

В. Ю. РАДОЧИН

**РАННЕСРЕДНЕВЕКОВОЕ НАСЕЛЕНИЕ КЕРЧИ  
ПО МАТЕРИАЛАМ РАСКОПОК В БОСФОРСКОМ ПЕРЕУЛКЕ  
(антропологический аспект)**

Данная работа посвящена изучению костных останков, полученных при исследовании некрополя раннесредневековой Керчи. Материал для исследования был получен в ходе охранных археологических раскопок экспедицией Крымского отделения Института востоковедения НАН Украины под руководством А. И. Айбабина. Раскопки проводились в Босфорском переулке на склоне нижней террасы горы Митридат в городе Керчь в 2007-2009 гг. Работы велись по просьбе Керченского государственного историко-культурного заповедника на участке, выделенном под новое здание музея [1, с. 15]. Защищенные погребения датируются VII-VIII вв. (датировка по А. И. Айбабину). В настоящую работу включен материал, полученный в ходе археологических раскопок в 2008-2009 гг.

Краниометрические измерения и описания проводились по методике антропологических исследований, разработанной В. П. Алексеевым и Г. Ф. Дебецом [2]. Остеометрические описания и измерения осуществлялись по методике антропологических исследований В. П. Алексеева [3]. Определение возраста и половой принадлежности проводилось по общепринятым методикам, с привлечением материалов: standards for data collection from human skeletal remains [14], human bone manual [15], human skeletal remains [16], программ и методик по судебной медицине В. И. Пашковской [9]. В работе использована методика комплексного изучения патологических состояний, разработанная А. П. Бужиловой [4]. Рост погребенных рассчитывался по длине длинных костей скелета (формулы Л. Мануврие, К. Пирсона и А. Ли, и М. Троттера и Г. Глезера). Эпигенетические признаки черепов описывались по атласу Epigenetic variants of the human skull [13]. При описании зубного аппарата использована международная двухцифровая система «Виола» (принятая FDI в 1971 г.). В целом сохранность материала можно считать плохой. В большинстве случаев была необходима подготовительная реставрационная работа. Данные индивидуальных

краниологических измерений представлены в таблице № 1, остеометрические измерения – в таблицах №№ 2-9. Палеопатологические изменения прослежены в таблице № 10. Генетически детерминированные признаки отражены в таблице № 11.

Для обработки был получен материал из 34 погребальных сооружений<sup>1</sup>.

**Могила 65.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп разрушен, массивный. Сосцевидные отростки 1,5 балла. Получен фрагмент правой ветви нижней челюсти. Кости посткраниального верхнего пояса скелета грацильные, костная ткань тонкая. Форма лопаточной ости и суставная впадина лопатки 1 варианта. Верхний край лопатки 2 варианта. Лопаточная вырезка 2 варианта. Хорошо выражена дельтовидная бугристость на обеих плечевых костях. Локтевые кости массивные с хорошо выраженным рельефом. Основание крестца завышенное. Бедренные кости умеренно массивные. Рельеф и *linea aspera* на бедренных костях выражены хорошо. Подколенная линия на большеберцовых костях в виде гребня. Кости посткраниального скелета соотносятся с возрастом 25-30 лет. Рост погребенного 160 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*suturae lambdoidea*). Суставная впадина правой лопатки и головка правой плечевой кости со следами артроза. На правой плечевой кости отмечено межмышцелковое отверстие. Деформирующий спондилез позвонков поясничного отдела. Энтезопатия пяточных костей.

**Могила 66.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп разрушен, массивный. Надбровье 1 балл. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Хорошо выражены наружная поверхность затылочной кости и затылочный бугор. Затылочное отверстие ромбической формы. Облитерация черепных швов соотносится с 50 годами. Альвеолярная часть параболическая. Стертость зубной системы соотносится с 35 годами. Нижняя челюсть массивная, округлая. Кости посткраниального скелета массивные. Суставная впадина лопатки 1 варианта. Верхний край лопатки 2 варианта. Рельеф плечевых костей выражен умеренно. Рельеф локтевых и лучевых костей выражен хорошо. Бедренные кости массивные, хорошо выражены рельеф и *linea aspera*. Подколенная линия «невидимая». Рост погребенного 170 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os epiptericum*). Отмечены проявления холодового стресса. Отит. Зубы 26, 27, 28, 36, 37, 45 утрачены при жизни. Абсцесс в области зубов 26, 27, 28. Эмалевая гипоплазия (2 линии). Зубной камень. Артроз суставной впадины левой лопатки. Артроз коленных суставов. Остеохондрит нижних суставных поверхностей большеберцовых костей. Деформирующий спондилез позвонков шейного и грудного отделов.

**Могила 67.** Погребение было частично разрушено, совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад. Кости посткраниального скелета соотносятся с возрастом 1-1,2 года.

**Могила 68.** Погребение совершено на спине, головой на северо-восток.

Череп разрушен, грацильный. Верхний глазничный край острый. Орбиты круглые. Сосцевидные отростки 1 балл. Передненосовая ость 2 балла. Наружный рельеф затылочной

<sup>1</sup> Автор выражает благодарность А. И. Айбабину за предоставленный для изучения материал.

кости выражен слабо. Развитие зубной системы соотносится с 6 годами. Альвеолярная часть параболическая. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Кости посткраниального скелета грацильные, соотносятся с возрастом погребенного. Верхний край лопатки 2 варианта. Форма лопаточной ости 1 варианта. Рост погребенного 117 см.

**Могила 69.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на запад.

Череп массивный. Форма черепа сфероидная. Надбровье 1,5 балла. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Облитерация черепных швов соотносится с 20-30 годами. Передненосовая ость 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Альвеолярная часть параболическая. Стертость зубов соотносится с 30-35 годами. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы с хорошо выраженным подбородочным краем. Кости посткраниального скелета массивные. Суставная впадина лопатки 1 варианта. Форма лопаточной ости 2 варианта. На ключицах хорошо выражен конусовидный бугорок. Плечевые кости массивные, хорошо выражен рельеф и дельтовидная бугристость. Лучевые и локтевые кости массивные с хорошо выраженным рельефом и межкостным краем. Бедренные кости массивные. Хорошо выражены рельеф и *linea aspera*. Рост погребенного 168,5 см. Погребение мужское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdaeidea*). Отмечено проявление холодового стресса. Отит. Поротический гиперостоз по своду черепа в области венечного шва. Нарушение зубного ряда (33 зуб выдается вперед из общего ряда). Эмалевая гипоплазия (1 линия). Зубной камень. Остеофитоз позвонков поясничного отдела.

**Могила 70.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп разрушен, массивный. Форма черепа сфероидная. Надбровье 3 балла. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Альвеолярная часть параболическая. Стертость зубной системы соотносится с 20 годами. Нижняя челюсть массивная, квадратной формы, с хорошо выраженной жевательной бугристостью и подбородочным краем. Кости посткраниального скелета очень массивные. Верхний край лопатки и суставная впадина лопатки 2 варианта. Хорошо выражен рельеф и дельтовидная бугристость плечевых костей. Рельеф и межкостный край локтевых и лучевых костей выражен умеренно. Основание крестца завышенное. Рельеф и *linea aspera* бедренных костей выражены умеренно. Подколенная линия в виде гребня. Погребение мужское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdaeidea*). Зубной камень. Гиподонтия третьих нижних моляров. Отит.

**Могила 71.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп разрушен, массивный. Надбровье 2,5 балла. Верхний глазничный край острый. Сосцевидные отростки 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Стертость зубной системы соотносится с 20-25 годами. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы. Кости посткраниального скелета массивные. Суставная впадина лопатки 1 варианта. Форма лопаточной ости 3 варианта. Плечевые кости массивные, рельеф выражен средне. Хорошо выражен рельеф локтевых и лучевых костей. Основание крестца нормальное. Бедренные кости массивные, хорошо выражен рельеф и *linea aspera*. Подколенная линия в

виде гребня. Кости посткраниального скелета соотносятся с 30 годами. Рост погребенного 168 см. Погребение мужское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Холодовый стресс. Метопизм. Зубной камень. *Cribra orbitalia*. Гиподонтия третьих нижних моляров. Зуб 36 разрушен. Зуб 37 кариес. Артроз обеих грудиноключичных суставов. Узлы Шморля на позвонках поясничного отдела. Энтезопатия надколенников и пяточных костей.

**Могила 72.** Погребение совершено на спине, головой на восток.

Череп разрушен, грацильный. Сосцевидные отростки 1,5 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Затылочное отверстие ромбической формы. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Зубная система соотносится с 16-18 годами. Кости посткраниального скелета грацильные. Суставная впадина лопатки и верхний край лопатки 2 варианта. Эпифизы длинных костей посткраниального скелета не срослись. Длинные кости рук грацильные. Очень хорошо выражен межкостный край локтевых костей. Основание крестца завышенное. Рельеф бедренных костей выражен умеренно. Подколенная линия большеберцовых костей «невидимая». Рост погребенного 153 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os suturae sagittalis*, *os suturae lambdoidea*, *os astericum*). Надмышцелковый отросток на правой плечевой кости.

**Могила 73.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп разрушен, массивный. Форма черепа овоидная. Верхний глазничный край округлый. Надбровье 1,5 балла. Орбиты высокие. Сосцевидные отростки 2,5 балла. Облитерация черепных швов соотносится с 20-30 годами. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Стертость зубной системы соотносится с 30-35 годами. Кости посткраниального скелета грацильные. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Форма лопаточной ости 4 варианта. Плечевые кости грацильные, рельеф выражен умеренно. Хорошо выражены дельтовидные бугристости на обеих костях. Очень хорошо выражен рельеф локтевых и лучевых костей. Основание крестца нормальное. Рельеф бедренных костей и *linea aspera* выражены хорошо. Подколенная линия на большеберцовых костях в виде гребня. Рост погребенного 158,2 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdoidea*). Отит. Зубы 27, 28, 38, 48 утеряны при жизни, лунки заросли. На левой плечевой кости отмечено межмышцелковое отверстие. Артроз суставной впадины правой лопатки и головки правой плечевой кости. Артроз грудиноключичных суставов. Артроз надколенников. Энтезопатия пяточных костей. Истончение костной ткани бедренных костей. Артроз в области латеральной лодыжки левой малоберцовой кости.

**Могила 74.** Погребение разрушено и не сохранило анатомического порядка.

Череп разрушен, массивный. Сосцевидные отростки 1,5 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Нижняя челюсть массивная. Стертость зубной системы соотносится с 25 годами. Кости посткраниального скелета грацильные. Рельеф плечевых костей выражен хорошо. Большеберцовые кости грацильные. Костная ткань тонкая.

*Патологии.* Зубы 37, 38 кариес.

**Могила 75.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп разрушен, массивный. Форма черепа овоидная. Надбровье 1 балл. Верхний глазничный край острый. Сосцевидные отростки 3 балла. Передненосовая ось 2 балла. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор выражены хорошо. Стертость зубов соотносится с 20-25 годами. Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Кости посткраниального скелета массивные. Эпифизы длинных костей посткраниального скелета не срослись. Лопаточная вырезка и суставная впадина лопатки 1 варианта. Форма лопаточной оси 3 варианта. Плечевые кости массивные с хорошо выраженным рельефом. Хорошо выражена дельтовидная бугристость. Локтевые и лучевые кости массивные, рельеф выражен умеренно. Основание крестца нормальное. Бедренные кости массивные. Рельеф и *linea aspera* выражены хорошо. Подколенная линия большеберцовых костей «невидимая». Возраст по костям посткраниального скелета 18-20 лет. Рост погребенного 160,6 см. Погребение мужское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdaeideae*). Зубной камень. Надмышечковые отростки на плечевых костях.

**Могилы 76.** Погребение разрушено и не сохранило анатомического порядка.

Череп разрушен, грацильный. Форма черепа сфероидная. Верхний глазничный край острый. Развитие зубной системы соотносится с 3 годами. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть округлая.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Эпидуральная гематома.

**Могилы 77.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад.

Череп разрушен, массивный. Сосцевидные отростки 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Альвеолярная часть параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 20-25 годами. Нижняя челюсть умеренно массивная, треугольной формы. Кости посткраниального скелета грацильные. Суставная впадина лопатки и форма лопаточной оси 2 варианта. Рельеф плечевых костей выражен умеренно. Рельеф и межкостный край локтевых и лучевых костей выражен хорошо. Основание крестца нормальное. Рельеф бедренных костей и *linea aspera* выражены слабо. Подколенная линия большеберцовых костей в виде гребня. Рост погребенного 161,3 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Зуб 36 кариес. Зубной камень. Межмышечковое отверстие на левой плечевой кости. Узлы Шморля на грудных позвонках.

**Могилы 78.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп грацильный. Форма черепа пентагоноидная. Верхний глазничный край округлый. Надпереносье 1,5 балла. Орбиты высокие, круглые. Сосцевидные отростки 2 балла. Передненосовая ось 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Облитерация не отмечена. Альвеолярная часть параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 25 годами. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Хорошо выражены рельеф ветвей челюсти и подбородочный край. Кости посткраниального скелета умеренно массивные. Суставная впадина лопатки и форма лопаточной оси 1 варианта. Верхний край лопатки 2 варианта. Рельеф длинных костей рук выражен слабо. Основание крестца завышенное. Рельеф бедренных костей и *linea aspera* выражены умеренно. Подколенная линия на большеберцовых костях «каплевидная». Рост погребенного 159,6 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os*

lambda). *Cribra orbitalia*. Нарушение зубного ряда. Зубы 13 и 23 повернуты практически перпендикулярно зубному ряду.

**Могила 79.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп разрушен, массивный. Форма черепа сфероидная. Надпереносье 0,5 балла. Верхний глазничный край острый. Облитерация черепных швов соотносится с 20 годами. Сосцевидные отростки 2 балла. Альвеолярная часть параболическая. Передненосовая ость 2 балла. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Стертость зубной системы соотносится с 25-30 годами. Нижняя челюсть грацильная, округлой формы. Кости посткраниального скелета массивные. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Форма лопаточной ости 1 варианта. Хорошо выражен рельеф плечевых и локтевых костей. На ключицах хорошо выражен конусовидный бугорок. Основание крестца нормальное. Бедренные кости массивные, хорошо выражены рельеф и *linea aspera*. Подколенная линия на большеберцовых костях каплевидная. Кости посткраниального скелета соотносятся с 23-25 годами. Рост погребенного 170,1 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os lambdae*, *os suturae lambdaidea*, *os incisura parietalis*). Зубной камень. Зубы 17, 27, 36, 37, 47 утрачены при жизни. Гиподонтия третьих верхних моляров. Эмалевая гипоплазия (1 линия). Подбородочные отверстия увеличены. Узлы Шморля на грудных позвонках. Незначительное O-образное искривление бедренных костей.

**Могила 80.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп разрушен. Рельеф длинных костей скелета выражен слабо. Возраст погребенного около 1 месяца.

**Могила 81.** Погребение было совершено, предположительно, в вытянутом положении на спине, головой на запад.

Получены кости ног бедренные, правая большеберцовая, фрагменты тазовых костей, фаланги пальцев ног. Бедренные кости массивные, хорошо выражены рельеф и *linea aspera*. Подколенная линия большеберцовой кости в виде гребня. Полученные зубы соотносятся с возрастом 35 лет. Рост погребенного 172,5 см.

**Могила 82.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на запад.

Череп разрушен, грацильный. Верхний глазничный край острый. Сосцевидные отростки 1 балл. Затылочное отверстие круглое. Передненосовая ость 3 балла. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Возраст погребенного 4 года. Посткраниальный скелет грацильный. Лопаточная вырезка 2 варианта. Рельеф длинных костей выражен слабо. Рост погребенного 118 см.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdaidea*). Отит.

**Могила 83.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад. При погребении тело было стянуто.

Череп грацильный. Форма черепа овоидная. Надпереносье 1,5 балла. Верхний глазничный край острый. Орбиты высокие. Сосцевидные отростки 1,5 балла. Облитерация черепных швов не отмечена. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Передненосовая ость 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Затылочное отверстие овальное. Альвеолярная часть параболическая. Развитие зубной системы соотносится с 18-20

годами. Нижняя челюсть умеренно массивная, треугольной формы. Кости посткраниального скелета грацильные. Эпифизы длинных костей посткраниального скелета не срослись. Суставная впадина лопатки и форма лопаточной ости 2 варианта. Верхний край лопатки 3 варианта. Рельеф длинных костей рук выражен слабо. Основание крестца нормальное. Рельеф бедренных костей и *linea aspera* выражены слабо. Подколенная линия большеберцовых костей «невидимая». Рост погребенного 163,2 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Асимметрия черепа. Добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdaeidea*). Отит. Нарушение прикуса (глубокий). Зубной камень. Асимметрия ключиц (правая заметно короче левой). Получены сросшиеся позвонки поясничного отдела (L4-L5).

**Могила 84.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад.

Череп разрушен, умеренно массивный. Надбровье 0 баллов. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 2 балла. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Стертость зубов соотносится с 25-30 годами. Кости посткраниального скелета грацильные. Форма лопаточной ости 1 варианта. Рельеф длинных костей рук выражен хорошо. Хорошо выражена дельтовидная бугристость на плечевых костях и межкостный край на лучевых костях. Основание крестца нормальное. Рельеф большеберцовых и бедренных костей выражен хорошо. Хорошо выражена *linea aspera* на бедренных костях. Подколенная линия на большеберцовых костях в виде гребня. Рост погребенного 160,8 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Зубы 46 и 47 утеряны при жизни. Зубной камень. Зубы 28, 38 кариес. Межмышечковое отверстие на левой плечевой кости. Энтезопатия надколенников.

**Могила 85.** Погребение было совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-восток.

Череп разрушен, грацильный. Нижняя челюсть треугольной формы. Посткраниальный скелет соотносится с возрастом 18 месяцев. Рост погребенного 104 см.

**Могила 86.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад.

Череп разрушен, грацильный. Верхний глазничный край острый. Сосцевидные отростки 1 балл. Альвеолярная часть параболическая. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Нижняя челюсть округлая. Развитие зубной системы соотносится с 6 годами. Посткраниальный скелет грацильный и соотносится с возрастом 6 лет. Рост погребенного 112 см.

**Могила 87.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-восток.

Череп разрушен, массивный. Сосцевидные отростки 3 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Облитерация черепных швов соотносится с 30 годами. Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Стертость зубов соотносится с 40-45 годами. Кости посткраниального скелета умеренно массивные. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Рельеф длинных костей рук выражен хорошо. Основание крестца нормальное. Рельеф бедренных костей и *linea aspera* выражены хорошо. Подколенная линия на большеберцовых костях в виде гребня. Погребение, предположительно, мужское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os suturae*

lambdaidea). Зубы 36-38 утрачены при жизни. Зубной камень. Отит. Поротический гиперостоз теменных костей. Гиподонтия третьих моляров. Артроз суставных площадок ребер. Артроз суставных площадок грудных позвонков. Остеофитоз поясничных позвонков.

**Могила 88. Погребение 1** совершено на левом боку, головой на юго-восток.

Череп разрушен, умеренно массивный. Форма черепа бурзоидная. Надпереносье 3 балла. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 3 балла. Облитерация черепных швов соотносится с 40 годами. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Наружный рельеф затылочной кости выражен хорошо. Альвеолярная часть параболическая. Стертость зубной системы соотносится с 35-40 годами. Нижняя челюсть массивная. Хорошо выражен подбородочный край. Кости посткраниального скелета массивные. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Лопаточная вырезка 1 варианта. Рельеф длинных костей рук выражен умеренно. Основание крестца нормальное. Хорошо выражены рельеф и linea aspera бедренных костей. Подколенная линия на большеберцовых костях в виде гребня. Рост погребенного 167,4 см. Погребение мужское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (os suturae lambdaidea, os lambda). Отит. Зубной камень. В области зуба 36 абсцесс. Узлы Шморля на поясничных позвонках. Энтезопатия надколенников и пяточных костей.

**Погребение 2** разрушено и не сохранило анатомического положения.

Получены фрагменты детских костей. Череп разрушен, грацильный. Верхний глазничный край острый. Возраст погребенного по костям посткраниального скелета около 18 месяцев.

*Патологии.* Strabismus orbitalis.

**Могила 89.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп полностью разрушен. Фрагменты черепа умеренно массивные. Верхний глазничный край острый. Надбровье 0,2 балла. Передненосовая ость 2 балла. Нижний край грушевидного отверстия острый. Альвеолярная часть параболическая. Зубная система соотносится с 27-30 годами. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Затылочное отверстие ромбическое. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Посткраниальный скелет грацильный. Суставная впадина и верхний край лопатки 2 варианта. Форма лопаточной ости 1 варианта. Лопаточная вырезка 3 варианта. Длинные кости рук грацильные. Рельеф плечевых костей выражен слабо. Рельеф локтевых и лучевых костей выражен умеренно. Основание крестца нормальное. Рельеф и linea aspera на бедренных костях выражены средне. Подколенная линия большеберцовых костей «невидимая». Рост погребенного 161 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Зуб 36 кариес. Зубной камень. Перелом правой ключицы в середине диафиза. В месте перелома отмечено образование ложного сустава. Межмышечковые отверстия на плечевых костях. Артроз суставных площадок поясничных позвонков. Энтезопатия надколенников и пяточных костей.

**Могила 90.** Погребение частично разрушено. Совершено на левом боку, головой на северо-запад.

Получены только кости посткраниального скелета. Длинные кости грацильные, рельеф выражен слабо. Большеберцовые кости грацильные. Бедренные кости грацильные, рельеф и linea aspera выражены средне. Подколенная линия большеберцовых костей «невидимая». Рельеф малоберцовых костей выражен хорошо. Возраст погребенного 22-25 лет. Рост



погребенного 161,7 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Межмышечковые отверстия на плечевых костях. Периостит на плечевых костях.

**Могила 91.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп разрушен, массивный. Форма черепа сфероидная. Надбровье 2 балла. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные отростки 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Наружный рельеф затылочной кости выражен средне. Затылочное отверстие овальное. Облитерация черепных швов соотносится с 30-35 годами. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Хорошо выражен рельеф ветвей. Стертость зубов соотносится с 40 годами. Посткраниальный скелет умеренно массивный. Суставная впадина лопатки и лопаточная вырезка 2 варианта. Форма лопаточной ости 3 варианта. Левая ключица массивнее. Плечевые кости массивные, рельеф выражен слабо. Локтевые и лучевые кости массивные, хорошо выражены рельеф и межкостный край. Бедренные кости массивные, рельеф и *linea aspera* выражены хорошо. Подколенная линия большеберцовых костей в виде гребня. Рост погребенного 170,9 см. Погребение мужское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* На лобной кости отмечено истончение костной ткани. Зубы 15-18, 24, 26, 28, 38, 47 утрачены при жизни. Зубы 38, 47 утрачены незадолго до смерти. Холодовый стресс. Зубной камень. Поротический гиперостоз на теменных и затылочной костях. Незначительный артроз головки правой плечевой кости. На правой большеберцовой и малоберцовой костях отмечен сросшийся перелом со смещением и образованием костной мозоли. Узлы Шморля на нижних грудных и поясничных позвонках. Энтезопатия пяточных костей.

**Могила 92.** Погребение полностью разрушено.

Получены мелкие фрагменты костей детского черепа, костей рук и ребер.

**Могила 93.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-запад.

Череп разрушен, грацильный. Форма черепа овоидная. Верхний глазничный край острый. Надпереносье 1 балл. Сосцевидные отростки 2 балла. Нижний край грушевидного отверстия острый. Передненосовая ость 3 балла. Облитерация черепных швов не отмечена. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Затылочное отверстие ромбическое. Альвеолярная часть параболическая. Нижняя челюсть массивная, треугольной формы. Развитие зубной системы соотносится с 16 годами. Посткраниальный скелет грацильный. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Лопаточная вырезка и форма лопаточной ости 1 варианта. Рельеф длинных костей рук выражен слабо. Основание крестца нормальное. Рельеф бедренных костей и *linea aspera* выражены слабо. Подколенная линия на большеберцовых костях «невидимая». Возраст по посткраниальному скелету 16-17 лет. Рост погребенного 152,3 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепа (*os suturae lambdaeideae*, *os suturae sagittalis*). Отит. Поротический гиперостоз на теменных и затылочной костях. *Cribra orbitalia*. Зубной камень. Эмалевая гипоплазия (2 линии).

**Могила 94.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад.

Череп разрушен, массивный. Верхний глазничный край округлый. Сосцевидные

отростки 2 балла. Наружный рельеф затылочной кости выражен слабо. Нижняя челюсть грацильная, треугольной формы. Хорошо выражен подбородочный край. Стертость зубной системы соотносится с 25 годами. Посткраниальный скелет грацильный. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Форма лопаточной ости 1 варианта. Кости рук грацильные, со слабо выраженным рельефом. Основание крестца нормальное. Рельеф бедренных костей и *linea aspera* выражены средне. Подколенная линия «невидимая». Рельеф малоберцовых костей выражен очень хорошо. Рост погребенного 154,2 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Поротический гиперостоз на теменных костях. Истончение костной ткани лобной кости. Отит. Зубной камень. Отмечены ямки грануляций. Зубы 36, 45, 46 утрачены при жизни. Гиподонтия 48 зуба. Периостит на правой подвздошной кости.

**Могила 95.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-восток.

Череп разрушен, умеренно массивный. Форма черепа пентагоноидная. Верхний глазничный край округлый. Орбиты низкие. Сосцевидные отростки 2 балла. Хорошо выражен наружный рельеф затылочной кости. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Альвеолярная часть параллельная (ввиду утраты зубов). Облитерация черепных швов соотносится с 30-40 годами. Нижняя челюсть массивная, квадратная. Хорошо выражен рельеф жевательной бугристости. Стертость зубов соотносится с 30-35 годами. Посткраниальный скелет массивный. Суставная впадина лопатки 2 варианта. Верхний край лопатки и лопаточная вырезка 3 варианта. Плечевые кости массивные. Хорошо выражена дельтовидная бугристость. Локтевые и лучевые кости массивные, рельеф выражен умеренно. Основание крестца завышенное. Рельеф и *linea aspera* бедренных костей выражены очень хорошо. Хорошо выражены большой и малый вертелы. Подколенная линия большеберцовых костей в виде гребня. Очень хорошо выражен рельеф малоберцовых костей. Рост погребенного 159,6 см. Погребение мужское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Добавочные косточки на черепе (*os suturae lambdaeidea*, *os lambdae*, *os astericum*). *Suturae mastoidea*. Метопизм. Холодовый стресс. Незначительный поротический гиперостоз на теменных костях. Отит. Отмечена травма носовых костей (искривление носовых костей, искривление носовой перегородки, травма нижнего края грушевидного отверстия). Зубы 15-18, 25-28, 46-48 утрачены при жизни. В области зубов 12, 13, 36 абсцесс. Зуб 36 кариес. Зубной камень. Артроз суставной впадины на обеих лопатках. На костях пальцев рук следы старения. Отмечен артроз на суставных площадках ребер. Спондилоз и артроз суставных площадок шейных позвонков. Спондилоз грудных и шейных позвонков. Узлы Шморля на грудных позвонках. Артроз головки и блока правой плечевой кости. На правой лучевой кости отмечен артроз суставной площадки и головки. Артроз нижней суставной площадки большеберцовой кости. Остеофитоз правой подвздошной кости. Энтезопатия пяточных костей.

**Могила 96.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на юго-восток.

Получены кости младенца. Развитие костной системы соотносится с возрастом первого месяца послеутробного развития.

**Могила 97.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад.

Череп разрушен, очень массивный. Форма черепа сфеноидная. Надбровье 2 балла.

Верхний глазничный край округлый. Облитерация черепных швов соотносится с 30 годами. Сосцевидные отростки 3 балла. Нижний край грушевидного отверстия инфантильной формы. Альвеолярная часть параболическая. Наружный рельеф затылочной кости и затылочный бугор выражены очень хорошо. Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Кости посткраниального скелета массивные. Суставная впадина лопатки и форма лопаточной ости 1 варианта. Лопаточная вырезка 2 варианта. Плечевые кости массивные, хорошо выражена дельтовидная бугристость. Локтевая и лучевая кости массивные, хорошо выражен межкостный край. Основание крестца нормальное. Бедренные кости массивные с хорошо выраженным рельефом. Хорошо выражена *linea aspera*. Подколенная линия на большеберцовых костях в виде гребня. Рост погребенного 158,6 см. Погребение мужское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Синдром Морганьи–Стюарта–Морея. Отит. Зубы 18, 37, 47 утрачены при жизни. Зубы 11, 17, 24, 25, 26, 27 кариес. В области зубов 11, 37 абсцесс. Пародонтоз. Зубной камень. Холодовый стресс. Эмалевая гипоплазия (3 линии). Артроз суставных впадин лопаток. Спондилез и артроз суставных площадок позвонков шейного, грудного и поясничного отделов. Пятый грудной позвонок деформирован по типу «рыбьего» (остеопороз) [12, с. 166-169]. Все поясничные позвонки с остеофитами. Образование костного блока поясничного позвонка с крестцовыми костями (сакрализация). Деформация верхнего отдела (рукоятки) грудины. Образование костного блока с 1 ребром. Артроз суставных площадок ребер. Деформировано основание крестца. Отмечены маркеры механического стресса на нижних эпифизах малоберцовых костей. Артроз коленных суставов. Отмечен краевой артроз верхних суставных поверхностей большеберцовых костей.

**Могила 98.** Погребение совершено в вытянутом положении на спине, головой на северо-запад. Во время зачистки погребения были получены кости нерожденного ребенка. Положение детских костей свидетельствует, что смерть обоих погребенных наступила в момент родов.

Череп разрушен, массивный. Верхний глазничный край округлый. Надбровье 0,1 балл. Сосцевидные отростки 3 балла. Альвеолярная часть параболическая. Состояние зубной системы соотносится с 25-27 годами. Нижний край грушевидного отверстия острый. Передненосовая ость 2 балла. Нижняя челюсть массивная, округлой формы. Кости посткраниального скелета умеренно массивные. Форма лопаточной ости 1 варианта. Рельеф плечевых костей выражен слабо. Хорошо выражен рельеф и межкостный край локтевой и лучевой костей. Бедренные кости массивные, рельеф и *linea aspera* выражены хорошо. Рельеф малоберцовых костей выражен слабо. Подколенная линия на большеберцовых костях каплевидная. Рост погребенного 163,8 см. Погребение женское.

*Патологии и эпигенетические варианты.* Зубной камень. Эмалевая гипоплазия (1 линия). Гиподонтия третьих моляров снизу. Отмечен периостит на плечевых костях в области дельтовидных бугристостей. Межмышцелковые отверстия на плечевых костях. Узлы Шморля на поясничных позвонках. Незначительный артроз на головке правой бедренной кости. Энтезопатия пяточных костей.

Также получены кости младенца, соответствующие возрасту 8-9 месяцев внутриутробного развития.

\*\*\*

Материал получен из 34 погребальных сооружений, преимущественно грунтовых могил. В основном, погребения совершены в вытянутом положении на спине. Отмечено два случая погребения на боку (могилы 88-1, 90). В одном случае (могила 83) при захоронении

тело было «стянуто» (плотно обернуто тленным материалом). Большинство погребенных было ориентировано головой на юго-запад – 12, на северо-восток и юго-восток – по 6 случаев, на северо-запад – 5, на запад – 2.

Обработанная серия включает 36 костяков разной степени сохранности. Из них достоверно мужчин – 9, женщин – 14, детей – 10, половая принадлежность не определена у 3 индивидуумов.

Средняя продолжительность жизни составила 20,4 года. Без учета детского сегмента – 26,8 года. Для мужчин продолжительность жизни составила 30,6 года, женщин – 24 года. Средняя продолжительность жизни детей составила 2,4 года. Большинство погребенных детей (66,6%) умерло в возрасте до 2 лет. Пики смертности для мужчин приходятся на 25-33 лет, для женщин – на 25-29 лет.

Из черепных форм в равной степени встречались сфероидные и овоидные – по 4 случая, пентагоноидные и сфероидные – по 2 случая. В 1 случае отмечена бурзоидная форма. По черепному указателю достоверно зафиксировано мезокранных – 5 черепов (мужчины – 3, женщины – 2), долихокранных – 1 (мужской), брахикранных – 2 (мужчины – 1, женщины – 1).

Все полученные мужские черепа были массивными и умеренно массивными с хорошей вертикальной и горизонтальной профилировками. Угол наклона лобных костей выражен хорошо. Средние краниоскопические значения для мужской серии черепов выглядят следующим образом: надпереносье – 2,1 балла, сосцевидные отростки – 2,6 балла, передненосовая ось – 2,5 балла. В мужской серии, в основном, наблюдались низкие орбиты. Верхний край орбит почти на всех мужских черепах округлый. По носовому указателю мужская серия полностью лепторинная. Нижний край грушевидного отверстия на всех исследованных черепах был инфантильной формы. За исключением одного случая альвеолярные части были параболическими. Среди форм затылочного отверстия преобладали овальные. Наружный рельеф затылочной кости в равной степени был выражен хорошо или умеренно. Нижние челюсти, в основном, треугольные массивные, округлой формы с хорошо выраженным подбородочным краем и жевательной бугристостью. Добавочные косточки на черепе наблюдались в 6 случаях.

Женские черепа в большинстве случаев были массивными (69%). Вертикальная и горизонтальная профилировка в женской серии хорошая. Серия мезогнатная. Наклон лобной кости характеризовался средними и крутыми величинами угла. Средние значения краниоскопических признаков на женских черепах выглядят следующим образом: надпереносье – 0,6 балла, сосцевидные отростки – 2 балла, передненосовая ось – 2,4 балла. Орбиты в женской серии в равной степени средние и высокие. Верхний край орбит на женских черепах чаще был острый. По носовому указателю женская серия, в основном, лепторинная. Форма строения нижнего края грушевидного отверстия в большинстве случаев была инфантильной формы. Все альвеолярные части были параболические. Наружный рельеф затылочной кости выражен умеренно либо слабо. В единичных случаях наружный рельеф затылочной кости был выражен хорошо. Среди форм затылочного отверстия преобладали ромбические. Нижние челюсти почти в половине случаев были грацильные, треугольной формы. В одном случае отмечена асимметрия черепа. Добавочные косточки на черепе наблюдались в 8 случаях.

Всего исследовано 9 мужских посткраниальных скелетов. Все посткраниальные скелеты были массивные. Они характеризовались средними, а в ряде случаев и выше средних, размерами длинных костей рук и ног. Суставные впадины лопаток первого варианта отмечены

на 4 костяках, второго варианта фиксировались на 5. Форма лопаточной ости первого и второго варианта отмечены по 1 случаю, третьего варианта – на 2 костяках. Верхний край лопатки отмечен только второго варианта. Лопаточная вырезка первого варианта была на 1 костяке, второго варианта – на 3, третьего варианта – на 1. В 66% хорошо выраженный рельеф плечевой кости совпадал с хорошо выраженным костным рельефом локтевой и лучевой костей. Среди форм оснований крестцов преобладали крестцы с нормальным основанием (5), завышенное отмечено в 2 случаях. Практически на всех бедренных костях *linea aspera* была выражена хорошо. Подколенная линия на большеберцовых костях в виде гребня отмечена на 8 костяках, «невидимая» – на 1. Средний рост индивидуумов вычислялся по длине длинных костей верхних и нижних конечностей и составил у мужчин 164,8 см.

Женские посткраниальные скелеты (всего 14), в основном, грацильные (71,4%) и характеризовались средними величинами. В нескольких случаях отмечены массивные и умеренно массивные скелеты. Суставные впадины лопаток первого варианта отмечены на 3 костяках, второго варианта – на 6. Форма лопаточной ости первого варианта была у 8 погребенных женщин. Верхний край лопатки отмечен только 2 варианта. Лопаточная вырезка первого варианта фиксировалась на 1 костяке, второго варианта – на 2. В более половины случаев (57%) костный рельеф плечевых длинных костей рук был развит слабо. Слабый рельеф плечевых костей почти всегда совпадал со слабым рельефом локтевой и лучевой костей. Среди форм оснований крестцов преобладали формы с нормальным основанием (8), завышенное отмечено на 2 костяках. *Linea aspera* на бедренных костях в трети случаев была выражена хорошо. Рельеф длинных костей ног выражен хорошо и умеренно в половине случаев. Подколенная линия на большеберцовых костях в виде гребня отмечена в 4 случаях, «невидимая» зафиксирована в 6 случаях, каплевидная отмечена на 2 костяках. Для женской серии средний рост составил 160,6 см.

На полученном материале хорошо выражен половой диморфизм. Длинные кости из женских погребений отличались большей грацильностью, по сравнению с мужскими. Рельеф длинных костей рук для мужской и женской серий, как правило, соотносился с костным рельефом длинных костей ног. Случаи с непропорциональным развитием рельефа некоторых отделов скелета, думается, уместно связать со специфическими физическими нагрузками. Возможно, это связано с определенной трудовой активностью индивидуумов.

В ходе исследования мы установили, что на одну женщину приходилось менее одного ребенка. Эти данные соотносятся с полученными ранее [11, с. 243]. Вопрос по-прежнему остается открытым, так как некрополь исследован не полностью.

Генетически детерминированные признаки (добавочные косточки на черепе, метопизм, гиподонтия, межмышцелковые отверстия и надмышцелковые отростки на плечевых костях и др.) отмечены в 58% случаев. Данное обстоятельство может косвенно указывать на некоторое генетическое родство погребенных на могильнике индивидуумов. Эпигенетические варианты отмечены на 77,7% мужских костяков и 92% женских. Наиболее часто встречались добавочные косточки на черепе (41%). Интересно отметить, что межмышцелковые отверстия на плечевых костях отмечены только на женских костяках, и частота данного маркера составила 50% от числа всех погребенных женщин. В ряде случаев генетические стигмы были сочетаны.

Данные палеопатологических исследований показали, что наиболее частыми были патологии зубочелюстного аппарата. Зубные патологии, среди которых преобладали отложение зубного камня, прижизненная утрата зубов и кариесное поражение, отмечены на мужских костяках у 88,8%, на женских – у 71%. Данные патологии в равной степени отмечены

на костяках обоих полов. Эти заболевания, как правило, связаны с определенными условиями среды обитания и особенностями диеты [5, с. 43-48; 8, с. 80-81]. В нашем случае можно говорить, что условия жизни мужского и женского населения были схожими. Три случая проявления абсцесса следует отнести к запущенным формам инфицирования. Прижизненная утрата зубов отмечена практически у половины мужского и трети женского населения. Вопрос, была ли утрата зубов преднамеренным удалением, думается, можно решать положительно.

В исследуемой группе отмечено 42 случая проявления патологических изменений в опорно-двигательном аппарате.

Проявления артроза в крупных суставах костей рук и ног отмечено в 9 случаях – на 4 мужских и 5 женских костяках, в половине случаев проявления артроза в суставах рук сочеталось с аналогичными заболеваниями крупных суставов костей ног.

У 14 погребенных отмечены изменения костей позвоночника. Чаще всего отмечались изменения суставных площадок позвонков разных отделов и узлы Шморля. Последние отмечены в равной степени на мужских и женских костяках. Считается, что узлы Шморля возникают в результате старения организма, вследствие первичных заболеваний, либо являются реакцией на травматическое поражение. Также есть мнение что, обнаруживая подобное заболевание в молодом возрасте, следует рассматривать его как реакцию организма на чрезмерные физические нагрузки [8, с. 179-180; 12, с. 76]. В двух случаях (могилы 83, 97) отмечена сакрализация позвонков с образованием неподвижного костного блока.

На материале из могилы 97 отмечен синдром Морганьи-Стюарта-Мореля. Данная патология связывается с гормональной дисфункцией человека, в частности, со снижением уровня мужских гормонов и проявляется в виде узловатых костных разрастаний на внутренней пластинке лобной кости [5, с. 186-188; 6, с. 36-38; 7, с. 188-194].

Травматические поражения отмечены на трех костяках и могут характеризоваться как бытовые или полученные в результате трудовой деятельности. Интерес представляет погребение из могилы 95, где определенные трудности посттравматического характера привели к образованию ложного сустава на правой ключице.

Высокий процент отитов (27,7%) отмечен поврону на мужских и женских черепях и, вероятно, обусловлен факторами географической среды обитания.

Маркеры пищевого эпизодического стресса, такие как эмалевая гипоплазия, отмечены в 6 случаях (16,6%), что является умеренным показателем для рассматриваемого периода.

Проявления поротического гиперостоза отмечены у четверти исследуемого населения. Почти в половине случаев он проявлялся в виде *cribra orbitalia*, который многие исследователи связывают с железodefицитной анемией [4, с. 25-26, 68; 10, с. 240; 15, с. 320-322]. Однако, обуславливающая данную патологию этиология может быть разнообразна.

Такой маркер эпизодического стресса, как холодовый стресс, отмечен в 7 случаях. В шести из них маркер фиксировался на мужских костяках. Новые данные по данному маркеру подтверждают уже ранее полученные результаты. Проявления холодового стресса являются ответной реакцией организма не только на экстремальные температурные показатели, но и на длительное пребывание организма в условиях повышенной влажности при низких температурах выше нуля. Таким образом, данный фактор с учетом его гендерной направленности может говорить о некоторой специфике условий жизни части мужского населения (к примеру, дифференциация трудовой активности).

Проведенное исследование в целом соотносится с полученными ранее результатами. Можно сказать, что исследуемое население проживало в мирное время в относительно

благоприятных условиях. Выявленные патологические изменения в опорно-двигательном аппарате обеих полов разных возрастных групп отражают стрессовые состояния, связанные с высокими физическими нагрузками. Остается открытым вопрос о небольшом количестве детских погребений, возможно, это связано с недостаточной изученностью некрополя. Большая частота дискретно варьирующих признаков позволяет предполагать некоторые генетические связи между погребенными.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айбабин А. И., Хайрединова Э. А. Раскопки некрополя раннесредневекового Боспора в 2007-2008 гг. // X Боспорские чтения. Боспор Киммерийский и варварский мир в период античности и средневековья. Актуальные проблемы: материалы научной конференции. Керчь, 2009. С.15-16.
2. Алексеев В. П., Дебец Г. Ф. Краниометрия. Методика антропологических исследований. М.: Наука, 1966. 128 с.
3. Алексеев В. П. Остеометрия. М.: Наука, 1979. 250 с.
4. Бужилова А. П. Древнее население (палеопатологические аспекты исследования населения). М.: ИА РАН – РГНФ, 1995. 198 с.
5. Бужилова А. П. Homo sapiens: история болезни. М.: Языки славянской культуры, 2005. 320 с.
6. Бужилова А. П., Козловская М. В. Были ли скифы тучными? (антропологический анализ кремнированных останков из скифского погребения) // Скифы и сарматы в VII-III вв. до н.э. Палеоэкология, антропология, археология. М.: ИА РАН, 2000. С. 36-38.
7. Бужилова А. П., Соколова М. А. Палеопатологический анализ серий с искусственно деформированными черепами (по материалам сарматского периода) // OPUS. Междисциплинарные исследования в археологии. М.: ИА РАН, 2006. С. 188-197.
8. Добровольская М. В. Человек и его пища. М.: Научный мир, 2005. 367 с.
9. Пашковская В. И. Очерки судебно-медицинской остеологии. М.: Государственное медицинское издательство, 1963. 154 с.
10. Рабинович А., Седикова Л. В., Хеннеберг Р. Повседневная жизнь провинциального города в поздневизантийский период: междисциплинарные исследования в южном районе Херсонеса // МАИЭТ. Симферополь, 2009. Вып. XV. С. 196-274.
11. Радочин В. Ю. Антропологические материалы из раскопок раннесредневековой Керчи. // МАИЭТ. Симферополь, 2013. Вып. XVIII. С. 217-276.
12. Рохлин Д. Г. Болезни древних людей. М.; Л.: Наука, 1965. 303 с.
13. Hauser G., De Stefano G. F. Epigenetic variants of the human skull. Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 1989. 301 p.
14. Buikstra J. E., Ubelaker D. H. Standards for data collection from human skeletal remains. Arkansas Archeological Survey Research Series No. 44. 1994. 272 p.
15. White T. D., Folkens P. A. The human bone manual. Academic Press, 2005. 488 p.
16. Ubelaker D. H. Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation. Chicago: Aldine Publishin Company, 1987. 116 p.

#### REFERENCES

1. Aibabin A. I., Khairedinova E. A. Raskopki nekropolia rannesrednevekovogo Bospora v 2007- 2008 gg. *Materialy mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii "X Bosporskie chteniia. Bospor Kimmeriiskii i varvarkii mir v period antichnosti i srednevekov'ia. Aktual'nye problemy"*. Kerch, 2009, pp. 15-16.
2. Alekseev V. P., Debets G. F. *Kraniometriia. Metodika antropologicheskikh issledovaniia*. Moscow, Nauka Publ., 1966, 128 p.
3. Alekseev V. P. *Osteometriia*. Moscow, Nauka Publ., 1979, 250 p.
4. Buzhilova A. P. *Drevnee naselenie (paleopatologicheskie aspekty issledovaniia naseleniia)*. Moscow, Institut Arkheologii Rossiiskoi akademii nauk – Rossiiskii Gumanitarnyi Nauchnyi Fond Publ., 1995, 198 p.

5. Buzhilova A. P. *Homo sapiens: istoriia bolezni*. Moscow, Iazyki slavianskoi kul'tury Publ., 2005, 320 p.
6. Buzhilova A. P., Kozlovskaia M. V. Byli li skify tuchnymi? (antropologicheskii analiz kremirovannykh ostankov iz skifskogo pogrebeniia). *Skify i sarmaty v VII-III vv. do n.e. Paleoekologiya, antropologiya, arkhologiiia*. Moscow: Gosudarstvennaia publichnaia istoricheskaiia biblioteka Publ., 2000, pp. 36-38.
7. Buzhilova A. P., Sokolova M. A. Paleopatologicheskii analiz serii s iskusstvenno deformirovannyimi cherepami (po materialam sarmatskogo perioda). *OPUS. Mezhdistitsiplinarnye issledovaniia v arkhologii*, vol. 5, Moscow: Institut arkhologii Rossiiskoi akademii nauk Publ., 2006, pp. 188-197.
8. Dobrovol'skaia M. V. *Chelovek i ego pishcha*. Moscow, Nauchnyi mir Publ., 2005, 367 p.
9. Pashkovskaia V. I. *Ocherki sudebno-meditsinskoi osteologii*. Moscow: Gosudarstvennoe meditsinskoe Publ., 1963, 154 p.
10. Rabinovits A., Sedikova L. V., Khenneberg R. Povsednevnaia zhizn' provintsial'nogo goroda v pozdnevizantiiskii period: mezhdistitsiplinarnye issledovaniia v iuzhnom raione Khersonesa. *Materialy po istorii, arkhologii i etnografii Tavrii*, vol. XV, Simferopol, 2009, pp. 196-274.
11. Radochin V. Iu. Antropologicheskie materialy iz raskopok rannesrednevekovoi Kerchi. *Materialy po istorii, arkhologii i etnografii Tavrii*, vol. XVIII, Simferopol; Kerch, 2013, pp. 217-276.
12. Rokhlin D. G. *Bolezni drevnikh liudei*. Moscow; Leningrad: Nauka Publ., 1965, 303 p.
13. Gertrud Hauser, Gian Franco De Stefano. *Epigenetic variants of the human skull*. Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 1989, 301 p.
14. Jane E. Buikstra, Douglas H. Ubelaker. *Standards for data collection from human skeletal remains*. Arkansas Archeological Survey Research Series No. 44, 1994, 272 p.
15. Tim D. White, Pieter A. Folkens. *The human bone manual*. Academic Press, 2005, 488 p.
16. Ubelaker D. H. *Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation*. Chicago: Aldine Publishin Company, 1987, 116 p.

Приложения

Таблица № 1. Индивидуальные краниометрические измерения

Измерения на черепе	№ погребений											
	66	68	69	70	71	72	73	75	76	77	78	79
1 продольный диаметр	176	-	174	180	-	-	-	176	-	-	185	176
8 поперечный диаметр	-	135	157	120	-	132	131	134	-	-	144	160
9 наименьшая ширина лба	-	-	100	-	-	-	-	94	-	-	90	-
10 наибольшая ширина лба	-	-	130	105	-	-	109	112	-	-	112	133
11 ширина основания черепа	-	-	135	-	-	-	116	97	-	-	115	135
5 длина основания черепа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16 ширина затылочного отверстия	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7 длина затылочного отверстия	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 ширина затылка	102	-	117	101	-	113	-	99	-	-	104	134
17 высотный диаметр	136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20 ушная высота ро-в	127	-	126	-	-	-	127	126	-	-	130	134
29 лобная хорда	110	-	114	-	-	-	-	106	-	-	110	-
30 теменная хорда	120	-	103	113	-	-	117	103	-	-	117	110
31 затылочная хорда	97	92	95	72	-	92	-	95	-	-	102	100
26 лобная дуга	126	-	130	-	-	-	-	117	-	-	125	-
27 теменная дуга	135	-	117	120	-	-	130	115	-	-	135	128
28 затылочная дуга	115	103	110	85	-	112	-	113	-	-	120	125
40 длина основания лица	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



48 верхняя высота лица	-	-	61	-	-	-	-	-	-	-	34	-
47 полная высота лица	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	123	-
46 средняя ширина лица	-	74	-	100	-	-	88	-	-	-	-	-
60 длина альв. дуги	62	38	47	53	-	-	48	-	35	-	57	50
61 ширина альв дуги	-	52	66	65	-	-	56	-	48	-	62	61
62 длина неба	42	-	-	41	-	-	34	-	28	-	45	44
63 ширина неба	32	26	40	41	-	-	30	-	22	-	38	34
55 высота носа	-	33	49	-	-	-	-	-	-	-	53	-
54 ширина носа	27	22	-	27	-	-	23	-	-	-	22	23
51 ширина орбиты	37	32	39	-	-	-	-	-	-	-	33	-
52 высота орбиты	-	31	29	-	-	-	-	-	-	-	32	-
50 максиллофронтальная ширина	21	-	23	-	23	-	-	26	-	-	22	-
68 длина нижней челюсти от углов	77	60	76	71	74	82	-	81	-	72	81	66
70(а) высота ветви ниж. чел.	67	41	55	63	66	54	47	65	-	-	53	64
69(с) медиальная высота	35	20	31	36	34	36	26	28	18	25	36	34
65 мышечловая ширина	-	-	-	-	95	-	-	-	-	-	112	126
66 угловая ширина	-	-	-	-	-	98	-	-	-	93	90	103
71 ширина ветви	34	27	30	31	27	33	30	33	22	32	33	21
69-1 высота тела P2-M1	31	-	29	33	30	29	26	29	-	28	33	-
69-2 высота тела M1-M2	27	-	23	30	29	26	24	29	-	25	30	-
79 угол ветви ниж. чел.	115	112	134	124	120	131	124	114	130	130	127	130
8:1 черепной указатель	-	-	90,2	66,6	-	-	-	76,1	-	-	77,8	90,9
17:1 высотно-продольный	77,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17:8 высотно-поперечный	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54:55 носовой	-	66,6	-	-	-	-	-	-	-	-	41,5	-
9:8 лобно-поперечный	-	-	63,6	-	-	-	-	70,1	-	-	62,5	66,1
9:10 лобный	-	-	76,9	-	-	-	-	83,9	-	-	80,3	-
52:51 орбитный	-	98,8	74,3	-	-	-	-	-	-	-	98,9	-

Измерения на черепе	№ погребений											
	83	84	86	87	88-1	89	91	93	94	95	97	98
1 продольный диаметр	173	-	-	-	183	-	192	-	-	189	180	-
8 поперечный диаметр	136	-	-	-	150	-	-	-	-	144	-	-
9 наименьшая ширина лба	90	-	-	-	-	-	102	-	-	-	-	-
10 наибольшая ширина лба	112	-	-	-	-	-	132	-	-	-	120	-
11 ширина основания черепа	111	-	-	-	-	-	-	-	-	123	-	-
5 длина основания черепа	95	-	-	-	-	-	103	-	-	-	-	-
16 ширина затылочного отверстия	29	-	-	-	-	-	-	26	-	-	-	-
7 длина затылочного отверстия	34	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-
12 ширина затылка	109	-	-	-	100	-	-	-	-	105	-	-
17 высотный диаметр	126	-	-	-	-	-	135	-	-	-	-	-
20 ушная высота ро-в	121	-	-	-	-	-	135	-	-	124	134	-
29 лобная хорда	103	-	-	-	104	-	122	-	-	-	117	-
30 теменная хорда	112	112	-	-	107	-	115	-	-	108	106	-

31 затылочная хорда	95	-	-	-	100	-	96	-	-	-	101	-
26 лобная дуга	116	-	-	-	125	-	135	-	-	-	127	-
27 теменная дуга	130	120	-	-	130	-	132	-	-	123	130	-
28 затылочная дуга	115	-	-	-	120	-	117	-	-	-	117	-
40 длина основания лица	-	-	-	-	-	-	105	-	-	-	-	-
48 верхняя высота лица	-	-	-	-	-	-	82	-	-	62	-	-
46 средняя ширина лица	-	-	-	-	-	-	103	91	-	82	107	-
60 длина альв. дуги	49	-	37	-	49	55	64	48	-	54	54	53
61 ширина альв. дуги	60	-	49	-	59	-	-	63	-	51	67	-
62 длина неба	40	-	24	-	36	52	57	43	-	52	49	-
63 ширина неба	32	-	22	-	37	-	35	35	-	35	36	-
55 высота носа	-	-	-	-	-	-	82	-	-	46	-	-
54 ширина носа	23	-	21	-	25	-	28	25	-	26	25	-
51 ширина орбиты	-	-	-	-	-	-	41	-	-	39	-	-
52 высота орбиты	-	-	-	-	-	-	36	-	-	27	25	-
50 максиллофронтальная ширина	26	-	-	-	-	-	22	-	-	21	-	-
68 длина нижней челюсти от углов	73	-	51	-	-	76	90	73	69	79	80	73
70(а) высота ветви ниж. чел.	52	-	36	46	50	47	63	54	50	57	64	60
69(с) медиальная высота	27	-	22	30	29	-	45	28	30	32	34	33
65 мышцелковая ширина	109	-	-	-	-	-	-	105	-	-	132	-
66 угловая ширина	92	-	77	-	-	-	111	97	93	96	105	95
71 ширина ветви	32	28	24	29	32	-	38	31	31	34	37	30
69-1 высота тела P2-M1	25	-	19	32	27	-	41	27	-	33	34	31
69-2 высота тела M1-M2	24	-	17	28	25	-	36	26	-	31	31	28
79 угол ветви ниж. чел.	124	-	130	125	118	127	121	117	117	112	129	124
8:1 черепной указатель	78,6	-	-	-	81,9	-	-	-	-	76,1	-	-
17:1 высотно-продольный	72,8	-	-	-	-	-	70,3	-	-	-	-	-
17:8 высотно-поперечный	92,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54:55 носовой	-	-	-	-	-	-	34,1	-	-	56,5	-	-
9:8 лобно-поперечный	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9:10 лобный	80,3	-	-	-	-	-	77,2	-	-	-	-	-
52:51 орбитный	-	-	-	-	-	-	87,8	-	-	69,2	-	-

Таблица № 2. Индивидуальные измерения ключиц

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	65/n	65/л	66/n	66/л	69/n	69/л	71/n	71/л	72/n	72/л	73/n	73/л
1	-	-	134	139	147	-	156	150	113	-	136	133
6	-	33	47	45	37	37	37	38	32	31	32	31
6:1	-	-	35	32,3	25,1	-	23,7	25,3	28,3	-	23,5	23,3

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	75/n	75/л	76/n	76/л	77/n	77/л	78/n	78/л	79/n	79/л	80/л	82/n
1	134	137	67	68	139	134	140	134	139	134	41	82
6	36	36	17	17	36	33	33	33	37	37	18	16
6:1	26,8	26,2	25,3	25	25,8	24,6	23,5	24,6	26,6	27,6	43,9	19,7

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	82/л	83/п	83/л	84/п	84/л	86/п	86/л	87/п	88-1/п	88-1/л	89/п	89/л
1	82	112	127	129	129	81	80	132	149	148	113	-
6	16	33	33	35	35	17	17	36	38	35	-	30
6:1	19,7	29,4	25,9	27,1	27,1	20,9	21,2	27,2	25,5	23,6	-	-

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	91/п	91/л	93/п	93/л	94/п	94/л	95/п	95/л	97/п	97/л	98/п	98/л
1	156	156	117	116	119	-	141	143	141	-	-	-
6	36	39	27	26	32	32	38	35	36	38	36	40
6:1	23	25	23	22,4	26,8	-	26,9	24,4	25,5	-	-	-

Таблица № 3. Индивидуальные измерения плечевых костей

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	65/п	65/л	66/п	66/л	67/п	67/л	68/п	68/л	69/п	69/л	71/п	71/л
1	-	291	322	-	-	-	154	154	-	316	337	-
5	23	22	23	-	-	-	9	9	-	25	23	-
6	16	18	18	-	-	-	8	8	-	21	19	-
7	55	53	63	-	31	31	28	28	-	66	63	-
4	53	52	61	-	-	-	31	31	-	55	63	-
10	39	40	45	45	-	-	-	-	49	47	48	-
7:1	-	18,2	19,5	-	-	-	18,1	18,1	-	20,8	18,6	-
6:5	69,5	68,1	78,2	-	-	-	88,8	88,8	-	84	82,6	-

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	72/п	72/л	73/п	73/л	75/п	75/л	76/п	76/л	77/п	77/л	78/п	78/л
1	268	270	287	285	293	284	-	-	302	293	298	297
5	20	20	21	20	24	25	-	-	20	22	21	21
6	17	17	15	15	21	23	9	9	18	17	17	17
7	55	53	52	53	69	70	32	32	60	59	55	58
4	48	49	-	54	-	65	-	-	60	60	62	61
10	39	40	39	38	44	44	-	-	43	43	44	43
7:1	20,5	19,6	18,1	18,5	23,5	24,6	-	-	19,8	20,1	18,4	19,5
6:5	85	85	75	75	87,5	92	-	-	90	77,2	80,9	80,9

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	79/п	79/л	80/п	80/л	82/п	82/л	83/п	83/л	84/п	84/л	85/п	85/л
1	333	328	62	62	-	-	281	292	304	-	-	106
5	23	22	6	6	12	12	20	19	22	22	-	10
6	19	18	6	6	9	9	18	17	19	20	-	9
7	63	63	17	17	31	31	58	58	56	57	-	25
4	67	66	18	18	29	29	55	54	59	61	-	23
10	46	47	-	-	-	-	39	39	47	-	-	-
7:1	18,9	19,2	27,4	27,4	-	-	20,6	19,8	18,4	-	-	23,5
6:5	82,6	81,8	100	100	75	75	90	89,4	86,3	90,9	-	90

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>											
	86/п	86/л	88-1/п	88-1/л	89/п	89/л	90/п	90/л	91/п	91/л	93/п	93/л
1	-	-	335	331	-	281	-	290	343	334	267	261
5	13	13	22	21	20	19	-	19	22	22	17	17
6	9	9	18	18	15	14	-	16	20	19	14	13
7	31	31	62	63	51	50	-	52	63	63	50	50
4	29	29	68	67	-	55	55	57	64	-	47	48
10	-	-	46	46	40	39	-	3846	46	47	35	35
7:1	-	-	18,5	19,0	-	17,7	-	17,9	18,3	18,8	18,7	19,1
6:5	-	-	81,8	85,7	75	73,6	-	84,1	90,9	86,3	82,3	76,4

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>							
	94/п	94/л	95/п	95/л	97/п	97/л	98/п	98/л
1	274	-	295	293	-	290	307	307
5	17	16	26	26	25	24	21	19
6	14	15	20	19	19	15	17	18
7	48	48	59	58	-	62	57	56
4	53	51	61	59	27	57	58	58
10	38	-	47	45	-	43	41	41
7:1	17,5	-	20	19,7	-	21,3	18,5	18,2
6:5	82,3	93,7	76,9	73	76	62,5	80,9	94,7

Таблица № 4. Индивидуальные измерения локтевых костей

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>												
	65/п	65/л	66/п	66/л	67/п	67/л	68/п	68/л	71/п	72/п	72/л	73/п	73/л
1	-	-	-	-	-	84	-	-	-	209	-	223	227
2	-	-	-	-	-	77	119	119	-	185	-	207	204
3	-	-	-	-	-	27	15	15	36	33	-	30	29
11	-	13	13	14	6	6	6	6	13	11	11	12	11
12	-	16	17	17	8	8	6	6	17	16	15	13	14
13	23	21	25	23	-	11	12	-	28	18	19	24	21
14	27	25	31	31	-	13	16	-	31	27	27	29	23
3:2	-	-	-	-	-	35	12,6	12,6	-	17,8	-	14,4	14,2
11:12	-	81,2	76,4	82,3	75	75	100	100	76,4	68,7	73,3	92,3	78,5
13:14	85,1	84	80,6	74,1	-	84,6	75	-	90,3	66,6	70,3	82,7	91,3

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>											
	75/п	75/л	77/п	77/л	78/п	78/л	79/п	79/л	80/п	80/л	82/п	82/л
1	235	236	-	-	235	-	275	267	56	56	129	127
2	210	212	-	-	210	-	247	239	50	50	119	119
3	40	39	37	36	34	31	37	36	12	12	20	20
11	14	14	12	12	12	-	14	14	4	4	7	6
12	16	17	16	16	15	-	17	16	4	4	7	8
13	27	23	23	24	25	24	28	27	-	-	-	12
14	33	35	31	30	30	27	34	33	-	-	-	14
3:2	19,0	18,3	-	-	16,1	-	13,7	15,0	24	24	16,8	16,8
11:12	87,5	82,3	75	75	80	-	82,3	87,5	100	100	100	75
13:14	81,8	65,7	74,1	80	83,3	88,8	82,3	81,8	-	-	-	85,7

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>											
	83/п	83/л	84/л	85/п	85/л	86/п	86/л	88-1/п	89/п	89/л	90/п	90/л
1	247	247	-	-	-	119	-	253	239	-	-	238
2	222	219	-	-	-	109	-	228	212	-	-	210
3	32	31	-	15	15	26	-	35	-	30	30	29
11	11	12	-	5	5	6	-	14	11	11	12	11
12	14	15	-	5	5	7	-	16	15	13	12	13
13	22	21	26	-	-	11	11	27	20	18	20	19
14	28	25	32	-	-	17	17	34	25	20	24	21
3:2	14,4	14,1	-	-	-	23,8	-	15,3	-	-	-	13,8
11:12	78,5	80	-	100	100	85,7	-	87,5	73,3	84,6	100	84,6
13:14	78,5	84	81,2	-	-	64,7	64,7	79,4	80	90	83,3	95

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>											
	91/п	91/л	93/п	93/л	94/п	94/л	95/п	95/л	97/п	97/л	98/п	98/л
1	263	-	201	-	209	206	-	-	-	225	251	250
2	232	-	184	-	185	184	-	-	-	195	220	222
3	37	34	30	-	28	27	35	-	36	35	32	32
11	15	13	11	11	11	11	11	-	12	11	12	11
12	19	17	12	14	12	13	17	-	17	17	16	15
13	30	24	17	17	23	21	26	22	24	22	22	19
14	30	27	21	21	24	24	28	28	27	26	26	21
3:2	15,9	-	16,3	-	15,1	14,6	-	-	-	17,9	14,5	14,4
11:12	78,9	76,4	91,6	78,5	91,6	84,6	64,7	-	70,5	64,7	75	73,3
13:14	100	88,8	80,9	80,9	95,8	87,5	92,8	78,5	88,8	84,6	84,6	90,4

Таблица № 5. Индивидуальные измерения лучевых костей

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>											
	65/л	66/п	66/л	67/п	67/л	68/п	68/л	69/л	71/п	72/п	72/л	73/п
1	-	-	-	74	74	-	-	246	251	185	185	-
2	-	-	-	73	73	-	-	235	240	183	182	-
3	37	43	-	20	20	21	21	46	39	37	35	33
4	-	15	14	7	7	7	7	20	14	13	13	13
5	-	12	12	6	6	6	6	14	13	11	11	11
3:2	-	-	-	27,3	27,3	-	-	19,5	16,2	20,2	19,2	-
5:4	-	80	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	70	92,8	84,6	84,6	84,6

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>											
	73/л	75/п	75/л	77/п	77/л	78/п	78/л	79/п	79/л	80/п	80/л	82/п
1	207	214	215	227	223	-	215	256	248	48	48	-
2	200	210	210	220	214	-	210	249	241	-	-	-
3	23	46	45	37	37	40	35	43	43	11	11	21
4	13	18	17	16	15	12	13	18	17	5	5	8
5	11	11	12	11	11	11	11	13	13	4	4	6
3:2	11,5	21,9	21,4	16,8	17,2	-	16,6	17,2	17,8	-	-	-
5:4	84,6	61,1	70,5	68,7	73,3	83,3	84,6	72,2	76,4	80	80	75

Радочин В.Ю. Раннесредневековое население Керчи по материалам раскопок...

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	82/л	83/н	83/л	84/л	85/н	85/л	86/н	86/л	89/н	89/л	90/н	90/л
1	-	224	225	215	-	-	-	-	-	225	223	224
2	-	221	221	208	-	-	-	-	-	215	212	214
3	21	37	36	41	-	-	-	-	40	31	31	36
4	8	14	13	18	6	6	8	7	13	13	13	13
5	6	11	11	13	6	6	6	5	8	11	10	10
3:2	-	16,7	16,2	19,7	-	-	-	-	-	14,4	14,6	16,8
5:4	75	78,5	84,6	72,2	100	100	75	71,4	61,5	84,6	76,9	76,9

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	91/н	91/л	93/н	93/л	94/н	94/л	95/н	95/л	97/н	97/л	98/н	98/л
1	243	239	-	184	199	196	223	-	214	-	234	232
2	236	236	-	-	195	193	218	-	202	203	219	219
3	43	40	36	33	32	31	39	-	40	40	37	36
4	17	16	14	15	12	12	16	15	16	16	16	15
5	12	13	10	9	9	10	12	11	10	11	10	11
3:2	18,2	16,9	-	-	16,4	16,0	17,8	-	19,8	19,7	16,8	16,4
5:4	70,5	81,2	71,4	60	75	83,3	81,2	73,3	62,5	68,7	62,5	73,3

Таблица № 6. Индивидуальные измерения бедренных костей

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	65/н	65/л	66/н	66/л	67/н	67/л	68/н	68/л	69/н	69/л	71/н	71/л
1	419	-	460	460	-	-	-	-	-	-	-	-
2	415	-	-	455	-	-	203	-	-	-	-	-
21	67	69	-	77	-	-	41	41	-	-	-	-
6	26	26	29	29	11	11	13	-	-	30	-	-
7	26	27	29	29	12	12	11	-	-	32	-	-
8	80	83	92	92	35	35	38	-	-	95	-	-
9	30	31	32	32	13	13	15	14	-	33	-	35
10	22	22	27	26	12	12	11	11	-	27	-	26
13	84	82	-	93	-	-	-	-	-	100	-	99
15	29	27	33	32	-	-	15	15	-	34	-	33
18	42	41	41	46	-	-	-	-	-	49	-	50
29	136	136	-	145	-	-	139	139	-	140	-	126
8:2	19,2	-	-	20,2	-	-	5,4	-	-	-	-	-
6:7	100	96,2	100	100	91,6	91,6	118	-	-	93,7	-	-
10:9	73,3	70,9	84,3	81,2	92,3	92,3	73,3	78,5	-	81,8	-	74,2

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	72/н	72/л	73/н	73/л	75/н	75/л	76/н	76/л	77/н	77/л	78/н	78/л
1	390	391	400	401	-	-	-	-	-	-	422	418
2	386	386	397	398	-	-	-	-	-	-	420	419
21	79	76	71	73	80	80	-	-	76	-	81	81
6	23	24	26	26	25	26	12	12	25	27	27	39
7	24	23	24	23	30	29	11	11	28	25	26	28
8	73	73	85	77	85	85	35	35	83	82	83	88
9	27	27	28	26	33	33	14	14	30	31	33	32

10	23	21	21	21	27	26	11	11	22	25	24	23
13	91	91	83	84	-	-	-	-	-	-	96	96
15	34	32	27	27	34	36	-	-	-	31	38	34
18	44	44	42	42	47	-	-	-	-	-	48	48
29	144	145	130	130	-	-	-	-	-	-	133	133
8:2	18,9	18,9	21,4	19,3	-	-	-	-	-	-	19,7	21
6:7	95,8	104	108	113	83,3	89,6	109	109	89,2	108	103	139
10:9	85,1	85,1	75	80,7	81,8	78,7	78,5	78,5	73,3	80,6	72,7	71,8

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	79/n	79/л	80/n	80/л	81/n	81/л	82/n	82/л	83/n	83/л	84/n	84/л
1	425	431	76	76	-	-	-	-	422	422	-	-
2	423	430	-	-	-	-	-	-	420	420	-	-
21	82	82	22	22	-	-	-	44	74	73	74	75
6	30	29	7	7	26	27	14	15	23	24	30	27
7	32	31	5	5	32	32	15	13	27	28	25	26
8	95	92	20	20	90	88	44	43	84	80	85	81
9	34	33	8	8	29	28	16	17	29	29	33	30
10	29	27	6	6	29	28	15	15	22	23	25	23
13	101	97	-	-	-	-	-	-	91	91	-	-
15	35	37	-	-	37	34	-	-	30	30	-	31
18	52	51	-	-	-	-	-	-	42	42	-	-
29	127	127	-	-	140	-	-	-	136	136	-	136
8:2	22,4	21,3	-	-	-	-	-	-	20	19	-	-
6:7	93,7	93,5	140	140	81,2	84,3	93,3	115	85,1	85,7	120	103
10:9	85,2	81,8	75	75	100	100	93,7	88,2	75,8	79,3	75,7	76,6

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	85/n	85/л	86/n	86/л	88-1/n	88-1/л	89/n	89/л	90/n	90/л	91/n	91/л
1	-	-	-	-	430	433	405	-	-	412	448	450
2	-	-	-	-	428	426	402	-	-	406	444	447
21	-	-	42	42	80	80	71	-	69	70	81	80
6	10	10	13	13	28	24	26	26	23	23	29	30
7	10	10	12	12	32	32	23	22	24	23	27	27
8	31	31	40	40	88	90	75	75	74	74	85	87
9	12	12	16	16	32	31	29	39	29	29	34	34
10	11	11	12	12	27	26	22	21	24	21	25	24
13	-	-	-	-	91	90	86	88	-	85	96	94
15	15	15	17	17	29	31	31	29	-	28	33	34
18	-	-	-	-	45	46	41	41	-	40	47	46
29	-	-	140	140	134	135	131	127	-	122	132	127
8:2	-	-	-	-	20,5	21,1	18,6	-	-	18,2	19,4	19,4
6:7	100	100	108	108	87,5	75	113	118	95,8	100	107	111
10:9	91,6	91,6	75	75	84,3	83,8	75,8	53,8	82,7	72,4	73,5	70,5

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>									
	93/n	93/л	94/n	94/л	95/n	95/л	97/n	97/л	98/n	98/л
1	391	-	373	376	408	-	413	417	409	414
2	387	-	372	373	404	-	410	411	404	409
21	67	67	72	72	80	80	76	75	71	72
6	20	21	24	24	26	26	26	26	22	23
7	23	23	21	21	27	28	27	25	23	23
8	67	70	70	71	84	83	80	81	71	71
9	26	26	28	29	29	29	32	32	28	37
10	21	21	22	20	26	23	25	25	20	20
13	84	-	86	84	92	-	91	90	83	83
15	24	20	27	27	32	-	33	31	28	28
18	37	-	40	40	47	-	44	44	41	42
29	131	-	135	135	128	-	139	129	138	135
8:2	17,3	-	18,8	19	20,7	-	19,5	19,7	17,5	17,3
6:7	86,9	91,3	114	114	96,2	92	96,2	104	95,6	100
10:9	80,7	80,7	78,5	68,9	89,6	79,3	78,1	78,1	71,4	54,0

Таблица № 7. Индивидуальные измерения надколеников

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	65	65	66	66	71	71	72	72	73/n	73/л	77/n	77/л
1	35	35	42	42	41	41	41	42	37	37	42	42
2	40	41	43	43	45	44	37	37	36	36	43	43
1:2	87,5	85,3	97,6	97,6	91,1	93,1	110,8	113,5	102,7	102,7	97,6	97,6

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	78/n	78/л	79/n	79/л	83/n	83/л	84/n	84/л	88-1/n	88-1/л	89/n	89/л
1	43	43	44	44	38	39	37	39	40	39	37	36
2	46	45	44	44	40	40	40	40	45	43	39	39
1:2	93,4	95,5	100	100	97,5	97,5	92,5	97,5	88,8	97,5	94,8	92,3

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	90/n	90/л	91/n	91/л	93/n	93/л	95/n	95/л	97/n	97/л	98/n	98/л
1	36	-	41	38	37	38	42	-	37	38	38	37
2	36	-	47	45	37	36	46	-	44	43	40	39
1:2	100	-	87,2	84,4	100	105,5	91,3	-	84,0	88,3	88,3	94,8

Таблица № 8. Индивидуальные измерения большеберцовых костей

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	65/n	65/л	66/n	66/л	67/n	67/л	68/n	68/л	71/n	71/л	72/n	72/л
1	335	-	-	383	-	-	-	-	325	328	-	-
1a	341	-	-	388	-	-	-	-	330	336	-	-
2	322	-	-	372	-	-	-	-	315	315	-	-
3	65	65	-	76	-	-	-	-	75	73	72	73



9(a)	22	-	25	24	10	10	9	9	24	24	21	22
10(b)	67	68	77	80	33	33	35	35	71	76	66	66
10(b):1	20	-	-	20,8	-	-	-	-	21,8	23,1	-	-

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	73/n	73/л	75/n	75/л	77/n	77/л	78/n	78/л	79/n	79/л	80/n	80/л
1	322	322	-	-	352	-	230	315	359	361	63	63
1a	328	327	-	-	356	-	325	323	365	363	-	-
2	309	307	-	-	340	-	304	301	340	345	-	-
3	67	67	70	77	-	-	74	-	76	74	16	16
9(a)	19	20	24	25	21	21	22	22	21	21	7	7
10(b)	67	65	76	77	42	42	72	72	75	75	22	22
10(b):1	20,8	20,1	-	-	11,9	-	31,3	22,8	20,8	20,7	34,9	34,9

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	81/n	81/л	82/n	82/л	83/n	83/л	84/n	84/л	85/n	85/л	86/n	86/л
1	380	-	-	164	345	343	-	-	110	110	-	-
1a	386	-	-	-	349	349	-	-	-	-	-	-
2	367	-	-	-	335	331	-	-	-	-	-	-
3	75	-	-	-	69	70	-	70	-	-	-	-
9(a)	27	-	13	13	20	20	21	20	10	10	13	13
10(b)	82	-	40	40	75	68	70	68	32	33	36	36
10(b):1	21,5	-	-	24,3	21,7	19,8	-	-	29,0	30	-	-

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>											
	88- 1/n	88- 1/л	89/n	89/л	90/n	90/л	91/n	91/л	93/n	93/л	94/n	94/л
1	348	351	340	341	343	342	-	-	-	-	306	306
1a	354	356	338	339	337	339	-	-	-	-	300	303
2	335	334	320	326	326	326	-	-	-	-	290	292
3	76	68	68	64	65	64	74	77	63	63	66	65
9(a)	24	25	19	20	21	21	21	24	21	20	18	17
10(b)	76	73	67	65	62	62	-	-	63	62	58	57
10(b):1	21,8	20,7	19,8	19,7	18,3	18,2	-	-	-	-	18,9	18,8

	<i>№ погребения / n – правая, л – левая</i>						
	95/n	95/л	97/n	97/л	98/n	98/л	
1	313	-	341	347	333	334	
1a	310	-	336	340	330	331	
2	300	-	325	330	314	316	
3	76	75	73	74	69	69	
9(a)	21	-	23	26	18	18	
10(b)	68	-	68	71	63	60	
10(b):1	21,9	-	20,2	20,8	19,0	18,1	

Таблица № 9. Индивидуальные измерения малоберцовых костей

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>											
	65/п	65/л	66/п	66/л	68/п	68/л	71/п	71/л	72/п	72/л	73/п	73/л
1	325	320	-	385	-	-	318	312	270	270	-	319
2	14	14	15	14	6	6	15	16	14	14	13	14
3	10	11	12	13	4	4	13	13	12	12	11	11
4(а)	32	30	38	35	15	15	41	41	33	33	30	34
3:2	71,4	78,5	80	92,8	66,6	66,6	86,6	81,2	85,7	85,7	84,6	78,5

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>											
	75/п	75/л	77/п	77/л	78/п	78/л	79/п	79/л	80/п	80/л	82/п	82/л
1	315	314	332	338	-	307	350	349	61	61	161	161
2	20	21	15	16	17	16	16	17	4	4	7	7
3	14	15	11	11	13	12	12	12	3	3	6	6
4(а)	45	46	30	32	31	33	41	41	13	13	21	21
3:2	70	71,4	73,3	68,7	76,4	75	75	70,5	75	75	85,7	85,7

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>												
	83/п	83/л	84/п	84/л	85/п	85/л	86/п	86/л	88-1/п	88-1/л	89/п	89/л	90/п
1	310	312	305	304	-	-	-	-	-	-	326	329	-
2	13	13	15	14	5	5	7	7	14	15	12	13	13
3	11	11	13	13	4	4	5	5	11	11	9	11	8
4(а)	26	26	31	32	-	-	16	16	38	36	31	31	-
3:2	84,6	84,6	86,6	92,8	80	80	71,4	71,4	78,5	73,3	75	84,6	61,5

	<i>№ погребения / п – правая, л – левая</i>												
	90/л	91/п	91/л	93/п	93/л	94/п	94/л	95/п	95/л	97/п	97/л	98/п	98/л
1	-	332	353	-	-	292	291	-	-	341	342	325	324
2	13	13	15	12	12	11	11	13	13	15	15	12	14
3	10	13	13	12	12	11	11	12	11	11	12	10	9
4(а)	30	33	35	-	-	30	31	37	36	41	37	28	33
3:2	76,9	100	86,6	100	100	100	100	92,3	84,6	73,3	80	83,3	64,2

Таблица № 10. Патологические изменения

<i>Патологии</i>	<i>Мужчины</i>	<i>Женщины</i>	<i>Дети</i>
Кариес	3	3	
Разрушение зуба	1		
Утрата зубов	4	5	
Зубной камень	8	10	
Эмалевая гипоплазия	2	4	
Абсцесс	3	1	
Пародонтит	1		
Синдром Морганьи-Стюарта-Мореля	1		

Эпидуральная гематома			1
Поротический гиперостоз	4	2	
Cribrata orbitalia	1	2	1
Отит	5	5	
Ямочки грануляций		1	
Холодовый стресс	6	1	
Остеоартрит		1	
Артроз верхних конечностей	7	4	
Артроз нижних конечностей	2	3	
Истончение костной ткани	1	1	
Реберно позвоночный артроз	5	3	
Артроз позвонков	3	1	
Узлы Шморля	4	3	
Спондилоз	2	2	
Остеопороз	1		
Асимметрия костей		2	
Травмы	3	1	
Остеофитоз	4		
Периостит		3	
Сакрализация	1	1	
Энтезопатия	4	4	
Искривление костей		1	

Таблица № 11. Генетически детерминированные признаки

<i>Генетически детерминированные признаки</i>	<i>Мужчины</i>	<i>Женщины</i>	<i>Дети</i>
Метопизм	2		
Добавочные косточки на черепе	6	8	1
Межмышцелковые отверстия		7	
Надмышцелковые отростки	1	1	
Добавочные швы на черепе	1		
Гиподонтия	3	3	
Нарушение зубного ряда	1	1	
Нарушение прикуса		1	

**В. Ю. Радочин**

**Раннесредневековое население Керчи по материалам раскопок в Босфорском переулке (антропологический аспект)**

**Резюме**

Настоящая работа вводит в научный оборот новые антропологические материалы из раскопок раннесредневековой Керчи, которые проводились в Босфорском переулке на склоне нижней террасы горы Митридат в 2007-2009 гг. В настоящую работу включен материал из 34 погребальных сооружений, полученный в ходе археологических раскопок в 2008-2009 гг. Серия включает 36 костяков разной степени сохранности. Из них достоверно мужских – 9, женских – 14, детских – 10, половая принадлежность не

определена у 3 индивидуумов. Средний возраст погребенных составил для мужчин – 30,6 года, женщин – 24 года, детей – 2,4 года.

Краниологическая серия достаточно разнородна, при преимуществе мезокранных, составляющих практически половину от полученного материала. Из черепных форм у женщин преобладали овоидные формы, у мужчин – сфеноидные. Мужские и женские черепа, в целом, были массивными и умеренно массивными, с хорошей вертикальной и горизонтальной профилировками. Серия в основном мезогнатная.

Всего исследовано достоверно 9 мужских, 14 женских и 10 детских посткраниальных скелетов. Индексы массивности длинных костей посткраниальных скелетов лежат в пределах средних величин. Выше среднего индексы фиксировались на плечевых костях обеих полов и лучевых в мужской серии. Средний рост индивидуумов вычислялся по длине длинных костей верхних и нижних конечностей и составил у мужчин – 164,8 см, у женщин – 160,6 см. Вопрос небольшого количества детских погребений требует более тщательного изучения после окончания исследования всей территории некрополя.

Наиболее частыми были патологии зубочелюстного аппарата, среди которых преобладали прижизненная утрата зубов и отложение зубного камня. К другой группе частых патологий относятся заболевания опорно-двигательного аппарата, почти две трети из которых приходится на заболевания позвоночника. На материале отмечена низкая степень травматизма (8,3%). Маркеры пищевого эпизодического стресса отмечены на 16,6% исследованного материала. Генетически детерминированные признаки (добавочные косточки на черепе, метопический шов, межмышечковые отверстия, зубные варианты и др.) отмечены в 34 случаях. В ряде случаев признаки были сочетаны.

**Ключевые слова:** Керчь, череп, посткраниальный скелет, палеопатология, маркеры стресса, травмы, генетически детерминированные признаки.

**V. Yu. Radochin**

**Early-Mediaeval Population of Kerch according to the Materials Excavated in Bosporskii Lane  
(Anthropological Aspect)**

**Summary**

This work introduces into scientific circulation new anthropological materials from the excavation of early mediaeval Kerch. These excavations took place in Bosporskii Lane on the slope of the lower terrace of Mitridat Mountain, in the city of Kerch, in 2007–2009, by the analysis of the materials obtained from 34 graves by 2008–2009 archaeological excavations. The series comprises 36 skeletons of different degree of preservation: nine of them definitely belong to males, 14 to females, 10 to infants; sex of three buried individuals remains obscure. Average age of the buried was 30.6 years for males, 24 years for females, and 2.4 years for children.

The craniological series is rather heterogeneous, of mainly mesocranial skulls comprising almost a half of the materials in possession. Ovoid forms prevailed among female and sphenoid among male skulls. Generally, male and female skulls were massive and moderately massive, with pronounced vertical and horizontal profiles. The series is generally mesognathic.

In total, the investigation analysed nine male, 14 female and 10 children's post-cranium skeletons. The indexes of mass of long bones of post-cranium skeletons are within average ranges. Indexes higher than average were fixed on humeral bones of both groups and on radial bones for male series. Medium height of individuals was calculated by the length of long bones of upper and lower extremities: it was 164.8 cm for males and 160.6 cm for females. The problem of small quantity of children's burials requires more thorough investigation after completion of research of the whole cemetery area.

Pathologies of tooth-maxillary apparatus were the most frequent case; lifetime loss of teeth and deposition of dental calculus were among those pathologies. Another group of most frequent pathologies comprises musculoskeletal apparatus; approximately two thirds of these pathologies are connected with vertebral column diseases. The material uncovers a very low index of traumatism (8.3%). The markers of food occasional stress are also registered on 16.6% of the investigated material. There are 34 cases of genetically determined characteristics (additional bones, metopic suture, intercondylaris holes, teeth variants, etc.). In some cases, different features appeared on the same skeletons.

**Keywords:** Kerch, cranium, post-cranial skeleton, palaeopathology, stress markers, trauma, genetically determined features.