

О. Д. Козак
(Київ)

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДАВНЬОРУСЬКОЇ ТА СЕРЕДНЬОВІЧНОЇ БІОАРХЕОЛОГІЇ

У статті наводяться короткі результати комплексного дослідження декількох різних в антропологічному і палеопатологічному сенсі давньоруських міських могильників. На їх основі виділено декілька комплексів ознак, що дозволяють характеризувати населення в його екологічному і соціальному оточенні. Автором описана методика дослідження кісткових решток із звичайних і масових поховань, а також можливості інтерпретації даних, отриманих в ході їх вивчення.

Ключові слова: антропологія, палеопатологія, біоархеологія, хвороби, населення, популяція, могильники давньоруського часу.

Реконструкції способу життя, діет та діяльності давнього населення є невід'ємною частиною будь-якого антропологічного, археологічного або історичного дослідження. Відкриття та розробка методик палеопатології в останні десятиріччя зробила можливим проникнення у до сих пір важкодоступні сфери історичного минулого. Завдяки розширеній діагностиці захворювань ми маємо змогу не лише заповнити білі плями в історії та історичній епідеміології різноманітних захворювань, але й реконструювати спосіб життя давньої чи історичної людини / населення, а також, екологічні та соціальні умови існування палеопопуляції.

Особливу роль в сучасній біоархеології, поряд із вивченням фізичного вигляду людини, відіграє фіксація та визначення частоти виявлення захворювань у окремо взятій групі людей, а також дослідження основних палеодемографічних параметрів. Для цього фіксуються особливості фізичного навантаження на скелет та фізичного розвитку осіб, похованих на даному кладовищі; розповсюдження зубних, інфекційних захворювань та авітамінозів, а також вплив цих захворювань на смертність

різних вікових груп у окремій палеопопуляції.

Антропологічна наука в Україні на сьогодні, зокрема у галузі медієвістики, розвивається в основному у напрямку етнічної антропології. Колекції черепів вивчаються краніометрично (представниками цього напрямку є С.І. Круц, І.Д. Потехіна, Т.О. Рудич, Л.В. Литвинова, Т.О. Назарова). Крім краніологічних, колекції Інституту археології НАНУ включають також остеологічні зразки, яких, однак менше та й представлені вони бідніше.

З антропологічних колекцій давньоруської доби та середньовіччя, особливої увагу привертають пам'ятки лівобережної України. Найбагатше з усіх представлені колекції давньоруських та середньовічних міст Києва, Чернігова, Переяслава, а також таких пам'яток як Яблунівка, Липове, Григорівка, Бучаки, Вишгород, Кам'яне та інші.

Широкий спектр колекцій вивчено або вивчається краніологічно (зокрема, Дяченко 1965; 1986; 1993; Дяченко, Покас, Сухобоков 1984; Покас 1987; 1988; Рудич 2002; 2008; 2009; Литвинова 2007; 2008; Довженко, у друці), краніоскопічно (Довженко, у друці), частково — остеологічно (Козак, Рудич 2004; Козак 2010). Вже не новою галуззю дослідження давньоруських та середньовічних кісток є палеопатологія (Козак, Шульц 2006; 2007; 2008; Козак 2007; 2008; 2010).

Основними напрямками та проектами, що розробляються та плануються у галузі давньоруської антропології та біоархеології є дослідження захворювань, фізичного типу та демографічних показників давніх міст, соціальна стратифікація у показниках смертності та захворюваності жителів давньоруського села та

міста; дослідження погромів та полів битв. Для досягнення мети якнайбільш повної реконструкції антропологічних та палеопатологічних рис населення території України давньоруської доби, на сьогодні застосовуються нові методики та практики, як запозичені нами у європейських та російських антропологічних шкіл, так і розроблені самостійно.

Не торкаючись «класичних» досліджень антропологічних колекцій, які систематично проводяться Відділом біоархеології Інституту археології НАНУ, результати яких викладені у широкому спектрі літератури за останні роки (зокрема, Рудич 2002; 2008; 2009; Литвинова 2005; 2007; 2008; Назарова 2006; 2008), приведу основні програми та висновки біоархеологічного вивчення кісток з давньоруських поховань.

Такі дослідження проводяться у двох напрямках: 1) вивчення традиційних поховань на кладовищах; 2) дослідження поховань жертв соціальних катастроф.

Що стосується першого пункту, за останні роки вивчено антропологічні колекції, що походять з Києва X—XIII ст. (близько 300 поховань) (Козак 2007; 2010), невелика колекція з Переяслава XI—XIII ст. (близько 50 поховань) (Козак 2007; 2009), та близько 30 поховань з Григорівки Канівського р-ну Черкаської обл. (Козак 2005).

Уже на даному етапі нам вдалося не лише визначити рівень захворюваності жителів давньоруських міст, а й виділити декілька антропо-патологічних комплексів, які дають можливість у подальшому за рівнем прояву патологій та розвитку певних фізичних ознак корелювати дані про соціальний статус населення певної території, себто, палеопопуляції (Козак 2009; 2010).

Такі комплекси були виділені на двох групах населення давньоруського Києва: одна група представлена похованнями на горі Щекавиця, які датуються XI—XII ст., друга — похованнями на території Верхнього Києва (X—XIII ст.). Згідно з отриманими даними населення, представлене могильником на горі Щекавиця є одноманітним за краніологічними та остеологічними показниками й, очевидно представляє собою автохтонне посадське населення. Представники даної групи характеризуються слабким фізичним розвитком, низьким зростом (168,0 см — чоловіки та 158,7 см — жінки); високими відсотками зубних захворювань, в першу чергу, карієсу (до 50 %), пародонтозу та їх ускладнень (72,7 % чоловіків і 57,1 % жінок); слабким розповсюдженням маркерів стресу та значним відсотком анемії ознаки якої знайдено у 40 % дітей. Не виключено, що підвищена частота цієї хвороби на Щекавиці може бути наслідком малярії, оскільки на цвинтарі поховано жителів посаду, територіально близького до води та лук Оболоні. До сьогодні долина

Дніпра та болотисті місцевості вздовж його русла є сприятливими місцями для існування малярійного комара. Теоретично висока смертність дітей від хвороб, пов'язаних з голодом та епідеміями, відображається в диференціації слідів цинги та менінгітів по віку. Всі перераховані показники характеризують дане населення як сільське землеробське, харчування якого у значній мірі залежало від зернових культур. Імунітет у даній групі населення був ослабленим внаслідок одноманітності харчування, а також внаслідок незадовільних санітарних умов та частих захворювань у дитячому віці. Розповсюдження рутинних захворювань (понад 50 % мешканців міста страждали на респіраторні захворювання) відносить цю групу до низького, в порівнянні з Верхнім Києвом соціального прошарку. Високі показники віку смерті (у чоловіків — 41,9 р., у жінок — 44,9 р.), в даному випадку, є наслідком прискорених темпів старіння та швидкої зношеності організмів внаслідок несприятливих умов існування.

Населення Верхнього Києва, навпаки, характеризується високим зростом (у чоловіків він коливається від 171,3 до 178,5 см, у жінок — від 157,1 до 167,5 см в залежності від часу та локалізації поховань), добре розвиненим м'язовим рельєфом. Значна кількість травм черепа та посткраніального скелету, особливо у людей, які жили у X та XIII ст., характеризують цю групу як побутово та військово активною. Середній вік смерті (не враховуючи дитячу) є вищим за звичайні для середньовіччя показники. Так, чоловіки тут доживали в середньому до 39,7 р., жінки — до 46,1 р., що може вказувати або на сприятливі умови існування жителів, або ж на дефіцит молодого покоління у місті. Поширення зубних захворювань відображає повноцінне, багате білком та вітамінами харчування, у той же час високі показники карієсу у дітей та жінок вказують на надлишок цукру у їх дієті. Крім того для даного комплексу характерні досить високі показники маркерів стресу (69,4 % гіпоплазії емалі) та слабка поширеність анемії (26,9 % серед дітей); значне розповсюдження хронічних інфекційних захворювань внаслідок великої щільності населення (частота виявлення запалень гайморових пазух сягає 57 %). Більша частина слідів таких запалень виявлена у загоєних стадіях, тобто, вони накопичені впродовж багатьох років. Це вказує на наявність розвиненого імунітету, який дозволяв пережити захворювання. Диференційоване дослідження цинги та маркерів стресу у дітей та дорослих показало, що голод та епідемії серед населення Верхнього Києва не призводили до таких катастрофічних наслідків, як у малих містах та селах Давньої Русі, а були хоч і періодичними, але короткочасними й за ними слідувало швидке відновлення здоров'я. Крім того, розповсюдження захворювань тут

віддзеркалює умови, більш сприятливі в санітарному плані.

Перевірити припущення про можливість визначення соціального статусу похованих та реконструкції умов їх життя та екологічної ситуації, у якій існувала палеопопуляція, нам довелося на невеликій серії, що походить з давньоруського кладовища поблизу Переяслава-Хмельницького (розкопки під керівництвом М.Т. Товкайла). Краніологічний матеріал вивчено Т.О. Рудич (Рудич 2008), докладний опис даної палеопопуляції приведено автором (Козак 2007; 2009). Дослідження за комплексними методиками палеопатології та біоархеології показало наступні результати. Досить мала кількість чоловіків молодого віку у згаданій серії та майже повна відсутність у них травм черепа вказує на мирний характер вибірки, представленої в основному жінками, дітьми та чоловіками, ймовірно, не здатними до військової служби внаслідок слабості або хвороби. Не виключено, що молоді чоловіки та підлітки загинули за межами міста та були поховані на полі бою. Середній вік смерті чоловіків за нашими даними складає 40,5 р., жінок — 35,7 р.

Величини показників зросту наближають цю групу до міських давньоруських популяцій (зріст чоловіків складає 170,6 см, жінок — 160,6 см). Значний розвиток м'язового рельєфу, зміни суглобів та характер травм посткраніального скелету свідчать про тяжку фізичну працю, в першу чергу, жінок. Певні ознаки співвідносяться з роботою серпом. Жінкам, за відсутністю молодих чоловіків, доводилося виконувати нехарактерні для них роботи — орати землю, переносити вантажі, тощо. У той же час, у деяких чоловіків спостерігається так званий комплекс вершника (Историческая экология... 1998). Розвиток певних м'язів та зміни суглобів вказують і на заняття ремеслами.

Висока частота виявлення зубного каменя (69,7 %) та стан пародонта є наслідками недостатньої гігієни ротової порожнини, однак, зубний камінь вважають також маркером білкових дієт. Водночас, досить мала кількість людей, що хворіли на карієс (39 %), вказує на знижену частку вуглеводів у харчуванні цієї групи, можливо, саме за рахунок підвищеного споживання молочних продуктів та м'яса. Частота мікротравм емалі може бути вказівкою як на споживання сухих твердих продуктів, так і на використання зубів у якості робочих інструментів.

Мала кількість слідів таких інфекційних захворювань, як туберкульоз, свідчить про відносно низьку щільність населення. З іншого боку, дуже висока частота гайморитів (85,7 %) та мастоїдитів є наслідком проживання у вологих, й задимлених приміщеннях, а також зниження імунітету за рахунок глистяних інвазій та малярії. Останні хвороби розповсюджені у болотистих та низинних місцевостях, на якій і

було розташоване передгороддя давньоруського Переяслава.

Описані палеопопуляції не є еталонними, але на їх прикладі ми хотіли показати реконструктивні можливості використання комплексних методик дослідження регулярних поховань або могильників (кладовищ).

Другим важливим напрямком біоархеології Середньовіччя, на нашу думку, є дослідження жертв соціальних катастроф (епідемій, воєн). Цей напрямок знаходиться на початковому етапі розвитку і має особливе значення, оскільки дозволяє реконструювати не лише обставини життя та смерті, але й особливості ходу битв, біологічних та історичних процесів, які проходили після загибелі цих людей. На сьогодні досліджено лише близько 20 поховань з Києва (1240 р.) (розкопки І.І. Мовчана та ін., 1999) (Козак 2010), 16 поховань з Новгород-Сіверського (1239 р.) (розкопки А.Л. Казакова, 2003) та рештки близько 40 чоловік з давньоруського Возвягя (1259 р.) (розкопки Б.А. Звіздецького 1993—94, 1998) (матеріали готуються до друку).

Особливо хотілося б відзначити дослідження пізньосередньовічних колекцій аж до XVIII ст. На жаль системного їх вивчення не проводиться у нашій країні. Останніми роками рятувальними експедиціями зібрано та обробляється досить багато матеріалу з таких об'єктів як територія Мистецького Арсеналу (некрополь Вознесенського монастиря; розкопки Г.Ю. Івакіна та ін.), Десятинної церкви (розкопки Г.Ю. Івакіна, В.К. Козюби та ін.) та Подолу (розкопки М.А. Сагайдака, В.Г. Івакіна) у Києві, Катедральної площі у Львові (розкопки В. Шишака) та кладовища у селі Стайки Київської області (озкопки А.В. Петраускаса). З них найбагатше представлена антропологічна колекція Арсеналу. Вона налічує близько 300 скелетів майже повної збереженості. Роботи по комплексному дослідженню цих колекцій ведуться у даний момент.

Коротко приведемо програму дослідження поховань, яку ми використовуємо для біоархеологічних реконструкцій давнього населення України. Ця програма базується на розробках групи палеопатології університету у м. Гьоттінген у Німеччині, та, зокрема, проф. Міхаеля Шульца. Програма опублікована у неповному обсязі автором у статті, присвяченій дослідженню погромів та полів битв (Козак 2008а).

Окрім стандартного дослідження демографічних та фізичних особливостей населення (краніологічного типу, частоти деяких епігенетичних маркерів, зросту) визначаються:

- посмертні зміни кісток поверхні та структури кісток (Козак 2008а; 2010);
- рівень фізичного розвитку, зокрема, розвиток м'язового рельєфу на кістках;
- розповсюдження так званих маркерів окупаційного стресу (наслідки звичної та професійної діяльності людей) (Capasso et al 1999);

а також, частота виявлення та розповсюдження:

- травм (на черепі, довгих кістках, кістках кистей і стоп, грудної клітки й хребті) (Козак 2010);
- зубних захворювань (карієсу, зубного каменя, пародонтоза та їх ускладнень) (Schultz 1988);
- маркерів фізіологічного стресу (лінійної гіпоплазії емалі та ліній Харріса);
- анемії (Schultz 2001) й цинги (Козак, Шульц 2007);
- інфекційних захворювань (менінгітів (Шульц, Козак 2008б), синуситів (Козак, Шульц 2003) захворювань середнього вуха (Козак, Шульц 2003; Фло, Шульц 2008), запальних захворювань грудної клітки, неспецифічних остеомієлітів;
- специфічних інфекційних захворювань: прокази (Козак 2002; Козак, Шульц 2006), сифілісу (Козак 2001) й туберкульозу (Козак 2008б; Козак, Шульц 2008а).

Для усіх вказаних ознак та захворювань існує розроблена система діагностики та шкали фіксації розвитку патологій.

Для початку з'ясуємо типи поховань, які досліджуються при відкритті археологічних пунктів. Відомо, що поховання — це вольовий та цільовий акт, який передбачає проведення певного обряду. Під **Захороненням**, розуміють вміщення тіла померлого, попередньо очищених кісток скелету або праху від кремації у поховальну камеру під час поховального обряду (Антропологический словарь 2003, с. 99). **Поховання**, за цим словником — це по-перше практика захоронення, а по-друге — місце захоронення (Антропологический словарь 2003, с. 209). Поховання на **«регулярних»**, зокрема, давньоруських та середньовічних кладовищах та могильниках, бувають *одиначні, парні, основні, впускні, уособлені, колективні, багатоактні та перевідкладені*. З іншого боку, **масове поховання** — це поховання декількох (багатьох) людей, здійснені внаслідок масової загибелі від стихійних лих або збройних сутичок (Бужилова 2004). Братські могили або масові поховання у давній Русі, **«скудельниці»** або «Божі доми» вперше згадуються у Новгороді під 1215 р. Вони використовувались для поховання жертв війни і епідемій, а також, для захоронення трупів мандрівників («странників»), жебраків та страчених злочинців. Існували скудельниці двох типів. Одні з'являлись під час масової одночасової загибелі населення під час воєн, епідемій та масових страт; інші діяли постійно як місце поховання жертв злиднів, голоду та розбою (Итоговый документ... 2006).

Осуарій або осарій представляє собою вмістилище людських кісток, попередньо очищених від м'яких тканин, з метою захоронення або виставлення в спеціальних будівлях (Антропологический словарь 2003, с. 190).

Потрібно відзначити також такі утворення як склепи, наприклад, родинні, у які ховали

людей у гробах або загорнутих у саван, однак з плином часу «оболонка» руйнувалася та кістки перемішувалися. Їх можна, на нашу думку, віднести до багатоактних поховань, й називати за найменуванням поховального комплексу (склеп, гробниця тощо). Ми не згадуємо тут також численні приклади масових вторинних поховань, які представляють собою різні види осуаріїв.

Досліджуючи городище поблизу с. Городище біля Шепетівки (т.зв «Ізяславль»), яке загинуло у середині XIII ст., Д.Г. Рохлін, вслід за М.К. Каргером, вводить поняття **«костица»** — «груди кісток», які склалися з решток людей, яких після вбивства кидали одне на одного (Рохлін 1965, с. 208). Метою утворення таких комплексів Д.Г. Рохлін вважає залякування. Однак, не виключено, що таким чином, ті хто прибирали місто після руйнування, готували рештки для подальшого поховання.

Останнім часом у західній Європі розвивується новий напрямок археологічної науки — археологія полів битв («Battlefield archaeology»). Досліджуючи обставини знаходження на них кісткових решток, один з представників цього напрямку, М. Холст, дає наступну класифікацію контекстів «поховань»: 1) рештки, які залишились лежати на поверхні землі (exposure on the battlefield); 2) масові поховання; 3) людські рештки в заглибинах або ямах (in Pits) (у цьому випадку маються на увазі місця, куди збирали загиблих з поля для подальшого поховання їх за християнським обрядом); 4) рештки знайдені у будівлях (Holst 2005, p. 29).

Грунтуючись на попередньо викладеному, нами була проведена спроба класифікації різних типів комплексів на відкритих раніше пам'ятках, які представляють собою наслідки військових і соціальних катастроф середини XIII ст. (Каргер 1949; Мовчан та ін. 1999; Мовчан та ін. 1999/23).

Візуальна оцінка археологічного контексту «поховань» або костиц на частково дослідженому Райковецькому городищі (Мовчановський 1935) та городища поблизу с. Городище (Каргер 1959, с. 17—20) дозволила виділити декілька типів таких комплексів (Козак 2008а).

Масові поховання, або «скудельниці» на Русі, відносяться до ситуацій, коли після битви існувала обмежена можливість поховати загиблих (внаслідок нестачі часу, великої кількості мертвих, або якщо поховання проводили через значний час після загибелі). Це — найбільш розповсюджений варіант поховання на місцях збройних сутичок. Найбільша кількість їх відома у Києві (Хвойко 1913, с. 79; Хойновський 1893, с. 16—17; Каргер 1949, с. 81). До них відносяться також масові кремації (внаслідок війн чи епідемій), прикладом якої може слугувати поховання на вул. Фрунзе, 75 (Іванцов 2003, с. 275).

Тепер звернемося до саме **програми дослідження поховань**, як «рутинних», на кладови-

щах та могильниках, так і знайдених у місцях масового захоронення.

Для кістяків, знайдених у звичайних похованнях або для повних, або відносно повних кістяків з місць масового захоронення, використовували бланки збереженості, розроблені М. Шульцом. Для фіксації патологій ми використовували його бланки, адаптовані для наших досліджень, а також бланки, розроблені автором. У випадку масових поховань, або у випадку знаходження окремих кісток на поселеннях, для кожної окремої кістки та кісткових комплексів — черепа та нижньої щелепи, тазового комплексу, кистей, стоп, хребта, груднини, плечових, ліктювих, променевих, стегнових, гомілкових великих та малих, ключиць і лопаток (як правих так і лівих), розроблені (скомпільовані) бланки, на яких зазначалися наступні ознаки:

1. Посмертні зміни кісток:

- Збереженість кістки: представленість по балам у відсотках (<25 % — 1 бал; 25—50 % — 2; 50—75 % — 3; 75—100% — 4 бали); стан збереженості поверхні (так само); консистенція кістки (крихка — 1, ламка — 2; відносно тверда — 3, міцна й тверда — 4). Загальна збереженість (представленість кістки) фіксується також на схемі окремих кісток сірим кольором, на загальній схемі скелету — червоним кольором;
- Колір кістки (основний, присутність та колір патини). Якщо є можливість, колір можна вказувати за загальноєвропейською системою кольорів, або на око, наприклад: сіро-рожево-коричневий з чорною патиною плямами, жовто-білий, креманий тощо;
- Звук при ударі: глухий, кістковий; керамічний, дзвінкий тощо;
- Сліди посмертних змін — хімічного впливу ґрунтів, а також мікроорганізмів та рослин: наприклад, треки коренів, ерозія поверхні водою, грибова інвазія;
- Сліди зубів: відзначається місце та розмір відбитків й, по можливості тварина (гризун, собака, лисиця, вовк, т. ін.). На схемі позначаються голубим кольором;
- Наявність сколів на кістці (форма, розмір, колір та стан поверхні). На схемі позначається чорним кольором;
- Наявність подряпин (їх форма, форма перерізу, розмір, колір та стан поверхні). На схемі позначається чорним кольором.

У цьому блоці фіксуються будь-які інші посмертні зміни, помітні на кістках. Фіксація проводиться описово та графічно.

2. Другим етапом є визначення статі та віку людини. Визначення статі проводиться за ознаками на черепі та тазі, у випадку присутності останніх. У разі наявності лише інших кісток використовували градієнтний вимірний метод (Пашкова 1963) за основними розмірами довгих кісток; окрім того використовували

метод визначення статі за діаметрами голівок плечової та стегнової кістки (Dwight 1905; Pearson 1914), проксимального епіфіза променевої кістки, довжиною ключиці, розмірами надколінника, дистального епіфізу стегнової кістки, а також, як додаткову ознаку, розглядали загальну масивність кісток.

Вік визначався комплексно за ознаками на черепі та тазі, а також за морфологічними ознаками на поверхні кісток (Алексеев 1966), структурою диплоє кісток черепа (Burkhardt, Fischer 1970) та компакти довгих кісток і за станом спонгіози на вертикальних зрізах плечової та стегнової кісток (Nemeskéri et al 1960).

Вимірювання кісток проводилось по максимальній кількості можливих параметрів (по схемі: Алексеев 1966; Алексеев, Дебец 1964). Тут же визначалися і основні та найбільш прості й розповсюджені епігенетичні ознаки (на черепі — наявність метопічного шва, повних та тим'ячкових кісток, батроцефалії, у посткраніальному скелеті — надліктювого отвору та відростка на плечовій кістці, spina bifida на крижовій кістці, надзвичайної кількості хребців, а також інших видимих змін на хребті, груднині, ребрах та у кістках кінцівок).

Дегенеративно-дистрофічні та запальні зміни на кожній присутній суглобовій поверхні як великих, так і малих суглобів фіксувалися за схемою М. Шульца (Schultz 1988; ця схема приведена також: Козак 2010).

3. Наступним етапом дослідження є відзначення **розвитку м'язового рельєфу, травм та патологій на кістках**.

Для кожної кістки складено перелік основних ознак та місць, у яких визначаються зміни (табл. 1).

При фіксації **травми** описується її локалізація, форма, розміри, стан загоєння та можлива причина.

У пунктах, де вказані назви м'язів йдеться про місця анатомічної фіксації сухожилля м'язу (Сапін, Билич 1989), наприклад, підлопаточного м'язу (M. Subscapularis) на малому горбі плечової кістки. **Стан розвитку місць прикріплення м'язів** фіксується за 4-бальною системою, де

- 0 — відсутні будь-які зміни у місці прикріплення,
- 1 — зміни слабкі, ледь помітний слід м'яза,
- 2 — зміни помірні, місце добре визначається, м'яз використовувався рівномірно та часто впродовж життя,
- 3 — місце прикріплення максимально розвинене, виражений великий гребінь або борозна.

У випадку патологічного новоутворення на місці прикріплення м'язу (остеобластичної реакції) біля цифри ставився «+», у випадку локального руйнування кістки (остеокластичної реакції) — знак «-». Потрібно пам'ятати, що м'язи, які прикріплюються до кісток мають

Таблиця 1. Основні ознаки на кістках посткраніального скелета, які використовуються у біоархеологічних дослідженнях.

<p>ПЛЕЧОВА КІСЬКА</p> <p>Травма <i>надвиростковий отвір // надвиростковий виросток</i></p> <p>M. Subscapularis M. Supraspinatus M. Infraspinatus</p> <p><i>Суглобова сумка проксимальна</i> <i>Суглобова сумка дистальна</i></p> <p>M. Pectoralis major M. Teres major M. Latissimus dorsi M. Deltoideus M. Extensor c.r.l. M. Coracobrachialis M. Brachialis/ Brachioradialis M. Teres minor <i>Epicondillus lateralis</i> <i>Epicondillus medialis</i> Зміни поверхні кістки</p>	<p>КЛЮЧИЦЯ</p> <p>Травма <i>Грудинно-ключичний суглоб</i></p> <p><i>Розширення суглобової поверхні грудинно-ключичного суглоба</i></p> <p>Акроміо-ключичний суглоб <i>Акроміальний кінець ключиці</i> Форма акроміального кінця <i>Реберно-ключичний лігамент</i></p> <p>M. Deltoideus M. Trapezius M. Pectoralis major</p> <p>ЛОПАТКА</p> <p><i>Травма</i> <i>Крило, зміни поверхні</i> <i>Вість</i> <i>Надостьова ямка</i> <i>Акроміон</i> Пластинки під акроміоном <i>Коракіод</i></p>	<p>КРИЖИ:</p> <p>Травма <i>Сакралізація/люмбалізація</i> <i>Spina bifida</i> <i>Спондилоліз</i> <i>Додаткові фасетки ззаду</i> Асиметрія</p> <p>СТЕГНОВА КІСТКА</p> <p>Травма Фасетка Пур'є (передня) Фасетка задня Cribra femoris <i>Великий вертлюг (м'язи/ осифікація)</i> <i>Малий вертлюг (м'язи/ осифікація)</i> Третій вертлюг M. Gluteus maximus Linea aspera (м'язи) M. Obturatoris <i>Linea aspera (осифікація)</i> Поздовжня покресленість Шнурові борозни <i>Медулярна порожнина</i></p>
<p>ЛКТЬОВА КІСТКА</p> <p>Травма Mm. Proximalis M. Anconeus M. Supinator M. Pronator Quadratus m. Triceps brachii <i>Міжостний гребінь</i> Стан поверхні кістки <i>Медулярна порожнина</i></p>	<p>ГРУДИНА</p> <p>Травма Незростання сегментів Зростання рукоятки з тілом Зростання тіла з мечоподібним виростком Осифікація зв'язок дистально Осифікація реберних хрящів «Тяж» вісцерально Зміни вісцеральної поверхні рукоятки</p>	<p>НАДКОЛІННИК</p> <p>Травма Аномалії Осифікація надколінникової зв'язки ВЕЛИКА ГОМІЛКОВА КІСТКА</p> <p>Травма Осифікація хрестоподібної зв'язки Східна фасетка M. Soleus Mm. Tibialis anterior / posterior Стан медіальної поверхні Стан латеральної поверхні Стан задньої поверхні <i>Передній гребінь</i> Поздовжня покресленість Шнурові борозни Потовщення кістки <i>Медулярна порожнина</i></p>
<p>ПРОМЕНЕВА КІСТКА</p> <p>Травма <i>Tuberositas radii</i> M. Supinator M. Pronator M. Pronator Quadratus <i>Міжостний гребінь</i> Стан поверхні кістки <i>Медулярна порожнина</i></p>	<p>ТАЗ</p> <p>Травма <i>Крижо-клубовий суглоб (вік та патології)</i> <i>Лобковий симфіз (вік та патології)</i> <i>Сіднична горбкуватість (розвиток м'язів)</i> <i>Крила клубової кістки (стан поверхні)</i></p>	<p>КІСТКИ СТОПИ</p> <p>Травми Наявність цист поряд з суглобовими поверхнями Стан поверхні діафізів Східна фасетка таранної кістки Осифікація ахіллового сухожилля / п'яtkові шпори Дистальні фасетки кісток плесни</p>
<p>КІСТКИ КИСТИ</p> <p>Травми Наявність цист поряд з суглобовими поверхнями Стан поверхні діафізів</p>	<p>РЕБРА</p> <p>Травми Аномалії Слiди геморагій / запалення на вісцеральній поверхні Стан зовнішньої поверхні Стан спонгіози Осифікація реберних хрящів</p>	

неоднакову силу, тому й місця прикріплення їх будуть розвинені по-різному, наприклад, слабкий розвиток великого сідничного м'язу (*Gluteus maximus*) буде мати вигляд такий самий, як і місце прикріплення помірно розвиненого малого круглого м'язу (*Teres minor*).

У тих випадках, де згадується лише анатомічна структура, очікується опис будь-яких змін на поверхні кістки. Наприклад, у межах сідничної горбистості відзначаються деструкції, надбудована кістка (запалення) або ентеопатії (зміни місць прикріплення м'язів). Для всіх кісток загалом важливо відзначити стан поверхні діафізів (наявність покресленості, прядкоподібних структур, пористості, пластинок надбудованої кістки тощо), а також стан медулярної порожнини (наявність та характер новозбудованої губчастої тканини у ній, тяжів, її розширення або звуження). У випадках уже вказаних ознак (наприклад, «Осифікація реберних хрящів» або «Шнурові борозни») визначаються їх основні характеристики (локалізація, форма, глибина тощо). Такий докладний опис допоможе в подальшому у діагностиці маркерів стресу та захворювань. Оскільки фасетки, зокрема, «східна фасетка» або «фасетка Пур'є» вважаються епігенетичними ознаками, але й можуть бути наслідком певних навантажень, їх фіксують за двобальною шкалою, у якій 1 — «чиста» фасетка, яка не має змін на поверхні, 2 — фасетка з артрозними змінами. В останньому випадку можна зробити висновок про «спрацьованість» цієї частини кістки.

При дослідженні хребців та ребер у масових похованнях підраховується загальна кількість ребер по сторонам та кількість ребер з переломками, змінами вісцеральної поверхні, губчастої тканини (спонгіози) та генетичними аномаліями. Хребці розділяються по відділам та номерам, перераховуються. У випадку повних кістяків, по можливості повністю реконструюється хребет та грудна клітка. Далі визначають загальний стан міжхребцевих та реберно-хребцевих суглобів, стан краніальної та каудальної поверхні тіл, наявність остеохондрозу, спондилофітів, синдесмофітів, вузлів Шморля, травм, запальних реакцій тощо. На нашу думку, для загальної картини патології на скелеті достатньо використовувати скорочену схему дослідження хребта (табл. 2).

При необхідності більш докладного дослідження хребта, потрібно використовувати бланк, розроблений М. Шульцом (Schultz 1988).

На черепі фіксуються виміри та ознаки за звичайними схемами. Тобто, окрім посмертних змін, фіксуються краніологічні розміри, можливі епігенетичні ознаки, травми та сліди захворювань на поверхні кісток та у порожнинах черепу за згаданими вище загальними методами (Schultz 1988).

Перелік ознак не є вичерпним для наступних досліджень та повинен слідувати матеріалу. Загалом, повинні фіксуватися будь-які зміни на кістці, що спростить постановку подальшого діагнозу та можливість **контролю** та перевірки правильності висновків та їх **порівнюваність**.

Важливим етапом палеопатологічного дослідження є постановка діагнозу, оскільки від точності встановлення захворювання залежить і точність інтерпретації отриманих результатів, і, загалом, якість історичних реконструкцій.

Діагностика захворювань на кістках є трудомісткою та складною процедурою, яка вимагає не лише знання анатомії та морфології скелета, а й розуміння фізіологічних процесів, що відбуваються в кістках і загалом в організмі людини, а також ендогенних та екзогенних впливів на прояви хвороби та відповідну реакцію організму. Діагностика складається з кількох етапів, головними з яких є ідентифікація окремих симптомів та їх комплексу, а також диференційний діагноз, мета якого полягає у виключенні всіх захворювань та симптомів, подібних до тих, що спостерігаються, і встановлення максимально правильного діагнозу на основі сукупності змін скелета.

Правильний діагноз — основа вірогідності отриманих даних та ступеня науковості їх інтерпретації. З огляду на це некоректними й неприпустимими видаються спроби людей, які не мають спеціальних знань та навичок, діагностувати захворювання на кістках, спираючись на подібність змін за фотографічними зображеннями у підручниках і книжках, присвячених палеопатології.

Більш докладно приведемо перелік етапів діагностики захворювання:

1. попередня фіксація ознак у місцях локалізації патології, характерної для припустимого захворювання;

Таблиця 2. Скорочена схема дослідження патологій хребта.

Хребці	Шийні	Грудні верхні	Грудні нижні	Поперекові	Кризові
Артроз міжхребцевих виростків Остеохондроз + артроз (2—6 балів) Синдесмофіти + спондилофіти Вузли Шморля Запалення поверхневої пластинки Інше					

- диференціація між подібними проявами декількох різних кісткових реакцій (наприклад — між крововиливами та запаленням) згаданих вище місцях, що досягається в першу чергу, гістологічним аналізом;
- виключення диференційним діагнозом інших можливих захворювань, які залишають подібні ознаки на скелеті;
- врахування комплексної картини змін на скелеті, зокрема, патологій кісткової та зубощелепової систем.

Однією з проблем діагностики захворювань на давніх кістках є у багатьох випадках фрагментарна збереженість скелету — у руки палеопатолога досить рідко попадають всі кістки скелету. В першу чергу це стосується дитячих поховань, оскільки дитячі кісточки завдяки грацильності та крихкості, більш підлеглі руйнуванню внаслідок дії факторів постпоховального середовища. Крім того, реакція організму на одне і те ж захворювання є індивідуальною, а отже, симптоми одного захворювання можуть досить сильно варіювати за локалізацією та інтенсивністю. Тому у палеопатології прийнято визначати два показники — мінімальну та максимальну кількість хворих індивідів.

Іншою проблемою присутність на кістках слідів декількох захворювань.

Наступним етапом (4) проводиться **статистичний аналіз** окремих ознак або захворювань по всім кісткам даної категорії або індивідами для визначення частоти їх виявлення, а отже і поширеності ознак у даній серії, а, в подальшому — розповсюдження патологій або аномалій у палеопопуляції.

5. Після статистичної обробки матеріалу постає питання **інтерпретації певних ознак та патологій**, сліди яких знайдені на кістках.

В.Я. Дерумс зазначав, що завданням палеопатології є не лише визначення хвороб давніх людей, а й спостереження за їх динамікою, встановлення найхарактерніших захворювань для того чи іншого періоду, вивчення особливостей їх проявів та поширення (Дерумс 1970, с. 10). На думку дослідника, не менш важливим є і з'ясування умов, у яких жив хворий. Отже, палеопатологія перебуває на межі суто медичних досліджень та історичної реконструкції. Наприклад, сліди незагоєних травм на кістках вказують на безпосередню причину смерті людини й дають змогу реконструювати останні хвилини життя і події, що призвели до її загибелі. Натомість сліди загосених травм на черепі та посткраніальному скелеті дають інформацію не лише про особливості характеру й темпераменту людини (популяції) та взаємовідносини у соціумі, а й дають змогу реконструювати побутові умови і професійні навантаження, а також оцінити рівень медичних знань у досліджуваному суспільстві.

Захворювання суглобів або їх наднормальні зміни спричинюються навантаженнями на

певні частини скелета, а відтак, разом із такими ознаками, як специфічні маркери професійного стресу та травми, дають змогу ідентифікувати звичну, повторювану побутову або професійну діяльність. Крім того, вони є індикаторами загального стану здоров'я опорно-рухової системи людей.

Здоров'я зубів залежить від якості харчування, гігієнічних можливостей, традицій та загального імунітету людини.

Сліди авітамінозів і «дефіцитних» захворювань є наслідками голодувань або сезонного недоїдання, а також маркерами соціального рівня групи, насамперед майнового статусу популяції або людини. Такі події, як пережитий людиною голод або хвороба у дитячому віці, призводять до фізичного (фізіологічного) стресу, а відтак, до появи специфічних маркерів або індикаторів на кістках. Стрес впливає на можливість людини або популяції пристосуватися (адаптуватися) до умов середовища та рівень її резистентності до захворювань у старшому віці.

У давнину однією з основних причин смертності та недієздатності як дитячого, так і дорослого населення, незалежно від регіону, були інфекційні захворювання. Розповсюдження цих хвороб було зумовлено екологією міста або селища (точніше, можливостями адаптації їх мешканців), а саме: природними умовами (холодні зими, підвищена вологість або посухи), ступенем щільності популяції та інтенсивністю зміни й «обігу» населення (міграції). Значну роль у розвитку та розповсюдженні інфекцій відігравали індивідуальні умови проживання та праці: особливості внутрішньої архітектури жител (наявність або відсутність коминів тощо), ступінь забрудненості повітря у будинках, температура та вологість у приміщеннях, якість харчування, кількість людей, які проживали в будинку, близькість тварин та ін.

Особливу ланку у біоархеологічних дослідженнях, зокрема, середньовіччя, складають палеодемографічні студії. На сьогодні палеодемографія, результати якої базовані на антропологічному визначенні віку та статі розглядає статеві-віковий склад населення у розрізі причин смертності чоловіків та жінок у тому чи іншому віці, а також можливостей та потенціалу до виживання.

Розглядаючи теоретичні проблеми біоархеології та палеопатології слід відзначити, що жива кістка є дуже лабільним й гнучким утворенням. Протягом життя людини вона постійно перебудовується під впливом вікових та ендокринних процесів, функціональних і професійних навантажень тощо. У кістці постійно відбуваються два протилежні процеси: руйнування та творення — зменшення та збільшення кісткової матерії. У нормі ці процеси збалансовані й мають певні співвідношення, які в разі хвороби порушуються. Залежно від ступеня

виразності, різноманітних комбінацій цих порушень та специфічності змін виникають особливі анатомічні та фізіологічні стани в кістці (Дьяченко 1958, с. 6). Для кожної хвороби вони проявляються характерними, типовими, часто патогномонічними, морфологічними, рентгенологічними чи гістологічними симптомами.

Однак у багатьох випадках зміни кістки є результатом не лише дії збудника захворювання чи самого захворювання, а й відповіді організму на хворобу, тобто реакцією кісткової або іншої тканини на втручання чужорідного мікроорганізму або токсину.

Видатний російський фізіолог і лікар І.П. Павлов писав, що в медицині трапляються ускладнення, коли в картині хвороби необхідно з'ясувати, що в ній є наслідком ушкодження, а що — результатом протидії цьому ушкодженню, що є істинною хворобою, а що — фізіологічним заходом проти хвороби (Дьяченко 1958, с. 6). Підтвердженням думки І.П. Павлова є концепція так званого остеологічного парадоксу, яку протягом останніх 20 років активно розвивають провідні палеопатологи світу.

Уперше цю проблему порушив Дж. Вуд зі співавторами (Wood et al. 1992). Йшлося про неможливість визначення демографічних та епідеміологічних параметрів у давніх популяціях унаслідок нестаціонарності популяцій¹, вибіркової смертності, прихованої гетерогенності ризику захворювань у палеопопуляціях (Wood et al. 1992, р. 344). У разі визначення слідів захворювання на кістках очевидно є його наявність у населення. Важливе уточнення: «Певні кісткові ушкодження є свідченням наявності патологічного процесу, відповідального за ці ушкодження, в індивіда до самої його смерті або того, що індивід прожив тривалий час після того, як хвороба минула» (Wood et al. 1992, р. 365). Натомість інтерпретаційні труднощі виникають за відсутності будь-яких ознак хвороби. У такому випадку найпростіше було б констатувати відсутність захворювання. Однак можливе й інше пояснення: певні патологічні стани призводять до загибелі або одужання людини до того, як встигла розвинутих кісткова реакція або ж з'являються зміни на кістках. Причому йдеться не лише про такі «швидкі» інфекції, як чума або холера, а й захворювання, що іноді можуть переходити в хронічну стадію і зумовлювати або не зумовлювати реакцію на кістках.

Відомий американський палеопатолог Д. Ортнер виділив два фактори, що впливають на

можливість та швидкість появи кісткових змін: вірулентність мікроорганізму й розвиток імунітету господаря². У разі слабкої здатності мікроорганізму до зараження та сильного власного імунітету людини настає швидке, без ускладнень одужання. І, навпаки, висока вірулентність мікроорганізму та слабе здоров'я можуть призводити до швидкої загибелі людини. В обох випадках ушкодження кісток не спостерігатиметься. В інших ситуаціях можливі перехід захворювання у підгостру або хронічну форму та розвиток ускладнень, що зумовлюють зміни в структурі та морфології тканин організму, зокрема кістки. Отже, основна думка концепції Д. Ортнера: міцніше здоров'я корелює з більш ушкодженим скелетом («better health makes for worse skeletons»), оскільки кісткова реакція розвивається лише в індивідуумів з відносно сильним імунітетом (Ortner 1991). Однак це твердження справедливе не для всіх хвороб. При цьому ситуація з інтерпретацією частоти конкретних захворювань у давнього населення набагато складніша, ніж може здатися, що зумовлено розмаїттям патологічних станів, характером їх впливу на людину, зворотним коригуванням цього впливу реакціями організму та зовнішнім середовищем.

Тут ми стикаємося з філософським питанням на кшталт первинності яйця чи курки: яка людина є здоровішою — та, що померла в дитинстві й майже не хворіла, чи та, яка дожила до старості, й пережила численні захворювання? Концепція Д. Ортнера дає відповідь на це питання, розглядаючи здоров'я як потенціал виживання.

На нашу думку, розв'язання проблем, пов'язаних із парадоксальністю остеології, можливе за умови комплексного дослідження всіх морфологічних, патологічних, демографічних популяційних (індивідуальних) параметрів з урахуванням особливостей конкретного соціального та природного середовища. За такого підходу ризик односторонньої інтерпретації фактів зменшується, а вірогідність отриманих результатів збільшується.

Ще однією інтерпретаційною проблемою для палеопатологічних даних є обмежене розуміння термінології. Однією з найбільш прикрих ситуацій є підміна поняття «частота слідів захворювання на кістках у палеопопуляції» поняттям «поширеність захворювання у палеопопуляції». Перше поняття є фактичною величиною, виведеною за підрахунком ознак на наявних кістках, друге — величина суто гіпотетична. Плутанина призводить до недооцінки або, навпаки, переоцінки захворюваності у давнину, неможливості порівняння з дослідженням захворюваності у сучасного населення, а отже, до помилкових інтерпретацій. Задля уникнення цієї проблеми у кожному випадку необхідно

1. Нестационарна популяція протилежна стаціонарній, тобто популяції, закритій для міграцій, що має постійну віко-специфічну фертильність (здатність до народження, продуктивність, плодовитість) та смертність, нульовий рівень росту населення й рівномірний віковий розподіл. Характерною рисою нестаціонарної популяції є екстремальна чутливість розподілу віку смерті до змін фертильності, але не смертності.

2. Йдеться лише про інфекційні захворювання.

надавати основні дефініції понять, що використовуються для оцінки отриманих даних.

На кінець, хотілося б ще раз докладніше зупинитись на можливостях і перспективах давньоруської біоархеології. Останнім часом деякі археологи (Томашевський 1999; Томашевський та ін. 2007) намагаються в межах спеціальних проектів організувати комплексні міждисциплінарні проекти, в яких всебічний антропологічний аналіз можна було б поєднати з результатами комплексного мікро-регіонального дослідження окремих широко розкопаних археологічних пам'яток.

Окремий спеціальний інтерес становлять давньоруські поселення, для яких вдалося дослідити приналежні їм могильники. Потрібно відзначити деякі селища Чернігівщини та інших регіонів (зокрема, Автуничі, Райки, городища поблизу с. Городище біля Шепетівки, Яблунівка). Адже населення окремих давньоруських сіл є фактично майже ізольованим популяціями (на відміну від міських і тим більше, міських столичних монастирських кладовищ), що відкриває зовсім інші дослідницькі та методичні можливості.

В межах таких проектів вперше для вітчизняної середньовічної антропології та археології, утворюється унікальна можливість реконструювати умови життя певної громади в конкретних мікроприродних умовах, де за допомогою вже здійснених палеоботанічних, палеонтологічних, палеоландшафтних, палеопедологічних, палеозоологічних визначень з'ясовані обставини формування дієтлогічних умов існування відповідної спільноти, яка перебувала в певному місці тривалий час. Прикладом є кореляції фізичного стану та здоров'я представників палеопопуляції з якістю та властивостями води з розкопаних давньоруських колодязів, мікрокліматичних умов, врахування промислової специфіки та динаміки антропогенного перетворення локального довкілля і розгортанням локальних природно-антропогенних криз.

Розкопаний в значній мірі курганний могильник біля с. Яблунівка на Поросі відкриває іншу рідкісну потенційну можливість дослідити деталі та механізми проявів процесу осідання кочовиків в тому числі в їх комплексній антропологічній проекції. Адже тут ми маємо, очевидно, справу з окремою, відносно замкненою популяцією невеличкого племені чи орди, етнокультурна та, імовірно, краніологічна характеристика якої має певні спільні риси з аланським населенням. Умови і природне тло, в яких проходила життєдіяльність даного соціуму, також вимагають розгортання нових археологічних досліджень відповідного могильнику ще слабко розвіданого поселення, відбору датованих археологічно екофактів і зразків, та їх наступного палеоекологічного аналізу.

Необхідно зазначити, що окрім описаних напрямків, у давньоруській та середньовічній

антропологічній науці перспективним, однак поки що недоступним, є розвиток таких галузей як палеобіохімія та палеогенетика, які дозволять визначити численні параметри, пов'язані з походженням населення території України, а також способом життя давніх палеопопуляцій.

Алексеев В.П. Остеометрия. Методика антропологических исследований. — М., 1966. — 251 с.

Алексеев В.П., Дебец Г.Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. — М., 1964. — 127 с.

Антропологический словарь. — М., 2003. — 328 с.

Бужилова А.П. К вопросу о семантике коллективных захоронений в эпоху палеолита // Этология человека и смежные дисциплины. Современные методы исследований. Под ред. Бутовской М.Л. — М., 2004. — С. 21—35.

Дерумс В.Я. Болезни и врачевание в древней Прибалтике. — Рига, 1970. — 198 с.

Довженко Ю.В. Населення Чернігова та суміжних територій доби середньовіччя (до антропологічного аспекту проблеми). — у друці.

Дьяченко В.А. Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов. — М., 1958. — 263 с.

Дьяченко В.Д. Антропологический состав средневековых восточных славян // Проблемы эволюционной морфологии человека и его рас. — М., 1986. — С. 234—242.

Дьяченко В.Д. Антропологический склад Киева и його околлиць у середньовіччі (XI—XIII ст.) // Стародавній Київ. — К., 1993. — С. 151—166.

Дьяченко В.Д. Антропологический склад українського народу. — К., 1965. — 129 с.

Дьяченко В.Д., Покас П.М., Сухобоков О.В. Древнерусское население Левобережной Украины (по материалам могильника у села Каменное) // Антропологические данные о составе древнего населения на территории Украины. — К., 1984. — С. 4—26.

Историческая экология человека. Методика биологических исследований. — М., 1998.

Итоговый документ научно-технической конференции «Этноконфессиональные традиции и практика мемориализации мест массовых захоронений жертв социальных катастроф» 6—8 июля 2006, Москва // <http://www.martyr.ru>

Іванцов І.О. Стародавній Київ — К., 2003. — 367 с.

Каргер М.К. Древнерусский город Изяславль в свете археологических исследований 1957—1958 гг. // XV серия Ленингр. Унив. — 1959 — С. 17—20.

Каргер М.К. Киев и монгольское завоевание // СА. — 1949. — XI. — С. 55—102.

Козак А.Д. Древнерусское население Григоровки по материалам могильника // Петрашенко В.А. Древнерусское село (по материалам поселений у с. Григоровка). — К., 2005. — С. 226—241.

Козак А.Д. К вопросу о присутствии и распространении туберкулеза в городах Южной Руси // Актуальные направления антропологии. Сборник, посвященный 80-летию академика РАН Т.И. Алексеевой. — М., 2008б. — С. 145—150.

Козак А.Д. К вопросу о реконструктивных возможностях диагностики заболеваний у древнего населения Украины (на примере Киева и Переяслава) // Вестник антропологии. — 2007. — № 15. — Ч. 2. — С. 394—399.

Козак А.Д. К вопросу о существовании проказы в древнем Киеве. Случай заболевания из погребения

- X века на территории Михайловского Златоверхого монастыря // ОПУС: Междисциплинарные исследования в археологии. — М., 2002. — Вып. 1—2. — С. 160—163.
- Козак О.Д. До питання про дослідження погромів та полів битв в антропології. Методика та програма вивчення антропологічного матеріалу з загиблих давньоруських градів // Стародавній Іскоростень і слов'янські гради. Збірка наукових праць. — Коростень, 2008а. — Т. 1. — С. 226—236.
- Козак О.Д. Захворювання жителів Переяслава XI—XII ст. та можливості біо-соціальних реконструкцій // Наукові записки з української історії. — Вип. 20. — Переяслав-Хмельницький, 2009. — С. 104—116.
- Козак О.Д. Кияни княжої доби. Біоархеологічні студії. — К., 2010 (у друці).
- Козак О.Д. Сифіліс у середньовічному Києві // Археологія. — № 4. — 2001. — С. 144—146.
- Козак А.Д., Рудич Т.А. Население древнего Киева по данным остеологического исследования кладбища XI—XIII вв. на ул. Паторжинского 14 // Причерноморье, Крым, Русь в истории и культуре. Материалы II Судакской международной научной конференции (12—16 сентября 2004 г.). — К.; Судак, 2004. — Ч. 3. — С. 84—86.
- Козак А.Д., Шульц М. Исследование следов воспалительных заболеваний среднего уха и околоносовых пазух у представителей древнерусского населения Киева // Вестник антропологии. — 2003. — Вып. 10. — С. 104—114.
- Козак А.Д., Шульц М. Морфология и классификация следов менингеальных реакций на древних черепахах (проблемы диагностики на примере средневековых популяций Киева) // ОПУС: Междисциплинарные исследования в археологии. Сборник статей. — М., 2008б. — Вып. 6. — С. 276—299.
- Козак А.Д., Шульц М. Проказа в древнерусском Киеве по данным палеопатологии // Вестник антропологии. — 2006. — № 14. — С. 34—40.
- Козак О.Д., Шульц М. «Біла смерть» у золотоверхому місті. До питання про туберкульоз давньоруської доби // Археологічні студії. — Вип. 3. — К.; Чернівці, 2008а. — С. 200-215.
- Козак О.Д., Шульц М. Палеопатологія та діагностика цинги (на антропологічних матеріалах з давньоруського Києва) // Археологія. — 2007. — № 4. — С. 60-69.
- Литвинова Л. Населення Півдня України доби середньовіччя за антропологічними даними (за матеріалами ґрунтових могильників 12 — поч. 15 ст.) // Наукові записки з української історії. — Вип. 20. — Переяслав-Хмельницький, 2008. — С. 148—153.
- Литвинова Л.В. Населення Нижнього Подніпров'я 12 — початку 15 ст. за антропологічними даними: Автореф. дис. ... канд. іст. наук. — К., 2007.
- Литвинова Л.В. Населення Півдня України доби середньовіччя палеодемографічні аспекти дослідження // АЛЛУ. — 2005. — № 1—2. — С. 108—116.
- Мовчан І.І., Боровський Я.Є., Гончар В.М., Писаренко Ю.Г. Дослідження «міста Володимира» у Києві 1999 року // АДУ 1998—1999 роках. — К., 1999. — С. 124—125.
- Мовчан І.І., Боровський Я.Є., Гончар В.М., Писаренко Ю.Г., Архіпова Є.І. Звіт про археологічні дослідження Старокиївської експедиції ІА НАНУ на вул. Володимирській, 8 в м. Києві у 1999 році // НА ІА НАН України. — 1999/23.
- Мовчановський Т. Райковецьке городище XI—XIII ст. // Наукові записки ПМК. — К., 1935. — Кн. 5—6. — С. 125—178.
- Назарова Т.А. Антропологический состав населения средневекового Херсона // Проблемы истории и археологии Украины: материалы VI международной научной конференции, посвященной 150-летию со дня рождения академика В.П. Бузескула (Харьков, 10—11 октября 2008 г.).—Харьков, 2008. — С. 87—88.
- Назарова Т.А. Брахиокранный компонент в составе населения средневекового Херсона // Древнее Причерноморье (Сб. статей, посвященных 85—летию со дня рождения профессора П.О. Карышковского). — Одесса, 2006. — С. 151—156.
- Пашкова В.И. Очерки судебно-медицинской остеологии. — М., 1963. — 156 с.
- Покас П.М. Антропологическая характеристика погребений // Максимов Е.В., Петрашенко В.А. Славянские памятники у с. Монастырек на среднем Днепре. — К., 1988. — С. 135—137.
- Покас П.М. До антропології середньовічного населення басейну р. Псел // Археологія. — 1987. — № 58. — С. 94—98.
- Рохлин Д.Г. Болезни древних людей. — М.; Л., 1965. — 302 с.
- Рудич Т. До питання про антропологічний склад населення лівобережної України давньоруської доби (за матеріалами з могильника на околиці м. Переяслава-Хмельницького) // Наукові записки з української історії. — Вип. 20. — Переяслав-Хмельницький, 2008. — С. 96—103.
- Рудич Т.А. Антропологический состав населения Киева по материалам раскопок древнерусского христианского могильника на территории Старокиевской горы // Церковная археология южной Руси. Сборник материалов международной конференции «Церковная археология: проблемы, поиски, открытия» (Севастополь, 2001 г.). — Симферополь, 2002. — С. 228—234.
- Рудич Т.О. Про антропологічний склад населення Середнього Подніпров'я доби пізнього середньовіччя // Археологія. — 2009. — №1. — С. 16—25.
- Салин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека. — М., 1989. — 543 с.
- Томашевський А.П. Райковецький археологічний комплекс та перспективи сучасних науково-інформаційних технологій // Бердичівська земля в контексті історії України. Науковий збірник «Велика Волинь» — Житомир, 1999. — Т. 19. — С. 57—61.
- Томашевський А.П., Козак О.Д., Павленко Л.В., Павленко С.В., Чекановський А.А. Завдання, дослідницькі програми і особливості Райковецького проекту // Бердичівська земля у плінні часу. Матеріали Міжнародної науково-краєзнавчої конференції, присвяченої 150-річчю від дня народження класика англійської літератури Дж. Конрада (26—29 вересня 2007 р., м. Бердичів). — Науковий збірник «ВЕЛИКА ВОЛИНЬ». Випуск 37. — Житомир, 2007. — Т.2. — С. 116—122.
- Фло Ш., Шульц М. Заболевания среднего уха в исторических и доисторических популяциях — диагностика и возможности интерпретации // ОПУС: Междисциплинарные исследования в археологии. Сборник статей. — М., 2008. — Вып. 6. — С. 300—322.
- Хвойко В.В. Древние обитатели среднего Приднепровья и их культура. — К., 1913. — 101 с.
- Хойновський І.А. Раскопки великокняжеского двора древнего города Киева. — К., 1893. — 78 с.
- Burkhardt L., Fischer H. Pathologische Anatomie des Schädels in seiner Beziehung zum Inhalt spezielle Pathologie des Schädelskelets // Handbuch der speziellen pathologischen Anatomie und Histologie.

- Hrgb.: Uehlinger E. — 1970. — Bd. 9. — Т. 7. — 452 s.
- Capasso L., Kenedy K.A.R., Wilczak C.A. Atlas of Occupational Markers on Human Remains. — Teramo: Edigrafital S.p.A, 1999. — 183 p.
- Dwight T. The Size of the Articular Surface of the Long Bones as Characteristics of Sex: An Anthropological Study // American Journal of Anatomy. — 1905. — V. 4. — P. 19—32.
- Holst M. Battlefield archaeology — a guide to the archaeology of conflict. British Archaeological Jobs Resource. — T. L. — Sutherland, 2005. — 43 p.
- Nemeskéri J., Harsányi L., Acsádi G. Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden // Anthropologischer Anzeiger. — 1960. — Bd. 24. — S. 70—95.
- Ortner D.J. Theoretical and Methodological Issues in Paleopathology // Human Paleopathology: Current Syntheses and Future Options. A Symposium held at the International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, Zagreb, Yugoslavia, 24—31 July 1988 / Eds.: D.J. Ortner, A.C. Aufderheide. — Washington and London: Smithsonian Institution Press, 1991. — P. 5—11.
- Pearson K. On the Problem of Sexing Osteometric Material // Biometrika. — 1914. — V. 10. — P. 479—487.
- Schultz M. Paläopathologische Diagnostik // Anthropologie: Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Hrgb.: Knussmann R. — Stuttgart: Fischer Verlag, 1988. — Bd. I (1): Wesen und Methoden der Anthropologie. — P. 480-496.
- Schultz M. Paleohistopathology of Bone: a New Approach to the Study of Ancient Diseases // Yearbook of physical anthropology. — 2001. — Vol. 44. — P. 106—147.
- Wood J.W., Milner G.R., Harpending H.C., Weiss K.M. The Osteological Paradox: Problems of Inferring Prehistoric Health from Skeletal Samples // Current Anthropology. — 1992. — 33 (4). — P. 343—370.

А. Д. Козак

ПРОБЛЕМЫ, МЕТОДИКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДРЕВНЕРУССКОЙ И СРЕДНЕВЕКОВОЙ БИОАРХЕОЛОГИИ

Антропологическая наука в Украине сегодня, в частности в области медиевистики, развивается не только в направлении этнической антропологии. Основными проектами, которые планируются и разрабатываются в древнерусской и средневековой биоархеологии являются: исследование физическо-го типа, демографических показателей и здоровья населения городов; социальная стратификация в показателях болезней и смертности в селе — городе; а также изучение последствий социальных ката-

строф, таких как войны и эпидемии. Для наиболее полной реконструкции антропологических и палео-экологических черт населения территории Украины используются методики и практики, как заимствованные нами у европейских и российских антропологических школ, так и разработанные самостоятельно.

В статье приводятся краткие результаты комплексного исследования нескольких различных в антропологическом и палеопатологическом смысле древнерусских городских могильников. На их основе выделено несколько комплексов признаков, позволяющих характеризовать население в его экологическом и социальном окружении.

Автором описана методика исследования костных останков из обычных и массовых погребений, а также возможности интерпретации данных, полученных в ходе их изучения.

Анализируются основные проблемы интерпретаций распределения в популяциях палеопатологических признаков и возможные пути их решения. Ставятся новые задачи в развитии данного направления науки.

O. D. Kozak

PROBLEMS, METHODS AND PERSPECTIVES OF OLD RUS' AND MEDIEVAL BIOARCHAEOLOGY

Today, the science of anthropology in Ukraine, especially medievistic, develops not only in the direction of ethnical anthropology. The leading projects that are being planned and developed in the old rus' and medieval bioarchaeology are:

researches of the physical type, demographic features, city and town population health; social stratification of the village-city disease and death rate and research of the consequences of social catastrophes — wars and epidemics.

Methods and practices borrowed from european and russian archaeologists, as well as developed by us, are used for the best possible reconstruction of anthropological and paleoecological population traits.

Short results of the complex research of a few old rus' city burial grounds that differ in anthropological and paleopathological senses are displayed in the article. These researches have led to singling out multiple traits that allow us to characterise the population in its ecological and social background.

The Author describes methods for researching bone remains from single and mass burials, and possibilities for interpreting the results of those researches.

Also, fundamental problems with interpretation of distribution of the paleopathological features in the populace and their possible solutions are being analysed. New goals are set for future development of this direction of science.