Наявність у вибірці кісток коня дозволила висунути припущення про вимушений характер споживання його м'яса або підтвердити італійське походження складу команди екіпажу, адже в Італії м'ясо коня є традиційним у раціоні. Присутність у вибірці кісток свині також є вказівкою на етнічний склад команди екіпажу, адже в населення мусульманського та іудейського віросповідання споживання такого м'яса є табуйованим. Проведене дослідження дало змогу відповісти на низку запитань, а також виявити перспективні для подальшого дослідження напрями.

- Бибикова В.И. О некоторых отличительных чертах в костях конечностей зубра и тура. *Бюллетень Московского общества испытателей природы*. 1958, № 6, с. 24—35.
- Журавльов О.П. Фауна України: археозоологічне дослідження. Київ, 2016.
- Зеленко С.М. Подводная археология Крыма. Київ, 2008.
- Монтанари М. Голод и изобилие, история питания в Европе. Санкт-Петербург, 2009.
- Підоплічко І.Г. Матеріали до вивчення минулих фаун УРСР. Київ, 1956.
- Тимошенко М.Е. Матеріали до реконструкції діяльності порту Сугдеї у візантійський період (VII—XII ст.). *Археологічні дослідження Львівського університету*. 2012, вип. 14, с. 69—80.
- Тимченко Н.Г. К истории охоты и животноводства в Киевской Руси (Среднее Поднепровье). *Археология*. 1972, вип. 1, с. 96—102.

- Belgrano L.T., Imperiale C. *Annali genovesi di caffaro de' suoi continuatori*. Genova 1901, № 2.
- Charlin G., Gassend J., Lequément R. L'épave antique de la baie de Cavalière (Le Lavandou, Var). *Archaeonautica*. 1978, no 2, p. 9—93.
- Gręzak A. Analiza zwierzęcych szczątków z pozostałości osad ludności łużyckich pól popielnicowych w Polanowie i Powidzu na Pojezierzu Gnieźnieńskim. In: *Archeologia jeziora Powiedskiego* (ed. A. Pydyn). Torun, 2010, p. 227—239
- Lasota-Moskalewska A. *Podstawy archeozoologii, szczątki ssaków*. Warszawa, 1997.
- Milesczyk M., Brzoska A. Bo szkorbut, bo szczury! *Gazeta biskupinska*. Biskupin, 2015, p. 1—3.
- Morozova J. Graffiti on the Italian Ware from the Medieval Shipwrecks «Novy Svet» in the Black Sea, Crimea. *Atti del IX Congresso Internazionale sulla ceramica medievale nel Mediterraneo, All'Insegna del Giglio*. Venezia, 2012, p. 152—158.
- Morozova J. Personal Belongings Made of Metal from the Novy Svet Shipwreck. *Skyllis Deutsche Gesellschaft zur Förderung der Unterwasserarchäologie*. 2009, no. 2, p. 172—179.
- Reitz I., Wing S. *Zooarcheology*. Cambridge, 2008.
- Silver A. *The Aging of the Domestic Animals, Science in Archaeology*. New York, 1963.
- Wacksman S., Teslenko I., Zelenko S. Glazed Wears as Main Cargoes and Personal Belongings in the Novy Svet Shipwrecks (13th c. AD, Crimea); a Diversity of Origins Investigated by Chemical Analysis. *Actas del VIII Congreso Internacional de ceramica medievale*. 2009, p. 856.
- Weiss Adamson M. *Food in Medieval Times*. London, 2004.
- Woolgar C., Waldorn T. *Food in Medieval England, Diet and Nutrition*. Oxford, 2006.

Надійшла 07.06.2017

А.В. Вейбер

Аспирантка Национального университета «Киево-Могилянська академія», кафедра археології, lusyleakey@gmail.com

АНАЛИЗ АРХЕОЗООЛОГИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА С МЕСТА КОРАБЛЕКРУШЕНИЯ XIII ВЕКА НОВЫЙ СВЕТ (КРЫМ)

Исследование посвящено анализу остеологического материала, который был найден на территории археологического памятника средневекового кораблекрушения вблизи поселка Новый Свет. Информация о нахождении фрагментов древней керамики вблизи берега поселка Новый Свет известна с 1960 г. С того времени археологический памятник грабился местными ныряльщиками и туристами, вследствие чего часть коллекции была навсегда утрачена. Начиная с 1996 г., на месте кораблекрушения начала работать экспедиция Центра подводной археологии Киевского Национального университета им. Тараса Шевченко с охранной целью. Также был найден письменный источник, в котором описаны события кораблекрушения. Согласно письменному источнику между экипажами кораблей Генуи и Пизы возник конфликт, вследствие которого пизанский корабль был сожжен и затоплен вместе со своим грузом. Известна точная дата кораблекрушения — 12 августа 1276 г. Она подтверждается типологическими характеристиками найденного материала, который датируется концом XIII в. Цель работы заключалась в изучении костных останков животного происхождения, которые были кухонными отходами команды экипажа корабля. Весь остеологический материал был проанализирован по показателям видового состава, анатомической части, возраста и пола животного, следов антропогенного происхождения, а также информационного потенциала, который может нам дать такой анализ. В работе освещаются проблемы тафономии костей, проблемы интерпретации материала в археологическом и историческом контексте событий кораблекрушения.

К л ю ч е в ы е с л о в а: подводная археология, археозоология, история повседневности, кораблекрушение, Средневековье.

ANALYSIS OF ARCHAEOZOOLOGICAL MATERIALS FROM THE 13TH CENTURY SHIPWRECK SITE IN NOVYI SVIT (CRIMEA)

The study is devoted to the analysis of the osteological materials which were discovered at the underwater archaeological site of a sunken mediaeval ship near the Novyi Svit settlement. The information on finds of ancient ceramic fragments near the coast of Novyi Svit is known since 1960. Since then, this archaeological site was robbed by the local divers and tourists. As a result, part of the collection was lost forever. The expedition of the Center of Underwater Archaeology, the Taras Shevchenko National University of Kyiv, started its work aiming in protection at a place of the shipwreck in 1996. A written source was also found in which the events of a shipwreck were described. According to this source, there was an armed conflict between the crews of ships from Genoa and Pisa, following which the Pisan ship was burned down and flooded with its cargo. A precise date of the shipwreck is known: 12 August 1276. It is confirmed by typological features of the materials found which are dated by the end of the 13th century. The purpose of current work was to study the animal bones remnants which were the kitchen waste of the crew. The whole osteological material was analyzed by the indexes of species structure, anatomical part, age and sex of animals, traces of anthropogenic origin, as well as of informative potential which such analysis can present. In this paper, problems of bones' taphonomy and of interpretation the materials in archaeological and historical context of the shipwreck are discussed.

All bones belong to domestic animals, including cows, pigs, goats /sheep and horses. The fragmentation degree indicates the method of cooking applied on the ship. The data of the cooking method is supplemented with findings of kitchen utensils in the form of pots and pans. Elements of the bovine skeleton, which contain horns and third phalanges (hoofs), indicate that animals were transported alive and slaughtered as needed. The presence of pig bones in the sample implies the ethnic composition of the crew team. Consumption of those animals was prohibited for Muslim and Jewish peoples of the Mediterranean. The presence of horse bones in the sample may indicate the Italian origin of the crew. Despite the fact that the sample is incomplete and represents only a part of the entire material of the site, it is rather informative. The study results allow interpreting the role of meat in food traditions of a mediaeval ship crew.

Key words: underwater archaeology, archaeozoology, everyday life history, shipwreck, Medieval times

References

- Belgrano L.T., Imperiale C. *Annali genovesi di caffaro de' suoi continuatori*. Genova, 1901, no. 2.
- Bibikova V.I. O nekotorykh otlichitelnykh chertakh v kostiakh konechnostei zubra i tura. *Biulleten Moskovskogo obshchestva ispytatelei prirody*. 1958, no 6, pp. 24-35.
- Charlin G. Gassend J, Lequément R. L'épave antique de la baie de Cavalière (Le Lavandou, Var). *Archaeonautica*. 1978, no 2, pp. 9-93.
- Gręzak A. Analiza zwierzęcych szczątków z pozostałości osad ludności łużyckich pól popielnicowych w Polanowie i Powidzu na Pojezierzu Gnieźnieńskim. In: *Archeologija jeziora Powiedskiego* (ed. A. Pydyn). Torun, 2010, pp. 227-239.
- Lasota-Moskalewska A. *Podstawy archeozoologii, szczątki ssaków*, Warszawa, 1997.
- Milesczyk M. Brzoska A. Bo skorbut, bo szczury! *Gazeta biskupinska*. Biskupin, 2015, pp. 1-3.
- Montanari M. *Golod i izobilie, istoriia pitaniia v Evrope*. Sankt-Peterburg, 2009.
- Morozova J. Personal Belongings Made of Metal From the Novy Svet Shipwreck. *Skyllis, Deutsche Gesellschaft zur Förderung die Unterwasserarchäologie*. 2009, no 2, pp. 172-177.
- Morozova J. Graffiti on the Italian Ware from the Medieval Shipwrecks "Novy Svet" in the Black Sea, Crimea. In: *Atti del IX Congresso Internazionale sulla ceramica medievale nel Mediterraneo, All'Insegna del Giglio*. Venezia, 2012, pp. 152-158.
- Pidoplichko I.H. *Materialy do vyvchennia mynulykh faun URSR*. Kyiv, 1956.
- Reitz I. *Zooarcheology*. Cambridge, 2008.
- Silver A.I. *The Aging of the Domestic Animals, Science in Archaeology*. New York, 1963.
- Timchenko N.G. K istorii okhoty i zhyvotnovodstva v Kievskoi Rusi (Srednee Podneprovie). *Archeolohiia*. 1972, no 1, pp. 96-102.
- Tymoshenko M.E. *Materialy do rekonstruktsii diialnosti portu Suhdei u vizantiiskyi period (VII-XII st.)*. *Archeolohichni doslidzhennia Lvivskoho universytetu*. 2012, no 14, pp. 69-80.
- Wacksman S., Teslenko I., Zelenko S., Glazed Wares as Main Cargoes and Personal Belongings in the Novy Svet Shipwrecks (13th c. AD, Crimea); a Diversity of Origins Investigated by Chemical Analysis. In: *Actas del VIII Congreso Internacional de ceramica medieval*. 2009, p. 856.
- Weiss Adamson M. *Food in Medieval Times*. London, 2004.
- Woolgar C., Waldron T. *Food in Medieval England, Diet and Nutrition*. Oxford, 2006.
- Zelenko S.M. *Podvodnaia arkeologiiia Kryma*. Kyiv, 2008, pp. 126-143.
- Zhuravlov O.P. *Fauna Ukrainy: arkeozoologichne doslidzhennia*. Kyiv 2016.