

Д. В. Пежемский

Опыт антропологического исследования останков из камерных погребений Старовознесенского некрополя Пскова

Хорошо известно, что скелетные останки, извлекаемые при археологических работах, являются ценным историческим источником. Древние кости позволяют многое узнать о наших далеких предках, и зачастую эта информация не может быть получена никакими другими средствами (Дебец, 1948, с. 17–23, 322–332; Алексеев, 1979, 1989). В случае с комплексом рассматриваемых погребальных камер X в. это особенно актуально по двум причинам. Палеоантропологические материалы X–XIII вв. из Пскова крайне малочисленны и отличаются не очень хорошей, а чаще всего плохой сохранностью. За исключением одного черепа из Псковского некрополя (Хартанович, 1996), нескольких черепов с Романовой горки (Санкина, 2000а, 2000б), а также неопубликованных пока единичных материалов автора из Трупеховского, Изборского IX, Образского II раскопов, мы не располагаем достаточной источниковской базой для каких-либо далеко идущих палеоантропологических обобщений. Вторая причина обусловлена исключительным интересом, который представляет камерный некрополь Пскова для истории и археологии Древней Руси.

Изучение скелетных останков людей прошедших эпох — специальная область знаний, самостоятельный раздел современной физической антропологии. В нашей стране с середины XX в. он именуется *палеоантропологией*. Информационная мощь палеоантропологического источника определяется как субъективными факторами, например квалификацией специалиста, взявшегося за исследование, так и объективными, среди которых ведущую роль играют *сохранность* костных останков и *уровень разработки* методики их изучения. Указанные факторы тесно взаимосвязаны. В секторе объективных сложностей эти

взаимосвязи выглядят следующим образом — плохая сохранность скелетных останков понижает их информационную значимость, а всё более совершенствующиеся методы палеоантропологического анализа повышают ее. Таким образом, важно не только качественно, на соответствующем методическом уровне, изучить ископаемые черепа и кости посткраниального скелета, но и сохранить их для будущих исследований, ибо процесс развития методической базы практически бесконечен. Для краниологических и остеологических серий хорошей сохранности это важно в силу полноты источника; когда же мы имеем дело с плохой сохранностью, это важно в случаях уникальности, исключительности палеоантропологического материала. Именно такой случай — сочетание плохой и очень плохой сохранности костей с уникальностью самого палеоантропологического материала — представляют нам скелетные останки из камерных погребений Пскова. В силу природно-климатических условий и физико-химических свойств почвы человеческие останки из Старовознесенского некрополя обладают высокой степенью деструкции костной ткани. Огромная историко-культурная ценность обнаруженного в Пскове камерного могильника придает обнаруженному палеоантропологическому материалу непреходящую значимость, а плохая сохранность костей добавляет этой ситуации оттенок трагичности. Небольшим исключением здесь является погребение женщины из камеры 1 (Старовознесенский I раскоп), череп которой после тщательной консервационной и реставрационной работы удалось использовать для описания и реконструкции физических особенностей их обладательницы. Во всех остальных случаях мы должны говорить о том, что *пол-*

оцененное их палеоантропологическое исследование, сколь бы тщательным и комплексным оно не являлось, невозможно. В данной публикации будет отражен текущий этап исследования скелетных останков из всех восьми камерных погребений Пскова, изученных в 2004–2009 гг. В силу несколько лучшей сохранности фрагментов костей из камерного погребения I им будет уделена большая часть нашего внимания.

Подходы к консервации и реставрации костных останков

Оценивая сохранность костной ткани, иначе говоря, — степень ее деструкции, нужно помнить, что это свойство определяется не только тем, что на кость влияли неблагоприятные внешние факторы. Существуют факторы, изначально определяющие ту или иную степень сохранности. Речь идет о свойствах самой кости, сформировавшихся в течение жизни организма, т. е. о внутренних факторах. Можно было бы сказать, что они определяют *нулевой или стартовый уровень сохранности* и дальнейшие ее деструкции. Среди них — остеопороз, как клинический, так и возрастной, уровень минерализации и компактизации здоровой кости, патологические процессы. Вне зависимости от степени сохранности костной ткани можно наблюдать разную сохранность скелета. Для того чтобы отличать сохранность того, что мы описываем в конкретный момент, мной было введено понятие «комплектности» или «представленности скелета» (Синицына, Пежемский, 2009). *Комплектность скелета* — общая характеристика, показывающая полноту скелетной системы конкретного индивида на момент археологической фиксации. Для получения этой характеристики достаточно детального учета всех сохранившихся элементов скелета.

Понимая всю сложность палеоантропологической работы с материалами из камерных погребений Пскова, мы не торопились использовать консервирующие вещества, а старались обеспечить такие условия сушки и расчистки обнаруженных останков, чтобы как можно дольше иметь возможность использовать их в ряде других, не морфологических анализов, в частности в химическом или молекулярно-биологическом. Подход, использованный в работе с останками из псковских камер, изложен в публикациях, посвященных изучению останков плохой сохранности и методам их консервации (Пежемский, 2000а, 2009).

Очистка скелетных останков от поверхностных загрязнений — это, конечно же, первое и непременное условие, выполнение которого требует дальнейшая работа с ними. Очистка костных элементов должна предшествовать всем прочим мероприятиям по их первичной или более детальной обработке, как технической, так и научной. Тем не менее, как ни парадоксально, практический опыт работы показывает, что с очисткой костей не стоит торопиться, особенно когда они происходят не из «рядовых» погребений, а являются останками первостепенной исторической ценности.

Время, которое необходимо выдержать с момента выемки останков из погребения до начала очистки, а также способы и техника очистки должны напрямую зависеть от целого ряда факторов — характера грунтов, окружавших останки, их влажности, сохранности структуры костной ткани, предполагаемой консервации, дальнейших исследовательских мероприятий и т. п. Так как загрязнения или то, что мы за них принимаем (!), безусловно, несут определенную информацию об истории и характере бытования погребального комплекса, следует тщательно продумать возможные последствия преждевременного их удаления. Исходя из этого можно было бы сформулировать следующий тезис: не стоит удалять поверхностные загрязнения, если они не мешают конкретным исследовательским акциям.

Консервация костных останков, под которой традиционно понимают пропитывание их kleящими веществами, должна проводиться с учётом целого ряда обстоятельств. Первым из них, безусловно, является сохранность. Останки очень хороший и хорошей сохранности просто не нуждаются в каких-либо консервационных мероприятиях. Останки посредственной сохранности чаще всего неплохо поддаются изъятию из погребения, упаковке и переносу в лабораторные помещения, следовательно, их консервация более чем необязательна. Здесь стоит указать на очень важный момент: так как любые консервирующие вещества — это вещества химические, необходимо как можно меньше применять их в работе с костными останками. Во-первых, характер влияния каждого из них на костную ткань до конца еще не изучен, а главное — для многих из них неизвестны реальные сроки нахождения в стабильном состоянии при различных условиях окружающей среды. По большому счету, реставратор никогда не может быть уверен до конца в том, насколько вредоносными окажутся его действия по применению тех или иных хими-

ческих веществ в ходе консервации. Во-вторых, применение консервирующих веществ во многом ограничивает дальнейшую работу по детальному исследованию костных останков: становятся неприменимыми тонкие методы анализа.

Останки плохой и очень плохой сохранности, которые не в состоянии переносить даже малейшие механические воздействия, должны подвергаться консервации в соответствии с задачами исследования. Если задача морфологического изучения костей не единственная или не стоит на первом месте, торопиться с консервацией не нужно. При этом следует иметь в виду и другие обстоятельства, важнейшим из которых помимо степени сохранности является увлажненность самих скелетных останков. Необходимо помнить, что переувлажненные останки при щадящем режиме высушивания становятся гораздо более прочными, нежели были исходно. После просушки даже оценка степени их сохранности может измениться. Это еще одна причина, по которой не стоит сразу приступать к консервации. Из всех факторов, негативно влияющих на сохранность структуры костной ткани, хотелось бы выделить именно влагу. Она способна не только растворять различные соли и пропитывать ими кость, что при уменьшении влажности приводит к кристаллизации этих солей и разрушению костной ткани. При соответствующем уровне аэрации вода поддерживает жизнедеятельность различных биодеструкторов, обеспечивающих определенный уровень поглощения как клеточного, так и неклеточного компонента костной ткани. Кроме того, вода способна и самостоятельно разрушить структуру кости, если последняя уже ослаблена целым рядом факторов, среди которых время — не самый последний. Именно поэтому древние скелетные останки не рекомендуется очищать при помощи воды, т. е. мыть их! Исключением, конечно, являются останки очень хорошей сохранности, однако псковские камерные погребения — не тот случай.

Центральным моментом является запрет на консервационные мероприятия переувлажненных костных останков, какими они и предстают перед исследователями в большинстве случаев. Костные останки из камерных погребений Пскова — яркий пример того, что при определенных степенях сохранности никакие манипуляции с ними во влажном состоянии невозможны. Дело в том, что влага, содержащаяся в костной ткани, не позволяет полноценно проникать в ее структуру даже хорошо растворимым kleящим веществам, не говоря уже об эмульсиях. К сожа-

лению, степень деструкции подавляющего большинства костей из псковских камерных погребений столь велика, что высыхание их не привело к существенному увеличению прочности, а некоторая часть их продолжила разрушаться. Все это существенно затруднило сухую очистку костных фрагментов от тяжелого супесчаного и суглинистого грунта.

Методика исследования

Изучение скелетных останков из псковских камер проводилось по классическим для отечественной палеоантропологии методикам. Определение пола и возраста индивидов осуществлялось в соответствии с приемами, принятыми в антропологии и судебной медицине (Герасимов, 1955; Никитюк, 1960а, 1960б, 1960в, 1969; Пашкова, 1963; Алексеев, Дебец, 1964; Алексеев, 1966; Никитин, 2009). Зубной возраст у детей определялся по схеме Дугласа Убелакера, не раз опубликованной в различных методических руководствах (Ubelaker, 1978).

Краниологический материал исследован по стандартной методике (Martin, 1928; Алексеев, Дебец, 1964). При реконструкции лица по черепу применены как традиционные разработки, так и новейшие уточнения метода (Герасимов, 1955; Лебединская, 1998; Никитин, 2009). Все статистические анализы были проведены в рамках программы STATISTICA 6.0, применен метод главных компонент. Остеологическое исследование осуществлялось с использованием стандартного остеологического бланка 1965 г. и рекомендаций В. П. Алексеева относительно мартиновской остеометрической системы (Алексеев, 1966). Для оценки абсолютных значений признаков привлекались рубрикации их величин, составленные В. В. Бунаком (Мамонова, 1986). Реконструкция длины тела (роста) проводилась в соответствии с новыми методическими приемами (Пежемский, 2011).

Общая характеристика костных останков и половозрастные определения

Камерное погребение 1 (Старовознесенский I раскоп; раскопки Е. А. Яковлевой, 2003–2004 гг.). На начальном этапе работы было осуществлено знакомство с полевой документацией (чертежи, фотографии) для оценки положения костей ске-

лета «антропологическим взглядом». Полевая документация позволила сделать ряд обоснованных предположений относительно первоначального положения тела в погребальной камере. Череп был обнаружен в области нижней части грудной клетки (покоился на ней правой половине лицевого отдела, затылочной частью вверх), здесь же обнаружены и шейные позвонки. Кости рук расположены заметно ниже костей таза, более того, расстояние между дистальными отдалами костей предплечья и костями пясти слишком велико и неестественно. Правая лопатка смещена вниз, влево и покоятся внутренней поверхностью на дне ямы лопаточнойостью вверх, при этом она остается сочленованной с головкой плечевой кости. Кости верхней части грудной клетки и ключицы значительно смещены влевую сторону. Ноги полусогнуты в коленных суставах: правая — довольно слабо, левая — заметно сильнее. Все эти наблюдения исключают возможность того, что тело было уложено горизонтально на спину. Вероятность постороннего вмешательства также крайне мала. Наиболее достоверным будет предположение о первоначальном размещении тела в полусидячей позе. Посадка должна была быть не очень высокой (в этом случае костные элементы располагались бы в большем беспорядке).

Комплектность скелета достаточно хорошая, тем не менее возможности палеоантропологического анализа ограничены в силу плохой сохранности костной ткани, которая частично может быть охарактеризована как удовлетворительная, а в основном — как плохая или очень плохая. Череп из камерного погребения 1 был разрушен значительно (более 50 фрагментов), но представлен практически всеми элементами. Исключение составили носовые кости и отдельные участки нижней челюсти. Несмотря на некоторую неполноту фрагментов и небольшую посмертную деформацию, череп был успешно отреставрирован. Реставрация была проведена восковой мастикой с предварительной пропиткой отдельных фрагментов kleem БФ-6, что было вызвано осыпанием эмали зубов,шелушением компакты лобной и правой височной костей, а также нижней челюсти, которая имеет наиболее неудовлетворительную сохранность (особенно в области подбородочного отдела).

Судя по морфологическим особенностям черепа и таза, а также абсолютным размерам костей, данный скелет принадлежит женщине, что подтверждает и погребальный инвентарь. Ее биологический возраст может быть достоверно установлен по швам, которые полностью откры-

ты, в том числе и изнутри (имеется небольшое уплотнение теменного и левой половины затылочного швов). С учетом данных о слабой стертии зубной системы индивидуальный возраст может быть оценен категорией *Adultus* (25–35 лет). Яркий инвентарный набор камерного погребения 1, в составе которого обнаружилось значительное количество вещей скандинавского круга, предопределил, кроме прочего, вектор сравнительного анализа, направленный на палеоантропологические материалы средневековой Швеции (см. ниже).

Посткраниальный скелет данной женщины достаточно грацилен и несет на себе трещины (неполные разломы) на правой ключице и плечевой кости, которые могут быть предположительно интерпретированы как травмы, полученные перед самой смертью или посмертно, например при обрушении свода камеры (см. ниже описание деформаций черепа).

Камерное погребение 2 (Старовознесенский II раскоп; раскопки А. В. Михайлова, 2004 г.). Комплекс отличался плохой сохранностью древесины и костных останков. Для определений были переданы кости обеих ног очень плохой сохранности и комплектности в сопровождении большого количества прилегавшего грунта.

По величине частично сохранившихся эпифизов бедренных костей, наименьшей окружности большеберцовой кости, размерам плюсцен, размерам и пропорциям левого надколенника можно с большой долей вероятности говорить о женском поле погребенного индивида. При этом хорошо развитый макро- и микрорельеф длинных костей добавляет этому заключению определенную гипотетичность.

Если не принимать в расчет сохранность костной ткани (так как здесь, возможно, имеют место явления остеопороза), а учитывать только состояние сохранившихся суставных поверхностей и их краев, которые во многих случаях заострены и сопровождаются узелками остеофитов, то можно предположительно оценить биологический возраст данной женщины. Его следует определять в широких пределах периода зрелости (35–55 лет), с предпочтением раннего зрелого возраста — *Maturus I* (35–45 лет). Никаких патологий и следов травм на фрагментах костей не выявлено.

Камерное погребение 3 (Старовознесенский IV раскоп; раскопки Е. А. Яковлевой, 2006 г.). Погребальная камера подверглась разграблению еще в древности, что очень плачевно сказалось на останках — как с точки зрения их комплектности, так и сохранности структуры костной тка-

ни. Для изучения были переданы 18 скоплений разрозненных костных фрагментов, 15 из которых содержали останки человеческого скелета, а прочие состояли из костей животных. Так как для археологического анализа может быть важным понимание топографического расположения фрагментов в камере, приводим их детальное описание (табл. 1). Как видим, человеческие останки встречены в пл. 13–15, на отметках от –251 до –283, т. е. были рассеяны в толще грунта мощностью 30 см. Зона их распространения — квадраты 11, 18–20 и 27. Все фрагменты, за исключением костей животных, принадлежат одному индивиду — скорее всего, женского пола и старческого возраста — Senilis (старше 55 лет). Сильно разрушенный череп, несмотря на наличие крупного фрагмента свода и некоторых других его частей, реставрации не подлежит.

Камерное погребение 4 (Старовознесенский V раскоп; раскопки Т. Е. Ершовой, 2007 г.). В данном комплексе были выявлены захоронения двух индивидов: основное — в погребальной камере и сопровождающее — за пределами сруба усыпальницы (см. т. II, Погр. 4). Сохранность обоих скелетов очень плохая, они представлены лишь небольшим количеством костных фрагментов рыхлой структуры.

Захоронение №1 (основное). В северо-западной части камеры найдены останки взрослого индивида. Его скелет представлен небольшими фрагментами черепа, в том числе нижней челюстью (3 фрагмента), позволяющей предположить мужской пол погребенного (морфологические признаки ее недостаточно выразительны). Изношенность зубной системы свидетельствует о позднем зрелом возрасте индивида — Maturus II (45–55 лет). Стертость премоляров оценивается в 3–4 балла, первого моляра — в 4 балла. Второй моляр отсутствует, его альвеолярная лунка полностью облитерирована, альвеолярный отросток на этом месте значительно редуцирован. Именно по этой причине зубы-антагонисты имеют значительно меньшую стертость. Так, ярким примером является правый третий моляр (M^3), который практически не имеет стертости, однако снабжен значительным отложением зубного камня, в том числе на окклюзивной поверхности, что говорит о неучастии данного зуба в процессе жевания. Кроме того, найден левый второй моляр, также практически не имеющий стертости — 0–1 балл.

Небольшие фрагменты диафизов длинных костей (например плечевой) позволяют предположить, что данный индивид не обладал крупными размерами тела, что, впрочем, еще не проти-

воречит определению его половой принадлежности. В этом же направлении заставляют думать морфологические особенности костей предплечья, наилучшей сохранностью из которых отличается правая таранная кость. На отдельных фрагментах костей зафиксированы признаки артроза и остеопороза, что хорошо согласуется с возрастом, диагностированным по зубам.

Захоронение №2 (сопровождающее). Второй скелет представлен неполным набором зубов и отдельными фрагментами трубчатых костей, позвонков и ребер. Останки принадлежат ребенку. Удалось зафиксировать проксимальный эпифиз левой бедренной кости, головку этой кости, фрагмент тазовой (подвздошной) кости, на котором хорошо видно, что в момент смерти в организме ребенка протекали активные процессы возрастной перестройки скелетной системы, в частности происходило формирование суставной впадины (ацетабулюма). Эти данные, уточненные по степени сформированности сохранившихся зубов ($m^1, m^2, m_2, M^1, M_1, M^2, M_2, C, P^1$ и P^2), позволяют утверждать, что ребенок умер в период второго детства — Infantilis II, скорее всего, в возрасте 8–9 лет. Первоначальное определение — 10–12 лет — позднее было скорректировано в связи с обнаружением среди костного тлена дополнительных костных фрагментов и зубов. По мнению авторов раскопок, погребальный инвентарь (топор) свидетельствует о мужском поле ребенка.

Камерное погребение 5 (Подзноевский XII раскоп; раскопки Т. Е. Ершовой, 2008 г.). Скелетные останки имеют очень плохую сохранность. Представлено всего несколько определимых фрагментов, в первую очередь — диафизы длинных костей, которые позволяют уверенно говорить, что погребение содержало останки ребенка. В частности, из монолита был выбран фрагмент нижней челюсти (правая половина) с зубами. Степень сформированности зубной системы данного ребенка соответствует периоду второго детства — Infantilis II, предположительный возраст смерти — 11–12 лет. Как считает автор раскопок, погребальный инвентарь позволяет определить, что здесь был погребен мальчик.

Камерное погребение 6 (Подзноевский XII раскоп; раскопки Т. Е. Ершовой, 2008 г.). Сохранность выявленных костных останков — удовлетворительная и плохая, что, кроме прочего, было предопределено и ограблением камеры в древности. Скелет был разрознен. Тем не менее характер сохранности костей и их фрагментов сопоставим с таковыми у скелета из камерного погребения 1: большинство отделов скелета пред-

ставлено. Наличие диафизов трубчатых костей, в том числе пястей и фаланг кисти, фрагментов ребер, позвонков, лопаток и ключиц, позволяло делать положительный прогноз относительно их реставрации и исследования. Однако после высыхания фрагментированность подавляющего числа костей усилилась, что практически исключает их качественный морфологический анализ. Размеры и форма сохранившихся фрагментов, в частности — свода черепа (кальварии) и нижней челюсти, позволяют сделать надежные определения пола и возраста. Останки принадлежат мужчине позднего зрелого возраста — Maturus II (45–55 лет). Череп, представленный фрагментами, к сожалению, не подлежит реставрации. Сравнительный морфологический анализ сохранившихся его элементов лучше всего провести позднее, на фоне выборки ранних черепов с территории Пскова, когда фонд этих находок будет достаточно большим или увеличится хотя бы на несколько экземпляров.

Камерное погребение 7 (Подзноевский XII раскоп; раскопки Т. Е. Ершовой, 2008 г.). Костные останки представлены мизерным количеством фрагментов очень плохой сохранности (осколки длинных костей, фрагменты покровных костей черепа), которые дают возможность определить, что в данном случае был погребен ребенок. Сохранившиеся фрагменты челюстей и зубы позволяют сделать заключение о возрасте лишь в широком диапазоне — старше 3 и младше 7–8 лет (в любом случае — это период первого детства, *Infantilis I*). Особенности погребального инвентаря позволили предположить автору раскопок, что здесь была захоронена девочка.

Камерное погребение 8 (Подзноевский XIV раскоп; раскопки Т. Е. Ершовой, 2009 г.). Скелетные останки из данного погребения отличаются несколько лучшей сохранностью, чем останки прочих индивидов из Старовознесенского некрополя. По отдельным позициям их сохранность и комплектность соответствуют таковым в камерном погребении 1 или даже превосходит их. В расчистке и сборе палеоантропологического материала из данной камеры мне довелось принимать непосредственное участие. Сохранность костей плохая, однако изъятие их в соответствующем порядке и неприятие методики забора костей монолитом позволили сохранить часть костей целыми. Были представлены все отделы скелета, тем не менее благоприятный прогноз возможности их исследования оправдался лишь отчасти — после полного высыхания многие кости и их фрагменты получили дополнительные разрушения. Череп представлен не менее чем

60 фрагментами, с которыми проводились комплексные консервационные мероприятия. Несмотря на достаточную полноту различных его отделов, реставрация пока не увенчалась успехом в силу чрезвычайной ломкости фрагментов, осыпающихся сломов и ряда посмертных деформаций.

Первоначальное определение пола и возраста, сделанное еще на раскопе, заключалось в том, что нам открылись скелетные останки молодого мужчины. Определение возраста базировалось на полностью открытых, как снаружи, так и изнутри, швах черепа и степени стертости зубов, которая на клыках, премолярах и третьих молярах характеризуется 1–2 баллами, а на резцах, первых и вторых молярах — 2–3 баллами. Слабая стертость зубов в сочетании с открытыми швами, специфической формой ямки на головках бедренных костей и некоторыми другими признаками (например, подъязычной костью, к которой еще не приросли рога — *cornu majus*) свидетельствуют о возрастной когорте *Adultus* (25–35 лет). Противоречит этому определению только состояние ушковидных поверхностей безыменных костей — шершавых, с небольшими кавернами и узелками, с неровными краями, снабженными остеофитами. Такое состояние сочленованных поверхностей таза соответствует скорее поздней зрелости, т. е. возрасту Maturus II (45–55 лет), однако может наблюдаться и в более ранние периоды нисходящего онтогенеза, например при некоторых травматических состояниях.

Если биологический возраст индивида из камерного погребения 8 не вызывает особых сомнений, то этого совершенно нельзя сказать о его половой принадлежности. Первоначальное определение пола как мужского основывалось на достаточно крупных, не сказать массивных, костях скелета, снабженных развитым мышечным рельефом, на ряде признаков черепа — толстых костях свода черепа, развитом надбровье. При дальнейшей работе с фрагментами стало очевидно, что перед нами тот редкий случай, когда *бесспорное определение пола* в силу специфического сочетания морфологических признаков просто *невозможно*. Очищенные и состыкованные фрагменты тазовых костей, несмотря на плохую сохранность, позволили увидеть форму большой тазовой вырезки — она представляет собой средний вариант, в большей степени приближающийся к «женским» морфам. Кроме того, тазовые кости характеризуются небольшими размерами (в частности, малый диаметр суставной впадины — M.22. = 51 мм). Подвздошные кости относительно низкие, миндалевидной формы,

что скорее свойственно женскому тазу. Несмотря на достаточно массивную скелетную систему, у данного индивида были короткие и слабоизогнутые ключицы, большой коллоидофизарный угол бедренных костей, что также более характерно для женского скелета.

Вернемся к морфологии черепа из камерного погребения 8. Нельзя отрицать, что он, как и скелетная система в целом, обладает рядом черт, позволяющих говорить о его массивности. Так, например, достаточно велика толщина костей свода: лобная кость в области бугров — 8,5–8,7 мм, в области бregмы — 5,5–5,7, теменные кости в области бregмы — 5,4–5,5, в области корональных точек — 7,2, в области бугров — 7,0, в области обелиона — 7,5, затылочная кость в области лямбы — 7,8–8,3 мм.

Фрагменты нижней челюсти показывают короткое, низкое и относительно толстое тело, небольшие ветви с углами, направленными внутрь, слабо развитый, несколько заостренный подбородок, что в сочетании с мелкими зубами не оставляет сомнений в том, что она скорее характерна для женщины. Яркие морфологические признаки, которые в условиях раскопа выглядели как «мужские», оказались сочетанными с рядом «женских» признаков. Так, развитый рельеф затылочной кости оказался исключительно затылочным валиком, который рядом авторов рассматривается как эпигенетический, дискретно-варьирующий признак. Собственно затылочный бугор не развит вовсе (балл 0). Череп обладает довольно тонкими скуловыми дугами. Верхний край орбит толстый, однако он несколько приострен. Сосцевидные отростки могут быть описаны 2 баллами, что хорошо согласуется с общей массивностью черепа. Надбровные дуги — также 2 баллами, однако латеральные их участки, несмотря на пневматизированность надбровья, практически не достигают середины орбитального края. Если же посмотреть на развитие надпереносья, которое характеризуется не более чем 3 баллами, станет очевидно, что «мужские» признаки совсем не превалируют в морфологическом комплексе данного черепа. В настоящее время, с учетом всех изложенных фактов, я склоняюсь к тому, что в камерном погребении 8 была захоронена молодая женщина, для скелетной системы которой свойственны крупные размеры и некоторая массивность. В этой связи стоит обратить внимание на весьма примечательный момент — в камерном погребении 2 также была погребена женщина, обладавшая, судя по костям ног, довольно массивным скелетом.

Любопытно, что ровно с такими же проблемами при определении пола по морфологическим признакам скелета мне довелось столкнуться в ходе изучения ископаемых останков из разрушенного погребения конца XI–XII в. на поселении Прость в Приильменье (Пежемский, 2001). Женщина, погребенная на Прости, обладала всеми теми же признаками, что и скелет из камерного погребения 8, — крупными размерами, относительной массивностью, в том числе черепа, для которого свойственны толстые кости свода и некоторые «мужские» признаки.

Результаты изучения черепа из камерного погребения 1

Описание черепа. Как было показано ранее, в ходе длительной реставрации череп из камерного погребения 1 удалось практически полностью восстановить, однако исправить некоторые его посмертные деформации не получилось. Так, вследствие длительного давления на область правой половины лобного шва (грунт или балка погребального сооружения?) образовалась слабая посмертная деформация свода. Это привело к расхождению данного участка шва и отведению правой височной кости назад и наружу. Наибольшие потери понесли противолежащие участки черепа — левая и нижняя. В силу этого большинство крациометрических характеристик дано со знаком «?», а их значения должны оцениваться в пределах ± 1 мм. Часть важнейших крациометрических характеристик измерению не поддается, например № 17, 5, 11, 40, 62, 63 по Р. Мартину (Martin, 1928), параметры переносятся, широтные размеры нижней челюсти. Несмотря на это, в крациологическом отношении череп удалось изучить по достаточно подробной программе (табл. 2).

Череп из камерного погребения 1 характеризуется средними размерами, рельеф его развит слабо. Овощная мозговая капсула длинная и среднеширокая, по указателю долихо-мезокранная ($M.8 : 1. = 75,6?$), продольно-сагиттальное ее соотношение очень велико ($M.1 : 25. = 51,7?$). Свод черепа очень низкий, что подтверждается и указателями ($M.20 : 1. = 57,2?$; $M.20 : 8. = 75,7?$). Лоб достаточно широкий, относительно ширины черепа средний ($M.9 : 8. = 69,8?$), лобная кость изогнута слабо ($M.29 : 26. = 92,1$). Затылок очень широкий как абсолютно, так и относительно ($M.12 : 8. = 83,8?$), затылочная кость изогнута значительно ($M.31 : 28. = 81,9$).

Из морфологических признаков внутренней поверхности мозговой капсулы следует отметить правый поворот желоба венозного синуса в области крестообразного возвышения и так называемые пальцевые вдавления в области переднего отдела сагиттального шва (3 шт., через одно из них проходит разлом, что позволяет увидеть практически полное отсутствие здесь диплоз и наличие только компактной пластиинки).

Лицевой отдел узкий и средневысокий по абсолютным размерам. Значения лицевых указателей большие ($M.48 : 45. = 55,0?$; $M.47 : 45. = 93,3?$), что говорит об узком, относительно высоком лице. Углы горизонтальной профилировки малые, т. е. лицо хорошо профицировано, его можно назвать клиногнатным. Нос высокий и очень широкий, по указателю платиринный ($M.54 : 55. = 52,9?$). К сожалению, отсутствует возможность измерить степень выступания носовых костей. Судя по морфологическим особенностям лобных отростков верхней челюсти, выступание носовых костей не могло быть значительным, а переносье, вероятно, было развито средне. Нижний край грушевидного отверстия антропинной формы. Орбиты крупные, средних пропорций ($M.52 : 51. = 83,3?$). Нижняя челюсть длинная с достаточно грацильным телом (указатель массивности = 37,9).

Восстановление лица по черепу из камерного погребения 1 позволяет визуализировать его морфологические особенности и воспринимать облик не по цифровым и словесным характеристикам, а более привычным способом. В данном случае мы можем видеть узкое и достаточно высокое женское лицо с довольно «тяжелой» нижней челюстью (рис. 1). Высокие глазницы и неглубоко посаженные глазные яблоки определяют отсутствие выраженной складки верхнего века, а широкое грушевидное отверстие обуславливает широкий нос. Носогубные складки, достаточно резко пролегающие к уголкам рта и относительно редкие для столь молодого возраста, определяются хорошо моделированными элементами отрицательного рельефа верхней челюсти — глубокой собачьей ямкой и глубокой верхнечелюстной вырезкой. Особо стоит оговорить форму спинки носа. Как сказано выше, носовые кости, определяющие ее особенности, отсутствовали, однако хорошая сохранность остальных деталей лицевого отдела черепа такова, что оказалось возможным гипотетически реконструировать их из восковой мастики. При столь широком грушевидном отверстии угол выступания носовых костей вряд ли был большим и вряд ли имел резко очерченную горбинку. В среднем, как показы-

вают стандартные коэффициенты корреляции, ширина носа и угол его выступания связаны слабой, но отрицательной связью (Ефимова, 1991, с. 86). Однако при столь значительной ширине далеко не исключена вогнутая форма спинки носа. В данном случае были учтены все морфологические особенности черепа. Дело в том, что вогнутая спинка носа более всего присуща беломорско-балтийскому расовому комплексу, черты которого на черепе из камерного погребения 1, как мне представляется, отсутствуют. Именно поэтому в процессе восстановления лица по данному черепу был выбран средний вариант — прямая спинка носа, что делает лицо более гармоничным с точки зрения наших знаний о связях морфологических признаков.

Сравнительная краинологическая характеристика. Прежде чем перейти к рассуждениям о вариантах возможной интерпретации особенностей строения изучаемого черепа, хотелось бы сказать несколько слов о теоретических аспектах подобных интерпретаций. Хорошо известно, что морфологический статус индивидуальной находки может значительно отличаться от среднегрупповых характеристик. В этом отношении



Рис. 1. Пластическая реконструкция лица по черепу из камерного погребения 1 (Старовознесенский I раскоп, 2004 г.)

недостаточность индивидуальных данных должна быть осознана отчетливо, так как это напрямую связано с достоверностью заключений и предположений. С другой стороны, связь морфологических (в конечном итоге — расовых) категорий с категориями историческими и социальными, например этносом, является более чем опосредованной. Антропологические данные позволяют лишь оценить направление изменчивости признаков и их комплексов и предположить наличие связей в географическом или/и хронологическом отношении. Таким образом, антропологические (расовые) признаки не могут служить основой для определения этнической принадлежности.

В случае с черепом из камерного погребения 1, несмотря на единичность и неполноту находки, морфологический комплекс может быть предварительно интерпретирован следующим образом. Сочетание долихо-мезокранной и очень низкой черепной коробки с узким и относительно высоким, резко профирированным лицом свидетельствует о североевропейских связях. Это хорошо узнаваемый краинологический комплекс, присущий целому ряду популяций Северной Европы, относимых к атланто-балтийской малой расе, в основном говорящих на германских языках (Алексеева, 1973, с. 146–155). При этом не стоит забывать о широком, не резко выступающем носе, который более естественно вписывается в размах морфологической изменчивости популяций Северо-Запада Русской равнины (Алексеева, 1963, с. 122–143; Гончарова, 1995, 2000, 2003, с. 206–211; Санкина, 1995, 2000а, 2000б). Казалось бы, данные краинологии замечательным образом совпадают с данными археологии и вещевой набор из камерного погребения 1, где найдены скандинавские вещи, приобретает определенное звучание. Полагаю, что этот, наиболее привлекательный на первый взгляд, ход мыслей будет продолжен некоторыми коллегами. Например, в свете исследований С. Л. Санкиной, предпринимающей активные попытки «найти» скандинавов не только на Северо-Западе (Старая Ладога, Ижорское плато), но и на р. Мологе (Санкина, 2004, 2008), череп из камерного погребения 1 может быть интерпретирован как «скандинавский». Специально обратившись к данной теме некоторое время назад, я усомнился в том, что в случаях фиксации в средневековых выборках краинологических вариантов с низким сводом черепа, узким и высоким лицом мы имеем дело именно со следами скандинавского присутствия на севере Восточной Европы (Пежемский, 2012). Краинологи-

ческие серии, описанные С. Л. Санкиной как «скандинавские», безусловно имеющие самостоятельный морфологический статус в ряду средневековых антропологических типов Русского Севера и Северо-Запада, допускают иную интерпретацию, что пока не позволяет говорить о выявлении именно «варяжских» групп населения. По моему мнению, в Старой Ладоге, на Ижорском плато и в Белозерье удалось зафиксировать редкие для развитого средневековья популяции, аналогии которым находятся исключительно в раннесредневековом и еще более древнем населении Европы. В древнерусскую эпоху они были распространены по Северо-Западу и Восточной Прибалтике уже очень дискретно. Выявленные так называемые «скандинавские» серии свидетельствуют о длительном сохранении (консервации) антропологических особенностей древнего населения Северной Европы. В настоящее время эта точка зрения подтверждается и данными молекулярной генетики (Балановская, Пежемский, Романов и др., 2011).

Для того чтобы высказать более определенные заключения относительно черепа из камерного погребения 1 Старовознесенского некрополя, необходимо провести широкие сопоставления его характеристик с краинометрическими данными по большому количеству ископаемых популяций. При этом, как уже говорилось, индивидуальный характер находки по-прежнему будет оставлять некоторый простор для предложений.

На начальном этапе анализа обратимся к эмпирическому сравнению черепа из камерного погребения 1 с опубликованными данными по Северо-Западу. Среди них черепа XII–XIII вв. из грунтовых погребений Пскова (Романова горка), серии XI–XIII вв. из курганов бассейна Плюссы (Которск), Полужья (Удрай, Хреплë) и Юго-Восточного Приладожья (Санкина, 2000а, 2000б; Гончарова, 2000). Кроме того, привлечены изолированные черепа XII–XIII вв. из Великого Новгорода (Пежемский, 2000б). Приведенные краинометрические данные позволяют сделать ряд существенных наблюдений (табл. 3). Так, по большинству признаков череп из камерного погребения 1 близок новгородскому черепу начала XIII в. из Троицкого VII раскопа, однако последний отличается от него более широким, мезокранным черепом и заметно более низкими орбитами. Впрочем, эти различия невелики и могут быть объяснены нормальной изменчивостью. То же самое следует сказать и о втором новгородском черепе, из Андреевского раскопа, хотя в последнем случае выявляется очень большая

высота свода. Из среднегрупповых характеристик стоит отметить близость псковского черепа к выборке черепов из курганов бассейна р. Нарвы. Здесь стоит напомнить, что сопоставление индивидуальных данных со среднегрупповыми не вполне корректно и имеет только ориентировочное значение. Ни с одной другой группой сколько-нибудь убедительных параллелей обнаружить не удается, за исключением некоторого сходства с серией из Удрайя, где имеет место очень большая высота орбит. Однако удрайские черепа более узкие и долихокранные, с узким носом и менее клиногнатным лицом. Наиболее близкие в географическом отношении черепа с Романовой горки отличаются от черепа из камерного погребения 1 более коротким и узким мозговым отделом, узким лбом, более низким и широким, несколько более уплощенным лицом, а также низкими орбитами. К этому же краинологическому комплексу относятся и черепа Которска и Юго-Восточного Приладожья, также максимально отличающиеся от черепа из камерного погребения 1.

Теперь обратимся к сравнению искомого черепа с восточноевропейскими группами, которые по данным антропологии или археологии связываются со скандинавским этническим элементом или в которых предполагается присутствие этого элемента (табл. 4). В первую очередь это некрополь XI–XII вв. на Земляном городище Старой Ладоги (Санкина, Козинцев, 1995) и небольшие серии X–XI вв. из Гнёздово (Алексеева, 1990) и Шестовиц (Зиневич, 1962). «Скандинавская» серия из Старой Ладоги по своим морфологическим особенностям заметно отличается от черепа из камерного погребения 1. Черепа в ней мезобрахиокранны, с узким лбом, относительно более крупным лицом и низкими орбитами. Краинологические материалы из курганного могильника Гнёздово, изученные А. М. Чумаковой и опубликованные Т. И. Алексеевой, включают в себя черепа, происходящие, как и псковский, из погребальных камер (комплексы Ц-212 и Ц-241). Последние уверенно связываются со скандинавским культурным кругом (Жарнов, 1991, 1998). Серия из Гнёздово долихокранная, с очень высоким сводом, не столь клиногнатным лицом и относительно узким носом. Убедительной параллели не получается и в данном случае. На этом фоне разительно сходство псковского черепа с выборкой из Шестовиц (отличие наблюдается только по высоте орбит, довольно низких в этой выборке), в краинометрическом отношении они практически неотличимы! Мимо этой аналогии никак нельзя пройти, необходим более деталь-

ный анализ, пока невозможный из-за неполноты опубликованных на сегодняшний день индивидуальных данных по курганам Шестовиц (вновь в силу плохой сохранности).

Далее перейдем на более корректный для данного случая уровень морфологического анализа — уровень индивидуальных данных. Рассмотрим особенности черепа из камерного погребения 1 на фоне краинологического материала с территории средневековой Скандинавии. Для этого удалось подобрать близкий по времени материал, удовлетворяющий критерию достаточной численности, — индивидуальные краинометрические данные Н.-Г. Эйвала по могильнику XII–XIV вв. в Вестерхусе, Швеция (Gejvall, 1960). Перед тем как их использовать, был произведен отбор черепов, полностью соответствующих по сохранности черепу из камерного погребения 1. Таким образом, была сформирована выборка из 23 женских черепов. Со всеми оговорками укажем, что среднегрупповая краинометрическая характеристика выборки из Вестерхуса хорошо соотносится с характеристиками псковского черепа. Существенными исключениями здесь являются более широкое и высокое лицо, а также узкий нос женщин Вестерхуса (табл. 5). Опираясь на данные о размахе изменчивости краинологических признаков в выборке из Вестерхуса, можно отметить, что высота псковского черепа и его скуловая ширина лежат в области минимальных значений этих признаков в шведской серии, а высота орбиты и ширина носа, наоборот, в области максимальных значений. Яркой морфологической чертой строения черепа в обоих случаях является очень большая верхняя ширина лица.

Компонентный анализ материалов Вестерхуса совместно с данными по черепу из камерного погребения 1 позволяет утверждать, что его краинометрические особенности органично (!) вписываются в то морфологическое пространство, которое было представлено в Швеции, по крайней мере в развитом Средневековье. Первая главная компонента (далее — ГК) включает в себя широтные характеристики черепа (ширина лба, ширина лица), вторая ГК — высоту носа и орбиты (с отрицательными знаками), третья ГК — высоту лица. На первые две ГК приходится более 48% изменчивости, на все три ГК — более 63% (табл. 6). В пространстве первых двух главных компонент широкие черепа с низкими носом и орбитами отделяются от узких с высокими носом и орбитами. Череп из камерного погребения 1 располагается в центре координатной плоскости, демонстрируя свою нейтральность по отношению к дифференцирующему действию

первых двух главных компонент (рис. 2). В пространстве ГК I и ГК III, где разделяются широкие черепа с высоким лицом от черепов с противоположным комплексом признаков, псковский череп расположен точно так же, как и в предыдущем случае (рис. 3).

С самых различных точек зрения было бы интересно посмотреть, насколько органично в серию из Вестерхуса вписываются другие черепа, предположительно принадлежавшие скандинавам. В настоящее время автором этих строк продолжается изучение краниологических материалов из курганов Гнёздово, что позволяет привлечь их к нашему анализу. В обработку вошли наиболее полные черепа из курганов Ц-212, Ц-241, Ц-289 и Ц-292. Часть морфометрических характеристик на этих черепах взяты со знаком «?», приблизительно измерены размеры мозговой капсулы и скапуловой ширины черепа Ц-292, что, конечно же, обусловлено их не очень хорошей сохранностью. Однако полагаю, что для ориентировочной оценки корреляционных связей эти данные вполне можно использовать (особенно сейчас, когда при многомерных статистических анализах мои коллеги практикуют замену недостающих индивидуальных данных среднегрупповыми, с чем трудно согласиться).

Теперь рассмотрим череп из камерного погребения 1 на фоне морфологического разнообразия черепов из Вестерхуса и Гнёздово. Проведенный компонентный анализ показывает, что первые две ГК описывают около 58 % общей изменчивости. Они разделяют черепа с большим продольным диаметром, крупным лицом и высокими орбитами от черепов с противоположным комплексом признаков (табл. 7). Любопытно, что псковский череп вновь демонстрирует нейтральность по отношению к дифференцирующему действию первых двух главных компонент в рассматриваемом на этот раз пространстве. Еще более важно отметить, что все четыре черепа из Гнёздово заняли периферию морфологического поля (рис. 4). Судя по результатам проведенного анализа, женские черепа из Гнёздово обладают комплексом признаков, в целом чуждым краниологическому разнообразию Вестерхуса.

На следующем этапе анализа было решено рассмотреть морфологические особенности черепа из камерного погребения 1 в контексте индивидуальной изменчивости женских черепов курганной поры, происходящих с территории Северо-Запада. Попытка провести непосредственное сравнение псковского черепа с женскими черепами X–XI вв. наталкивается в настоящее

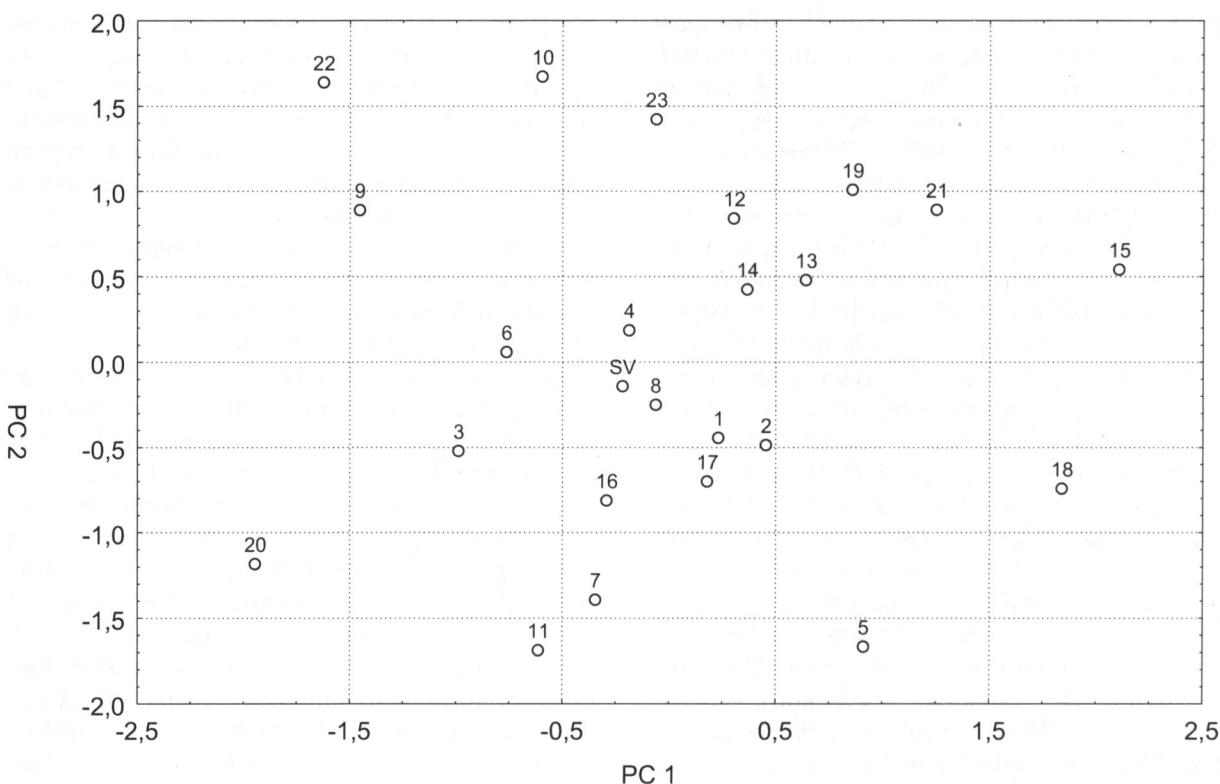


Рис. 2. Распределение женских черепов из Вестерхуса и из камеры 1 (=SV) в пространстве первой и второй ГК(=PC)

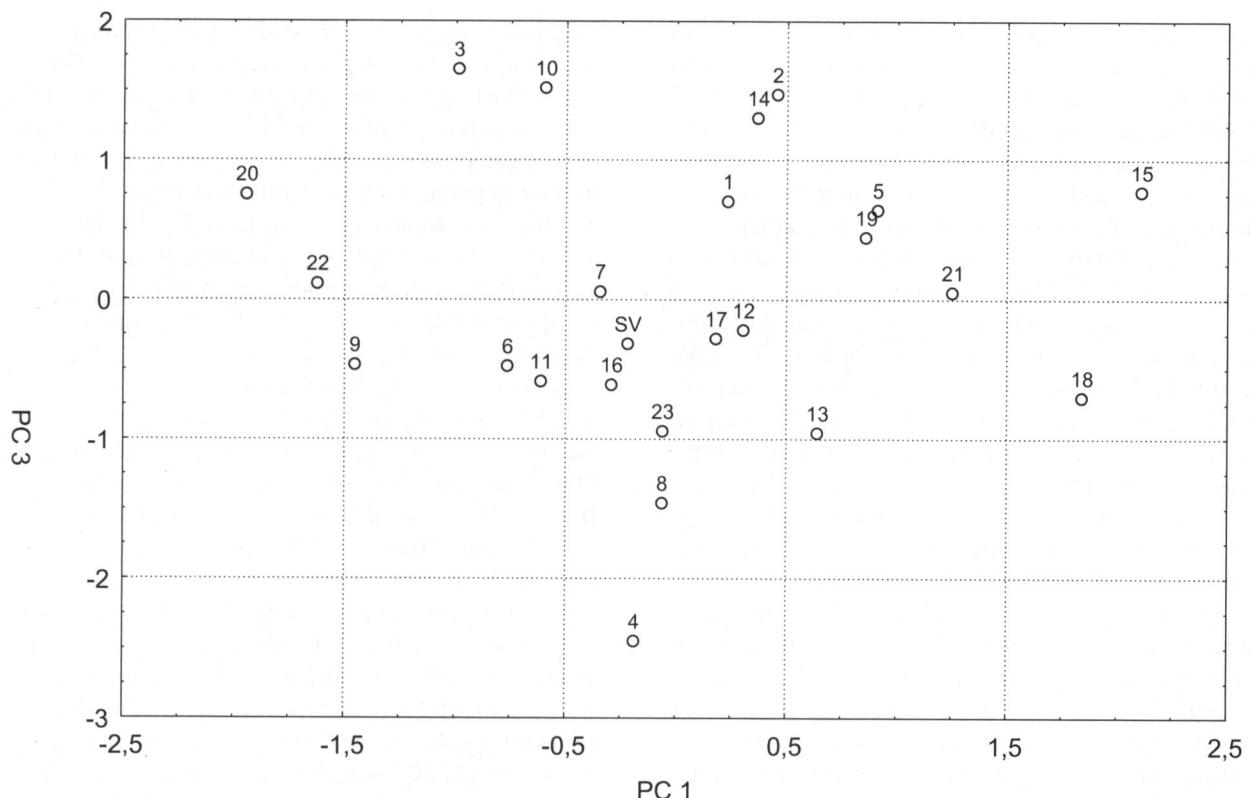


Рис. 3. Распределение женских черепов из Вестерхуса и из камеры 1 (=SV) в пространстве первой и третьей ГК(=PC)

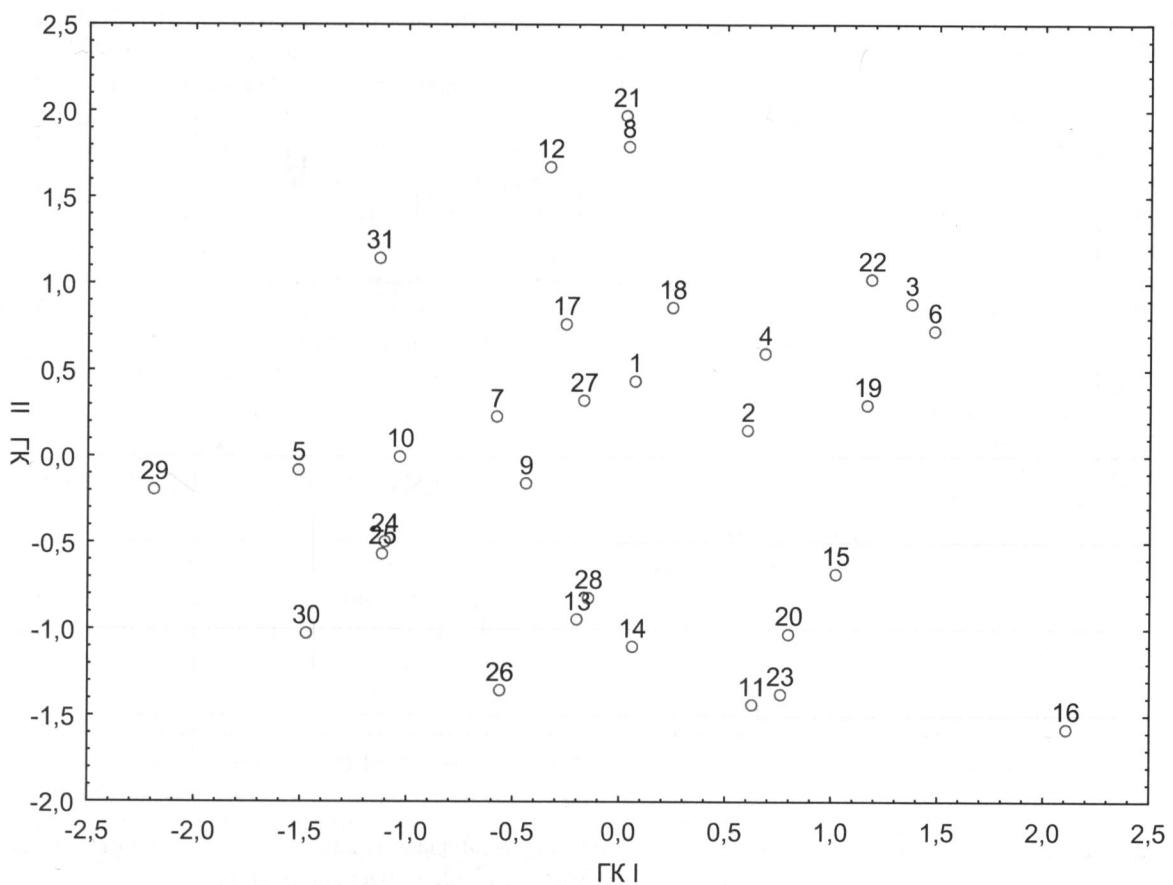


Рис. 4. Распределение женских черепов из Вестерхуса, Гнёздово и из камеры 1 в пространстве первой и второй ГК; 1 — Камера 1, 2—27 — Вестерхус, 28—31 — Гнёздово

время на непреодолимое препятствие — таких находок мало и сохранность большинства из них оставляет желать лучшего. Если взять более широкий хронологический диапазон — X–XIII вв., ситуация улучшится несущественно. Сказывается отсутствие в публикациях индивидуальных данных, которые бы позволили проводить многомерные статистические анализы для конкретных находок. К счастью, по некоторым группам Северо-Запада индивидуальные краинометрические данные были опубликованы Г. Ф. Дебецем и Т. И. Алексеевой (Дебец, 1948; Алексеева, 1963). Это материалы из Хреплё (бассейн р. Луги) и материалы из Сланцевского района Ленинградской области (бассейн р. Нарвы). В последнем случае в компонентном анализе участвовали краинометрические данные по курганным могильникам Ольгин крест (кург. 9–1, 9–14, 29, 30, 32–1, 33), Загривье (мог. А-1, А-12, В-1, Е-1) и Криуши (кург. 3, погр. 2). Сформированная таким образом выборка насчитывает 21 женский череп. Суммарная их характеристика такова: это мезобрахиранное население, череп которого характеризуется средними размерами и пропорциями, за исключением абсолютно и относительно

широкого носа (!) — чертой, столь характерной и для черепа из камерного погребения 1 (табл. 2). Затем был проведен компонентный анализ данной выборки. Первые две ГК описывают почти 59 % изменчивости. ГК I — это высота лицевого отдела черепа, высота и ширина носа, ГК II — это ширина мозгового отдела (табл. 8). Они отделяют черепа с высоким лицом, широким носом и широкой мозговой капсулой от черепов с противоположным комплексом признаков. Распределение черепов в пространстве этих главных компонент показало, что, во-первых, череп из камерного погребения 1 является органичной частью этого пространства, а во-вторых, всё это пространство распадается на три части (рис. 5). В области положительных значений обеих ГК концентрируются черепа, обозначенные как группа 1. В центральной части координатной плоскости компактно расположены черепа, выделенные в группу 2. В области отрицательных значений — черепа группы 3. На первый взгляд это разделение не имеет специального морфологического смысла, потому что черепа распределены по первой ГК в соответствии с абсолютными размерами. Черепа группы 1 крупнее черепов

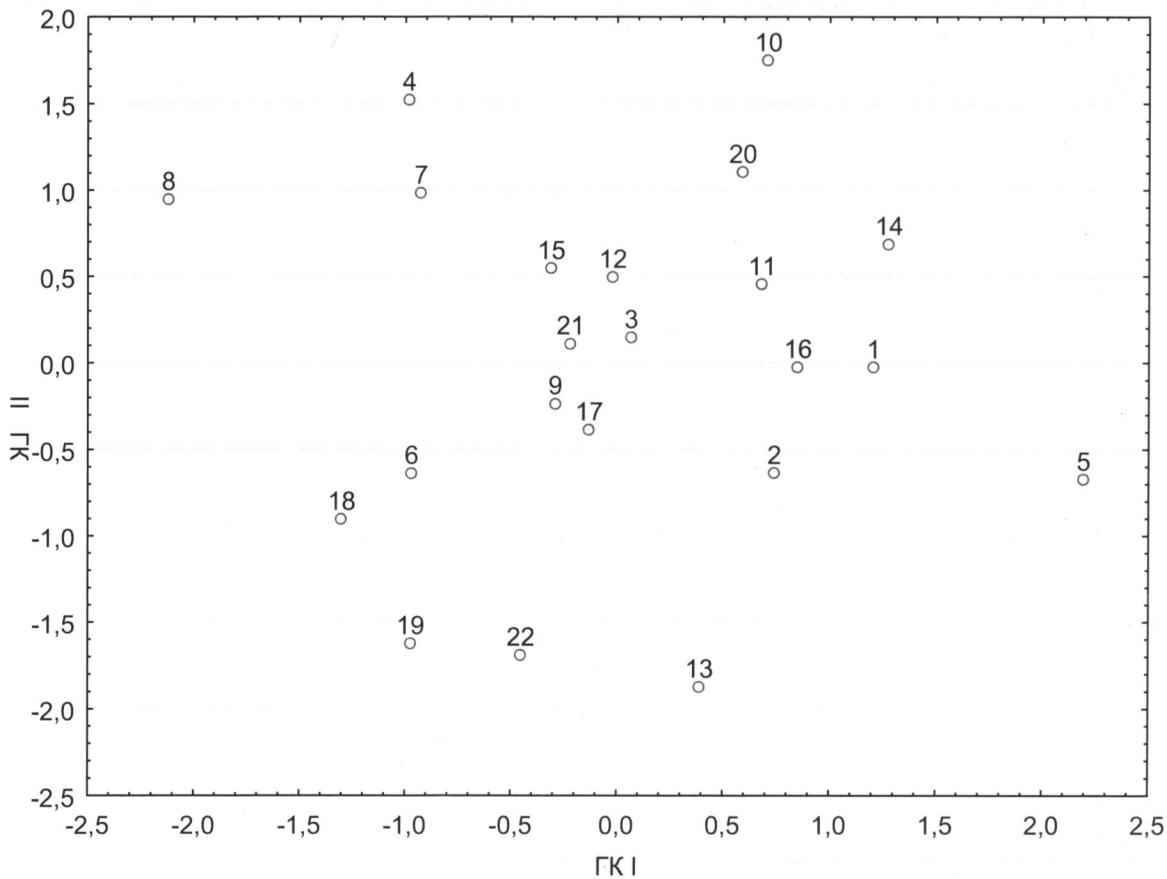


Рис. 5. Распределение женских черепов с территории Северо-Запада и из камеры 1 в пространстве первой и второй ГК: 1 — камера 1, 2–11 — Хреплё, 12–22 — бассейн р. Нарвы

группы 2, а последняя содержит черепа крупнее тех, что входят в группу 3 (табл. 9). Однако если охарактеризовать группы по отдельности, то выяснится, что группа 1 — это относительно длинноголовая, по указателю все же мезокранная выборка с абсолютно широким лицом и очень широким носом, что очень показательно. Сравнение ее особенностей с краинологическим комплексом Вестерхуса показывает отсутствие такой аналогии. Связи со Скандинавией в данном случае не прослеживаются. Напротив, при сравнении группы 1 с черепами из Старой Ладоги такая аналогия выглядит вполне убедительной, так как группа 1 выделяется высоким лицом, высоким и широким носом. Важно, что в группу 1 входит и череп из камерного погребения 1. Кроме того, краинометрические характеристики групп 2 и 3 находят себе прямые аналогии среди характеристик других этно-территориальных выборок. Группа 2 выраженно брахицранная, ее сходство, например, с женскими черепами из Сюль-Сирми очень наглядно. Группа 3, несмотря на абсолютную гипоморфность (мелкоголовость), обладает еще и относительно очень низким лицом и самым широким по указателю носом. В наибольшей степени она сходна с выборками раннесредневековых поволжских финнов. Все это позволяет строить более обоснованные гипотезы о краинологической структуре женской части населения Северо-Запада в эпоху Средневековья. Для данного исследования важно отметить, что череп из камерного погребения 1 органично вписан в известное нам краинологическое разнообразие, имевшее место в бассейнах рр. Луги и Нарвы. Более того, он легко соотносим с одной из морфологических групп, истоки которой, судя по всему, восходят к древнему населению Северной Европы и севера Восточной Европы, проживавшему здесь минимум с эпохи бронзового века.

Характеристика длины тела (роста)

Реконструкция длины тела в рамках данного исследования встретила существенные препятствия. Сохранность эпифизов трубчатых костей всех взрослых индивидов исключала их прямое измерение. По этой причине был применен комбинированный подход.

В случае со скелетом из камерного погребения 1 использовался «метод симметричного складывания» правой и левой костей, что позволило оценить длину бедра женщины приблизительно в 435–437 мм. Данное значение относится к ка-

терии больших величин, по этой причине для реконструкции длины тела были использованы формулы для высокорослых популяций (формулы Дюпертию–Хэддена, Троттер–Глезер). Разброс значений восстановленной длины тела находится в пределах 159–163 см, в среднем — 162 см, что по классической рубрикации Р. Мартина является характеристикой высокорослых женщин. Ширина плеч может быть оценена как средняя, плечебедренный указатель свидетельствует о коротком плече и удлиненном бедре, что полностью согласуется с высоким ростом данной женщины.

В случае со скелетом из камерного погребения 8 удалось состыковать фрагменты бедренных костей таким образом (традиционная реставрация крайне затруднена!), что продольные их размеры подлежали измерению с минимальными погрешностями — правая ≈ 435 мм, левая ≈ 438 мм. Если оставаться на точке зрения, что в камерном погребении 8 была захоронена женщина, то стоит обратить внимание на идентичность этих значений длине бедра женщины из камерного погребения 1. Используя те же самые формулы, получаем интервал в 160–164 см, в среднем — 162,5 см. Эти данные позволяют говорить о большом сходстве женщин из камерных погребений Пскова по длине тела (росту). Отметим также, что женщина из камерного погребения 8 обладала несколько более массивным скелетом, с хорошо развитым мышечным рельефом длинных костей и при этом, судя по всему, имела более узкие плечи.

Длина тела у средневековых популяций Северо-Запада Руси изучена в настоящий момент недостаточно, поэтому сопоставить данные, полученные по Старовознесенскому некрополю, пока достаточно сложно. Если же обратиться к данным по средневековым популяциям Скандинавии, в частности Швеции, то окажется, что женщины из псковских камерных погребений обладали длиной тела, вполне сопоставимой, например, с длиной тела женщин Вестерхуса — 160,6 см, в пределах статистической погрешности даже неотличимой от них. В целом же для средневековой Швеции характерна несколько меньшая длина тела — 156–160 см (Werdelin, 1985).

Палеогенетическое исследование

В силу уникальности и важности находки, которую представляет собой камерное погребение 1 Старовознесенского раскопа, было решено провести палеогенетический анализ костных останков,

происходящих из него. Исследование ДНК, выделенной из зуба, выполнено совместно Лабораторией популяционной генетики Медико-генетического научного центра РАМН (зав. лаб. — профессор Е. В. Балановская) и Австралийским центром древней ДНК (директор — профессор Алан Купер/Соoper). Лабораторный анализ проведен в Австралии известным специалистом в области изучения древней ДНК доктором Вольфгангом Хааком/W. Haak, а поиск в базах данных генотипических соответствий полученным результатам и статистическая обработка выполнены в Медико-генетическом центре в Москве. Лабораторный анализ состоял из трех этапов:

а) выделение ДНК из внутренней полости (пульповой камеры) зуба в условиях специально оборудованной лаборатории и с соблюдением всех условий минимизации риска контаминации образца;

б) секвенирование перекрывающихся коротких фрагментов митохондриальной ДНК (мтДНК), позволяющих определить последовательность первого гипервариабельного сегмента (ГВС1) мтДНК;

в) мультиплексный анализ 22 одноклеточных (SNP) маркеров кодирующей части митохондриальной ДНК с использованием метода SNapShot.

Анализ SNP-маркеров показал, что данный образец относится к гаплогруппе U мтДНК, а в пределах U — к гаплогруппе K, являющейся ее подветвью. Анализ ГВС1 выявил два отличия от Кембриджской последовательности (используемой в качестве условного эталона при изучении мтДНК). Они обнаружены в позициях 16224 и 16311. Эти позиции являются типичными для гаплогруппы K. Таким образом, имеет место взаимное подтверждение двух видов анализа.

Статистическая обработка, выполненная ведущим научным сотрудником Медико-генетического научного центра РАМН О. П. Балановским, заключалась главным образом в поиске совпадающих гаплотипов в разрабатываемых им базах данных и определении вероятной популяционной принадлежности обнаруженного гаплотипа¹.

Данный гаплотип является исходным (founder haplotype) для гаплогруппы K и, как и большинство исходных гаплотипов, является широко распространенным в современном населении. В базе данных, содержащей характеристи-

стики более 130 тысяч образцов мтДНК, обнаружено 887 точных совпадений с данным гаплотипом. Эти совпадающие гаплотипы встречаются по всей территории как Западной, так и Восточной Европы, с меньшей частотой обнаруживаются в популяциях Анатолии, Ближнего Востока, Средней Азии и Северной Африки. К сожалению, сходные частоты этого гаплотипа как у скандинавских, так и у восточнославянских популяций не позволяют использовать результаты анализа ДНК для дифференцированной популяционной привязки исследуемого образца. С подобной ситуацией часто приходится сталкиваться, когда в исследуемом образце обнаруживается широко распространенный гаплотип. Если же обнаруживаемый гаплотип оказывается относительно редким, в этом случае информативность популяционно-генетического исследования резко возрастает. Показательно, что в данном случае результаты молекулярно-генетического анализа полностью соотносятся с результатами морфологического (канинологического).

Заключение

Несмотря на то, что возможности палеантропологического исследования костных останков из камерных погребений Пскова очень ограничены из-за их плохой сохранности, а заключения по единичным находкам отличаются значительной долей гипотетичности, комплексное исследование, сочетающее в себе морфологические и молекулярно-генетические методы работы, позволило получить важную информацию о них.

Останки принадлежат девяти индивидам. Половозрастные характеристики показывают, что в Старовознесенском некрополе Пскова были погребены минимум двое мужчин позднего зрелого возраста и двое мальчиков периода второго детства. Судя по всему, в некрополе выявлены погребения четырех женщин, две из которых умерли в молодом возрасте, а одна — в старческом. Кроме того, найдено погребение девочки возраста первого детства. Малочисленность наблюдений пока не позволяет нам сделать сколько-нибудь внятное обобщение палеодемографических наблюдений по данной группе. Сохранившиеся длинные кости ног позволили реконструировать длину тела (рост) в женской части выборки, которая оказалась довольно большой — 162 см.

Характерный морфологический комплекс черепа из камерного погребения 1 на первых

¹ Пользуюсь случаем, выражая доктору биологических наук О. П. Балановскому глубочайшую признательность за возможность использовать результаты неопубликованного исследования.

этапах исследования позволил предположить, что происхождение его обладательницы связано с Севером Европы. Однако дальнейшее его изучение показало не только сходство с черепами с территории Швеции, но и полное его соответствие краниологическому разнообразию Северо-Запада. В частности, близкими аналогиями черепу из Пскова являются два ранних черепа из Великого Новгорода, несколько черепов из Хреплё и курганов бассейна р. Нарвы.

Новейшие палеоантропологические разработки свидетельствуют о том, что в эпоху Средневековья на Русском Севере и Северо-Западе

сохранялся древний антропологический тип, широко распространенный в Северной Европе и на севере Восточной Европы в эпоху бронзы. Можно предположить, что средневековые популяции Скандинавии, некоторые группы Прибалтики и Северо-Запада России будут очень близки по своим физическим характеристикам в силу того, что они сформировались на основе одного и того же древнего расового пласта. Ярким свидетельством протекавших здесь морфогенетических процессов является женский череп из первого погребения Старовознесенского некрополя Пскова.

Таблица 1. Сводная таблица определимых фрагментов человеческих костей из камерного погребения 3

№ п/п	Пласт	Отм.	Кв.	Полевой №	Определения
1	13	—	20	2	Фрагменты диафизов длинных костей — обеих бедренных, большой берцовой, левой плечевой
2	13	-251	19	1	Левая бедренная кость — диафиз и головка (возраст: старше 55 лет)
3	13	-251	20	3	Фрагмент правой локтевой кости
4	13	-257	19	4	Диафиз пястной кости 3-го луча левой руки
5	14	-268	27	11	Фрагменты черепа: кальва (свод, швы полностью заросли, две височные кости, фрагменты затылочной, левая скуловая, фрагменты клиновидной); судя по развитию рельефа черепа, он принадлежал женщине
6	14	-280	19	12	Фрагменты ребер, левой таранной кости, левой тазовой кости и левой лопатки
7	14	-268	11	—	Осколки большой берцовой кости
8	14	-271	19	7	Фрагмент правой лучевой кости
9	14	-268	27	10	Правая скуловая кость
10	14	-270	19	—	Кости животных, фрагмент правой лопатки человека
11	14	-269	27	9	Фрагмент головки плечевой кости (?)
12	14	-251	19	1a	Фрагмент головки плечевой кости
13	14	-280	18	3	Фрагмент черепа — альвеолярный отросток верхней челюсти (большинство лунок облитерированы)
14	14	-271	27	6	Фрагмент нижнего эпифиза бедренной кости
15	15	-283	19	1	Фрагмент поясничного позвонка и фрагмент диафиза левой локтевой кости

Таблица 2. Морфометрическая характеристика женского черепа из камерного погребения 1
(Старовознесенский I раскоп; Е. А. Яковлева, 2004 г.)

Признак, № по Р. Мартину	мм	Признак, № по Р. Мартину	мм
1. Продольный диаметр	180?	45. Скуловой диаметр	120?
8. Поперечный диаметр	136?	48. Верхняя высота лица	66?
8:1. Черепной указатель	75,6?	47. Полная высота лица	112?
20. Ушная высота	103?	43. Верхняя ширина лица	102
9. Наименьшая ширина лба	95	46. Средняя ширина лица	91?
10. Наибольшая ширина лба	117?	60. Длина альвеол. Дуги	50?
12. Ширина затылка	114?	51. Ширина орбиты	42?
29. Лобная хорда	105?	52. Высота орбиты	35?
30. Теменная хорда	107?	55. Высота носа	51?
31. Затылочная хорда	95?	54. Ширина носа	27?
23. Горизонтальная окружность	510?	77. Назомалярный угол	135,8?

Окончание табл. 2

Признак, № по Р. Мартину	мм	Признак, № по Р. Мартину	мм
24. Поперечная окружность	290?	$\angle Zm'$ Зигомаксиллярный угол	125,1?
25. Сагиттальная дуга	348	68(1). Дл. ниж. чел. от мыщелков	110?
26. Лобная дуга	114	70. Высота ветви	54 пр
27. Теменная дуга	118	71а. Наименьшая ширина ветви	32? пр
28. Затылочная дуга	116	69(1). Высота тела	29?
16. Шир. затылочного отверстия	27?	69(3). Толщина тела	11

Таблица 3. Сравнительная морфометрическая характеристика черепа из камерного погребения 1 и женских черепов X–XIII вв. с территории Северо-Запада

Признак, № по Мартину	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Продольный Ø	180?	176,0	169,3	173,8	180,0	175,5	172,6	182,0	179,0
8. Поперечный Ø	136?	132,5	137,6	134,6	132,0	137,8	129,9	139,0	141,0
8:1. Черепной указ.	75,6?	76,2	81,4	77,4	72,9	78,5	75,3	76,4	78,8
20. Высотный Ø	103?	—	110,3	—	—	107,9	—	123,0	115?
9. Наим. ширина лба	95	93,5	93,0	92,0	94,5	92,6	89,3	95	93
45. Скуловая ширина	120?	129,0	122,4	125,5	122,0	125,7	125,0	—	120?
48. Высота лица	66?	65,2	64,1	63,5	69,5	64,6	64,1	—	—
51. Ширина орбиты	42?	41,0	41,4	41,7	44,5	40,2	40,1	40,5	39,9
52. Высота орбиты	35?	32,0	33,4	32,0	34,5	30,9	32,0	31,5	31,0
55. Высота носа	51?	48,3	47,4	48,5	50,0	47,0	46,7	51,0	49,0
54. Ширина носа	27?	26,0	26,0	27,0	24,0	24,2	24,7	26?	25,3
77. Назомалярный \angle	135,8	145,8	139,8	138,8	142,9	140,8	133,9	132,9	137,0
Зигомаксиллярный \angle	125,1	138,6	123,5	—	119,7	125,9	127,1	—	122,4

Примечание: 1 — Псков, Камерное погребение 1 Старовознесенского некрополя; 2 — Псков, Романова горка ($n = 6$); 3 — бассейн р. Нарвы ($n = 18$); 4 — бассейн р. Плюссы, Которск ($n = 5$); 5 — Удрай ($n = 2$); 6 — Хреплё ($n = 17$); 7 — Юго-Восточное Приладожье ($n = 10$); 8 — Великий Новгород, Андреевский раскоп ($n = 1$); 9 — Великий Новгород, Троицкий VII раскоп ($n = 1$); Данные: 1 — настоящая работа; 2–4, 6 — Санкина, 2000а,б; 3 — Алексеева, 1963; 5 — Гончарова, 2000; 7–8 — Пежемский, 2000б.

Таблица 4. Сравнительная морфометрическая характеристика черепа из камерного погребения 1 и женских черепов X–XII вв. из могильников со «скандинавским компонентом»

Признак, № по Мартину	1	2	3	4
1. Продольный Ø	180?	174,4	173,4	181,2
8. Поперечный Ø	136?	139,8	128,2	134,6
8:1. Черепной указатель	75,6?	80,2	73,9	74,3
20. Высотный Ø	103?	—	114,4	108,0
9. Наим. ширина лба	95	92,6	95,2	93,4
45. Скуловая ширина	120?	127,0	124,8	124,5
48. Высота лица	66?	69,6	63,0	68,9
51. Ширина орбиты	42?	41,0	42,2	39,3
52. Высота орбиты	35?	31,6	33,6	31,8
55. Высота носа	51?	48,0	48,0	48,8
54. Ширина носа	27?	23,6	24,6	26,0
77. Назомалярный \angle	135,8	137,1	143,4	139,0
Зигомаксиллярный \angle	125,1	125,3	131,5	124,0

Примечание: 1 — Псков, Камерное погребение 1 Старовознесенского некрополя; 2 — Старая Ладога, Земляное городище ($n = 5$); 3 — Гнёздово ($n = 5$); 4 — Шестовицы ($n = 9$). Данные: 1 — настоящая работа; 2 — Санкина, Козинцев, 1995; 3 — Алексеева, 1990; 4 — Зиневич, 1962.

Таблица 5. Краинометрические данные по женским черепам из Вестерхуса (Швеция, XII–XIV вв.; n = 23) в сравнении с данными по черепу из камерного погребения 1

Признак, № по Р.Мартину	X	S	min	max	Кам. 1
1. Продольный диаметр	181,5	5,8	171	196	180
8. Поперечный диаметр	134,5	4,2	126	144	136
8:1. Черепной указатель	74,2	2,9	66,8	79,7	75,6
20. Ушная высота	109,7	3,9	103	117	103
20:1. Высотно-прод. указатель	60,5	2,1	56,1	64,5	57,2
20:8. Высотно-попер. указатель	81,6	3,0	76,4	85,8	75,7
9. Наименьшая ширина лба	95,1	4,4	88	104	95
10. Наибольшая ширина лба	114,7	4,8	102	124	117
9:10. Широтный лобный указатель	82,9	3,0	76,1	89,2	81,2
45. Скуловой диаметр	125,7	4,5	120	136	120
48. Верхняя высота лица*	68,6	4,2	62	79	66
48:45. Верхний лицевой указатель	54,6	3,2	50,0	61,2	55,0
43. Верхняя ширина лица	102,7	4,2	97	113	102
46. Средняя ширина лица	91,6	3,7	86	100	91
51. Ширина орбиты	41,7	2,0	37	45	42
52. Высота орбиты	33,4	1,9	30	36	35
52:51. Орбитный указатель	80,1	4,9	72,1	90,0	83,3
55. Высота носа	50,0	3,3	44	56	51
54. Ширина носа	24,4	1,9	21	29	27
54:55. Носовой указатель	48,9	4,8	41,2	56,3	52,9

* Возможно, высота лица измерена Н.-Г. Эйвалем до простиона.

Таблица 6. Факторные нагрузки на признаки в выборке 23 женских черепов из Вестерхуса (с добавлением данных по черепу из камерного погребения 1)

Признак, № по Мартину	ГК I	ГК II	ГК III
1. Продольный диаметр	0,510046	-0,286155	0,457222
8. Поперечный диаметр	0,506861	0,244961	0,399632
20. Ушная высота	0,328091	-0,057412	0,480538
9. Наименьшая ширина лба	0,871122	0,065318	0,100832
10. Наибольшая ширина лба	0,833574	0,132714	-0,050166
45. Скуловой диаметр	0,716396	0,079060	0,314333
48. Верхняя высота лица	0,088000	-0,292546	0,768214
43. Верхняя ширина лица	0,918320	0,067455	0,218446
46. Средняя ширина лица	0,167460	0,527238	0,358363
55. Высота носа	0,049940	-0,799453	0,350581
54. Ширина носа	0,007528	0,303448	0,583408
51. Ширина орбиты	0,655271	-0,563052	0,049541
52. Высота орбиты	-0,190226	-0,857824	-0,043304
Величина дисперсии	3,938838	2,325526	1,945061
% описанной изменчивости	30,3	17,9	15,0

Таблица 7. Факторные нагрузки на признаки в выборке женских черепов из Вестерхуса и Гнёздово (с добавлением данных по черепу из камерного погребения 1)

Признак, № по Мартину	ГК I	ГК II
1. Продольный диаметр	0,742028	-0,014913
8. Поперечный диаметр	0,668244	-0,294725
9. Наименьшая ширина лба	0,671876	-0,247658
45. Скуловой диаметр	0,714338	-0,312214
48. Верхняя высота лица	0,736520	0,279785

Признак, № по Мартину	ГК I	ГК II
55. Высота носа	0,536604	0,715260
54. Ширина носа	0,490006	-0,229620
52. Высота орбиты	0,145496	0,825264
Величина дисперсии	3,050533	1,569560
% описанной изменчивости	38,1	19,6

Таблица 8. Факторные нагрузки на признаки в выборке женских черепов с территории Северо-Запада (с добавлением данных по черепу из камерного погребения 1)

Признак, № по Мартину	ГК I	ГК II
1. Продольный диаметр	0,465476	0,499599
8. Поперечный диаметр	0,128905	0,881337
9. Наименьшая ширина лба	-0,173834	0,821249
45. Скуловой диаметр	0,477379	0,598754
48. Верхняя высота лица	0,830411	0,038046

Признак, № по Мартину	ГК I	ГК II
52. Высота орбиты	0,322826	0,028847
55. Высота носа	0,891331	0,110393
54. Ширина носа	0,731161	0,103183
Величина дисперсии	2,614259	2,084424
% описанной изменчивости	32,7	26,1

Таблица 9. Структура краниологического разнообразия в женских выборках с территории Северо-Запада

Признак, № по Мартину	Суммарно	Группа 1	Группа 2	Группа 3
Численность	22	7	9	5
1. Продольный диаметр	171,7	175,7	171,4	165,4
8. Поперечный диаметр	137,5	139,3	139,7	131,2
8:1. Черепной указатель	80,1	79,3	81,5	79,3
9. Наименьшая ширина лба	92,9	94,1	93,7	88,2
45. Скуловой диаметр	123,2	126,7	123,0	119,8
48. Верхняя высота лица	64,0	66,1	64,3	61,2
48:45. Верхнелицевой указ.	52,0	52,2	52,4	51,1
52. Высота орбиты	32,2	33,3	31,9	32,0
55. Высота носа	47,3	49,6	47,3	45,0
54. Ширина носа	25,6	27,4	24,7	25,2
54:55. Носовой указатель	54,2	55,4	52,1	56,1

D. V. Pezhemsky

Anthropological Case Study of the Human Skeletal Remains from Chamber Graves of the Old Ascension Necropolis of Pskov

Summary

Human skeletal remains, extracted during archaeological excavations are a valuable historical source. Digging up bones we can learn a lot about our distant ancestors. The skeletal remains of the burial chambers of Pskov were studied under the classical scheme adopted in Russian physical anthropology. Dental age of children was determined according to D. H. Ubelaker (1978). The safety of all the skeletons was bad or very bad. It came possible to restore only one skull. Craniological and osteological material was investigated according to R. Martin (1928).

The complex morphological and molecular genetic testing was undertaken. The remains belong to nine individuals. Gender and age characteristics indicate that in the chamber necropolis of Pskov there were buried two men at the age of 45–55 and two boys in the second period of childhood (Infantilis II). Ap-

parently the burials of four women were discovered there too, two of them died at the age of 25–35, and one — in old age (Senilis). In addition, the grave of a girl at the age Infantilis I was found. The survived long bones of the legs allowed to reconstruct the length of the body in the female portion of the sample, which appeared rather big — 162 cm.

The morphological complex of the skull from chamber grave 1 at the beginning of our studies suggested that the origin of its owner might be associated with the North of Europe. However, the further study showed not only the similarity with the skulls from Swedish territory, but also its complete correspondence to the craniological diversity of the medieval population of the North-West of Russia. The latest paleoanthropological discoveries testify to the fact that in the Middle Ages there remained craniological ancient type, widely spread in Northern Europe and the North Eastern Europe during the Bronze Age. It can be assumed that the populations of medieval Scandinavia, some groups of the Circum Baltic Region and of the North-West of Russia are very similar in their physical characteristics because they are formed on the basis of the same ancient populations. The female skull from grave 1 can serve a vivid case of the ethnogenesis of that time.



ДРЕВНЕРУССКИЙ НЕКРОПОЛЬ ПСКОВА

X – НАЧАЛА XI ВЕКА

ТОМ 2

Камерные погребения Пскова

По материалам археологических раскопок 2003–2009 гг.
у Старовознесенского монастыря



Нестор-История
Санкт-Петербург
2016

ДРЕВНЕРУССКИЙ НЕКРОПОЛЬ ПСКОВА Х – начала XI века

КАМЕРНЫЕ ПОГРЕБЕНИЯ ПСКОВА
по материалам археологических раскопок 2003–2009 гг.
у Старовознесенского монастыря



ДРЕВНЕРУССКИЙ НЕКРОПОЛЬ ПСКОВА X – начала XI века

II