

## НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО КРАНИОЛОГИИ НАСЕЛЕНИЯ ПЕРМСКОГО ПРИКАМЬЯ ЭПОХИ НОВОГО ВРЕМЕНИ

Смертин П.Р., *Институт гуманитарных исследований УрО РАН, Пермь*

В статье публикуются первичные краниометрические данные по малочисленным выборкам с территории Пермского Прикамья, которые датируются Новым временем. Сравниваются три группы, которые происходят из кладбищ Соликамска, Перми (Егошихинского медеплавильного завода), Пыскора. После морфологической характеристики был проведен канонический анализ. В результате исследования появились предположения относительно генетической связи населения Соликамска XVII – первой половины XVIII вв. с некоторыми средневековыми группами региона. Подтверждены известные из литературы выводы о сложности формирования антропологического состава в Пермском Прикамье. Очевидной становится самостоятельность проблемы формирования населения в новом индустриальном центре XVIII в. – г. Перми.

*Ключевые слова:* биологическая антропология, палеоантропология, краниология, краниометрия, Прикамье, Новое время, Соликамск, Пермь

### Введение

Процесс русской колонизации Пермского Прикамья сложен, продолжителен, хронологические рамки его наиболее активной фазы ограничены XV – началом XVIII вв. При изучении этого периода внимание чаще акцентируется на политических, экономических, культурных вопросах, о которых нам широко известно из многочисленных исторических исследований [25; 31; 14 и др.]. При этом биолого-антропологические аспекты изучения населения Пермского Прикамья до сих пор остаются довольно слабо разработанными. Вхождение Перми Великой в состав Московского царства обусловило значимые перемены в этнокультурном и антропологическом составе населения, жившего на границе ареалов обитания европеоидной и монголоидной рас, на стыке Европы и Азии.

Охватить такую сложную проблему формирования населения в эпоху Нового времени в рамках одной статьи невозможно, поэтому в данной работе предпринята публикация новых первичных краниометрических данных и актуализированы известные работы по краниологии. Вопросы антропологии прикамского населения требуют отдельной проблемной статьи, а ценность публикуемых материалов для решения глобальных задач сильно ограничена. Однако значимость, пусть и малочисленных данных, также исключаться не может, их следует воспринимать как сигнал для продолжения краниологических работ в регионе.

Палеоантропологический материал как исторический источник традиционно рассматривается в работах отечественной антропологической школы. Палеоантропологическое исследование способно решать вопросы этногенеза, миграций, формирования биологических особенностей населения. Здесь ключевой является связь географических факторов с историческими и биологическими процессами. Не менее

важным является обстоятельство таксономической неравноценности признаков и отсутствия прямой зависимости между расой, этносом и культурой [12].

В 1886 г. вопросом происхождения пермяков начал заниматься прозектор анатомии Казанского университета – Н.М. Малиев [23]. Им была поставлена проблема генетической преемственности коми-пермяков и «чуди», жившей на территории Пермского Прикамья в средневековье (чаще ассоциируются со средневековыми археологическими культурами или пермянами как народом, говорившим на прапермском языке). Н.М. Малиевым были проведены раскопки кладбища в г. Кудымкар, исследованы черепа. Данные по полученной серии сегодня широко известны. Наиболее значима здесь работа В.П. Алексеева, где на основе изучения краниологических данных сделан вывод о генетическом родстве коми-пермяцкого населения [4]. В ту пору он опирался не только на данные Н.М. Малиева, но и на серию черепов из Митинского могильника (IV–VI вв.), исследованную М.С. Акимовой [1]. Антропологическое изучение Кудымкарского могильника (его ранней части, раскопанной В.А. Обориным) было продолжено М.С. Акимовой и С.Г. Ефимовой [24, 19; 18]. Авторы приходят к выводу о неоднородности серии. Данные по ранней части могильника используются в новейших краниологических работах, подтверждающих тезис о смешанности группы [7, 33]. Интересны выводы И.Г. Широбокова о родстве народов пермской языковой группы со средневековым населением Волго-Камья [33]<sup>1</sup>.

После работ Н.М. Малиева следует упомянуть краниологическое исследование Н.И. Ансерова, профессора Пермского университета в 1923–1926 гг. При измерении черепов, происходящих из кладбища XVI в. в с. Троицкое (бывшего Сылвенского острожка), автор приходит к выводу о неоднородности группы [5]. Однако эта неоднородность, по его мнению, вызвана не смешением местного населения с пришлым, а смешением пришлых популяций, которые мигрировали в Прикамье с разных территорий (Московский центр, Новгородский север или Сольвычегодск). К сожалению, в работе опубликованы лишь некоторые указатели, на основании которых сделаны выводы о происхождении группы. В своем труде автор отталкивается от исторических данных и заведомо ставит перед собой цель исследования «древнерусского» населения Прикамья, то есть пришлого, что изначально могло исказить результаты. Возможно, на такое целеполагание повлияли работы других ученых по изучению «великорусского» ядра Прикамья, на которые автор ссылается [10]. Позже на основе этой серии начала собираться коллекция черепов, хранящаяся ныне в анатомическом музее Пермского медицинского университета<sup>2</sup>. Статья Н.И. Ансерова подверглась резкой критике со стороны А.А. Любищева, впоследствии известного биометрика, на тот момент – профессора Пермского университета. Критика сводилась, в основном, к отрицательной оценке использования методов статистики [19].

Более частыми становятся краниологические работы в первой четверти XXI в. Прежде всего – это исследования Н.Г. Брюховой, проведенные, правда, преимущественно на материалах более ранних эпох [6; 7; 8; 9]. Согласно этим работам, население эпохи великого переселения народов (Митинский могильник IV–VI вв. н.э.), средневековья («западная» группа Плотниковского могильника XIII–XV вв.) и Нового времени (Кудымкарское коми-пермяцкое кладбище XVIII – начала XIX вв.) имеет генетическую преемственность. Несмотря на устойчивость местного компонента, определяется и не-

<sup>1</sup> В этой же работе И.Г. Широбокова использованы для сравнения неопубликованные данные В.И. Хартановича по коми-пермяцкому кладбищу в д. Пятигоры [34, 8].

<sup>2</sup> В 2015 г. также была опубликована ученическая статья студентов Пермского медицинского университета, где производилось сравнение древних и современных черепов, из которой мы, правда, не сможем извлечь полезных данных для нашей работы – абсолютные размеры не опубликованы [11]. В настоящее время атрибуция черепов в коллекции невозможна, поэтому их современное изучение затруднено.

которое влияние зауральских групп на часть прикамских популяций (Баяновский могильник IX – первой половины X в.; Важгортский могильник VII–IX вв.; Деменковский могильник VII–IX вв.; «восточная» группа Плотниковского могильника XIII–XV вв.).

Очень важна работа В.И. Хартановича по краниологии коми, где черепа из кладбищ XIX – начала XX вв. сел Гривы и Подъельска сравнивались с сериями коми-пермяков, удмуртов, карел [30]. Автор приходит к выводу о том, что черепа из Гривы и Подъельска не имеют лапоноидных черт, отличны от коми-пермяцких и удмуртских черепов, сближаются с серией карел. Позже в работах И.Г. Широбокова среди пермских финно-угров были выделены два европеоидных комплекса, к первому отнесены коми-пермяки и большая часть удмуртских групп, ко второму – коми-зыряне и среднечепецкие удмурты [33].

Известна серия черепов, происходящая из Спасо-Преображенского монастыря XVI в. русского поселения Пыскор, изученная Е.М. Макаровой. Автор приходит к выводу о смешанности серии – на разных черепках фиксируются как европеоидные, так и монголоидные черты [21]. Также автором измерены черепа Старогошихинского некрополя второй четверти XVIII в. г. Перми. Данные пока не опубликованы, но встречаются в обсуждениях в некоторых статьях [27, 112; 22]. Так, в работе Д.В. Пежемского по краниологии Томска, в сравнительной характеристике указано, что пермские черепа обладают своеобразием из-за расположения в зоне межэтнических контактов. Согласно приведенному автором графику канонического анализа, население Перми и Свияжска имеет определенное краниологическое сходство.

### **Материалы и методы**

В данной работе приведены краниометрические материалы по трем малочисленным выборкам:

*Соликамск, Богоявленский некрополь.* Останки получены в результате археологических раскопок кладбища XVII – первой половины XVIII в. в 2007 г. [29]. Измерены черепа 7-ми мужчин и 2-х женщин.

*Пермь, Егошихинский медеплавильный завод, Старопетропавловский некрополь.* Останки, принадлежащие первым поселенцам при Егошихинском заводе (будущая губернская столица – г. Пермь), получены в результате раскопок некрополя второй четверти XVIII в. в 2021 г. [15]. Измерены черепа 5-ти мужчин и 2-х женщин.

*Пыскор, некрополь Пыскорского Спасо-Преображенского монастыря.* Останки получены в результате раскопок монастырского некрополя XVI в. в 2003 г. [13]. Доступны измерительные данные по черепам 9-ти мужчин и 2-х женщин, опубликованные Е.М. Макаровой [21]. Серия дополнена автором работы (измерено 3 мужских черепа).

Группы малочисленные, увеличение выборок невозможно, но, на наш взгляд, нельзя игнорировать эти материалы. Следует с особой внимательностью ориентироваться на показатели дисперсии, сигнализирующие нам о внутригрупповой неоднородности, что может быть вызвано как реальной неоднородностью выборки, так и её малочисленностью.

*Цель работы* – определить место исследуемых групп в системе краниологической изменчивости популяций Пермского Прикамья и сопредельных территорий.

По этим группам мы уже получили данные по морфологии длинных костей скелета и некоторым особенностям телосложения [28]. Крайне низкорослым и грацильным (но очень однородным) оказалось соликамское население. Группы из Перми и Пыско-ра более массивны и высокорослы, но сопоставимы с данными по другим прикамским группам разных эпох.

*Половая принадлежность* индивидов определялась по морфологии черепа и костей таза [2; 3]. Измерения производились стандартными антропологическими инструментами: скользящий, толстотный и координатный циркули, штангенциркуль, гониометр, измерительная лента [2]. Все инструменты были верифицированы перед каждой серией измерений с помощью плоскопараллельных концевых мер длины, размером от 10 до 250 мм<sup>3</sup>.

Измерения, выбор признаков и указателей, их оценка выполнены в соответствии с методикой, принятой в отечественной палеоантропологии [16; 2; 26; 36]. Публикуются 28 стандартных признаков, из них – 12 указателей и 3 угла. Измерительные признаки парных частей черепа брались на левой стороне. Используются также дифференцирующие показатели, разработанные Г.Ф. Дебецом для определения доли монголоидного элемента в смешанных группах [17]: преаурикулярный фацио-церебральный показатель (ПФЦ) – соотношение лицевого и мозгового отделов черепа; уплощенность лицевого скелета (УЛС); условная доля монголоидного элемента (УДМЭ). Эти показатели выбраны не с целью «указания на монголоидность» той или иной группы, а как инструмент для демонстрации наглядности сходства и различия серий по набору признаков.

При указании средних значений приводится стандартное квадратическое отклонение и величина ошибки средних. Для межгруппового сопоставления был применен канонический дискриминантный анализ, выполненный при помощи программы MultiCan, разработанной И.А. Гончаровым и Н.Н. Гончаровой, и программы Statistica 10.

## **Результаты и обсуждение**

### ***Краниологическая характеристика мужчин***

#### *Богоявленский некрополь г. Соликамска (табл. 1)*

При измерении и описании черепов было выявлено явное отличие индивида из погребения № 3. Абсолютные значения признаков намного отклонялись от их значений в остальной группе, что отразилось на показателях дисперсии. Большинство значений размеров черепа из погребения № 3 расположены в категориях больших и очень больших величин, визуально также фиксировалась значительная его массивность. По этой причине средние значения указаны как по всей группе, так и с исключением этого индивида. Последнее заметно сказалось на снижении показателей дисперсии по признакам. Характеристика группы дана без учета этого индивида.

Мужская часть краниологической серии характеризуется небольшими значениями признаков мозгового отдела черепа. Мозговая капсула брахикранных пропорций. Наименьшая ширина лба небольшая, наибольшая его ширина – средняя, ширина основания черепа также довольно мала. Черепа слабо расширяются от лобной части – к затылочной. Ширина затылка характеризуется малыми значениями, затылочный бугор выражен слабо, сосцевидные отростки развиты ниже среднего. Скуловой диаметр, верхняя и средняя ширина лицевого отдела имеют малые величины. Верхняя и полная высоты лица попадают в категорию очень малых величин. Абсолютные размеры лица характеризуются малыми значениями, но лицо относительно субэурипрозно согласно верхнему лицевому указателю. Лицо имеет среднюю профилировку на верхнем и малую – на зиго-максилярном уровнях (но индивидуально размеры углов горизонтальной профилировки сильно варьируют). В вертикальной плоскости лицо мезогнатное. Нос малый, а переносье характеризуется средними размерами. Угол вы-

<sup>3</sup> Класс точности № 1, выполнены в соответствии с ГОСТ 9038-90.

ступания носа средний. Орбиты неширокие и низкие. Рельеф надбровья и надпереносья выражен слабо. Признаки нижней челюсти имеют малые величины. В целом, группа довольно однородна, очень грацильна, брахикранна, с маленьким лицом (рис. 1).



Рис. 1. Мужской череп из погребения №6 (Богоявленский некрополь, г. Соликамск)

*Старопетропавловский некрополь г. Перми (табл. 2)*

Показатели дисперсии имеют, в основном, повышенные значения, что связано либо с неоднородностью выборки, либо с её чрезвычайной малочисленностью.

Все черепа характеризуются преимущественно небольшими размерами мозгового отдела черепа, за исключением короткого, но крайне широкого черепа из погребения № 9. При этом черепа брахикранны, кроме субдолихокранного черепа из погребения № 3, значения которого расположены ближе к мезокранной категории. Наименьшая и наибольшая ширина лба, размеры затылка варьируют от очень малых к очень большим значениям. Лицевой отдел неширокий и невысокий. Размеры носа и орбит также невелики, снова выделяется лишь индивид из погребения № 9 с высоким и широким носом и высокой орбитой.

В целом объединение этой выборки в единую группу условно, поскольку наблюдается сильная ее неоднородность: субдолихокранный ортогнатный череп из погребения № 3 с развитым переносьем, низким и широким лицом, имеющий европеоидные черты; брахикранный прогнатный череп из погребения № 7 с низким переносьем, низким и широким лицом, имеющий монголоидные черты; брахикранный ортогнатный череп из погребения № 12А со среднеразвитым переносьем, средневысоким и относительно узким лицом, во многом похожий на черепа соликамской группы; брахикранный массивный череп из погребения № 9 с сильно развитым надбровьем, надпереносьем, затылочным бугром и сосцевидными отростками, с большим носом и высокой орбитой, среднешироким лицом, широким и средневысоким переносьем. Эту смешанность, вполне закономерную для городского населения, нам мешает подробно проанализировать малочисленность выборки.

*Спасо-Преображенский монастырский некрополь Пысгора (табл. 3)*

Мужское население Пысгора характеризуется суббрахикранными черепами с малым продольным и средним поперечным диаметрами. Наименьшая ширина лба средняя, наибольшая ширина лба большая. Ширина основания черепа характеризуется

средними значениями, как и ширина затылка. Лицо относительно мезопротопно и мезогнатно. Скуловой диаметр, средняя и верхняя ширина лица средние. Лицевой отдел имеет среднюю высоту, он средне профилирован на верхнем и слабо профилирован на зиго-максиллярном уровнях. Размеры носа средние, переносье среднеширокое и довольно высокое, что особенно заметно на примере симотической высоты. Угол выпячивания носа средний, ближе к большому. Орбиты низкие и среднеширокие.

Мужские черепа относятся к мезоморфному брахикранному европеоидному типу. Кроме того, Е.М. Макарова, изучившая большую часть серии, отмечает, что визуальнотипологическим методом в серии выделяются как европеоидные черепа с хорошо выраженной профилировкой лица (лицевой отдел при этом узкий относительно его высоты), так и более монголоидные широколицые слабо профилированные [21]. Здесь мы имеем дело также со смешанной выборкой.

#### *Общая сравнительная характеристика мужчин (табл. 3)*

В целом для морфологического типа соликамской группы характерны меньшие величины абсолютных размеров, для пыскорской – чуть большие, петропавловская серия располагается чаще посередине. У пыскорцев относительно других групп наблюдается чуть более высокий череп, чуть более длинное его основание, более широкий лоб и затылок, более высокое и широкое лицо. Особенно ярко в пыскорской группе выделяется симотическая высота – попадает в категорию очень больших величин, тогда как в соликамской и петропавловской группах этот признак имеет средние значения. Объединяет группы преимущественно брахикранное строение мозговой коробки, выступание лица характеризуется как мезогнатное. Сходны также углы горизонтальной профилировки (зиго-максиллярный угол имеет малые значения, назо-малярный – средние).

При сопоставлении трех групп, пыскорская серия отличается сильнее – соликамская и петропавловская серии демонстрируют более очевидные сходства. Среди остальных соликамская группа видится более однородной, показатели сигм у пыскорцев выше. Самой неоднородной, как уже было сказано, является петропавловская серия.

Расчет ошибки средней (табл. 3) обнажает проблемы с петропавловской выборкой. Фактически, размах по большинству признаков в этой серии вновь подтверждает условность объединения индивидов в единую группу. Меньшую ошибку средней мы наблюдаем в соликамской и пыскорской группах. Расчет интервалов подтверждает полученные нами выводы по сравнению соликамской и пыскорской групп.

#### *Краниологическая характеристика женщин (табл. 4)*

Женская серия еще малочисленнее мужской, что не позволяет сделать развернутых выводов. Со всех трех кладбищ удалось собрать и измерить лишь по два черепа.

Женская часть краниологических серий характеризуется чаще малыми и средними значениями признаков мозгового отдела черепа. Сильно отличается от остальных субдолихокранный череп из погребения № 1 соликамского кладбища – наблюдается большой продольный диаметр черепа (большой, чем у мужчин Соликамска) и средний поперечный диаметр. Остальные черепа при этом суббрахикранные. У женщины из погребения № 20 фиксируется гораздо большее расширение черепа в его задней трети, что показывают нам большие значения по поперечному диаметру и ширине основания. Наименьшая и наибольшая ширина лба располагаются в категории малых и средних значений. Ширина затылка сильно варьирует – от малых до больших размеров.

Соликамские черепа мезогнатные, а нижняя челюсть у женщин петропавловской серии выступает довольно сильно. Для соликамской и петропавловской серий характерно неширокое лицо, что демонстрирует нам верхняя и средняя ширина лицевого отдела. Выделяется лишь скуловой диаметр у женщины из погребения № 20 Старопетропавловского некрополя, попадающий в категорию больших значений. Женщины Соликамска имеют большую верхнюю высоту лица. Самое маленькое лицо наблюдается у женщины из погребения № 16 Старопетропавловского некрополя, также оно сильно уплощено на назо-малярном уровне, как и у черепа из погребения № 1 соликамского кладбища. В остальных случаях уплощения лица не наблюдается. Зигмаксиллярный угол также небольшой (удалось измерить только на черепах, происходящих из Старопетропавловского некрополя, и у черепа из погребения № 5 соликамского кладбища). Рельеф надбровья и надпереносья выражен в соликамской и петропавловской группах очень слабо. Размеры орбит во всех случаях небольшие, нос невысокий и среднеширокий (выделяется лишь высокий нос у женщины из погребения № 1 соликамского кладбища). Говорить об однородности групп не представляется возможным.

#### ***Сопоставление с данными Н.И. Ансерова (табл. 5)***

В силу недостаточности краниометрических материалов по Пермскому Прикамью и скудости сравнительной базы нами было решено провести сравнение данных, анализируемых в настоящей работе, с цифровыми характеристиками черепов из Сылвенского острожка (Троица), полученных Н.И. Ансеровым. Напомним, им были опубликованы лишь краниометрические указатели [5]. Очевидно, что указатели характеризуют группу лишь относительно и не стоит полагаться на них без анализа абсолютных размеров, однако обратиться к последним, к сожалению, невозможно. Также ничего не известно о способах измерения признаков, поэтому не исключены расхождения между авторами. Вся группа, происходящая с кладбища Сылвенского острожка, объединена для сравнения (нами проигнорировано разделение Н.И. Ансеровым черепов на две группы).

В ходе сопоставления величин указателей наблюдается сходство всех четырех мужских серий по поперечно-продольному, высотно-продольному, верхнему лицевому и носовому указателям. Черепа соликамской и петропавловской групп брахикранны, пыскорской и троицкой – суббрахикранны. Высотно-продольный указатель демонстрирует большие величины (отличается лишь соликамская серия, значение по этому указателю попадает в среднюю категорию). Верхний лицевой указатель показывает мезопрозопность (вновь выделяется субэрипрозопная соликамская серия), соотношение высоты и ширины носа указывает на мезоринность.

Женские черепа по этим указателям менее схожи. Они преимущественно брахикранны (за исключением субдолихокранного черепа из погребения № 1 соликамского кладбища), высотно-продольный указатель имеет средние (погребение № 1 соликамского кладбища и оба черепа Старопетропавловского некрополя) и большие (пыскорская, троицкая группа) значения, соотношение верхней высоты лица и скулового диаметра указывает на мезо- (черепа из погребения № 5 соликамского кладбища и троицкая группа) и эурипрозопность (петропавловская серия), носовой указатель демонстрирует мезо- (пыскорская и троицкая группы) и субхамеринность (черепа из погребения № 5 соликамского кладбища и петропавловская группа).

### *Опыт межгруппового сопоставления мужских серий по основным расоводиагностическим показателям*

Показатели ПФЦ, УЛС и УДМЭ в настоящее время редко фигурируют в краниологической литературе. Однако, судя по нашему опыту, тоже способны продемонстрировать важные результаты (табл. 6). Здесь наблюдается близость соликамской и петропавловской серий. Очень близкие к ним результаты показывает серия из Плотниковского могильника («восточная» группа), население Пятигор и группа северных удмуртов. Несколько менее близкие относительно друг друга – серия из Деменковского могильника, коми-пермяки Кудымкара и коми Подъельска. Коми Гривы и население Сарапула обнаруживают значительное сходство и немного отстают от коми-пермяков. Пыскорская серия обособляется из-за высоких значений симотической высоты. Раннее население Кудымкара сходно с редикарской группой и относительно близко к «западной» группе Плотниковского могильника.

Иными словами, большинство серий по используемым показателям хоть и распадается на локальные группы, в действительности относительно близко, что может быть связано с общими тенденциями процессов расообразования.

### *Опыт межгруппового анализа мужских краниологических серий из Пермского Прикамья*

Для сравнения с анализируемыми выборками были привлечены измерительные данные по следующим группам: Деменковский могильник (VII–IX вв.), Плотниковский могильник (XIII–XV вв.) – его «западная» и «восточная» группы, коми-пермяки Кудымкара (кладбище XVIII–XIX вв.), Кудымкарский могильник (XII–XIV вв.), Редикарский могильник (XII–XIV вв.). Также взяты данные по сериям, происходящим из сопредельных территорий: Свияжск (кон. XIX–нач. XX вв.), Йошкар-Ола (кон. XVI–сер. XVIII вв.), коми сс. Подъельск и Грива (кон. XIX–нач. XX вв.), северные удмурты (XVI–XVIII вв.), Сарапул (XVII–XVIII вв.) [4; 7; 9; 18; 20; 22; 30; 35].

При проведении канонического дискриминантного анализа мы опирались на 13 линейных признаков: продольный, поперечный и высотный диаметры, длина основания черепа, наименьшая ширина лба, скуловой диаметр, верхняя высота лицевого скелета, высота и ширина носа, высота и ширина орбиты, симотические ширина и высота.

По результатам анализа первый канонический вектор (КВ) объясняет 30% общей изменчивости, второй – 22%. Максимально коррелирует с КВ 1 высота носа и ширина орбиты, значительное влияние также оказывает поперечный диаметр мозгового отдела черепа, верхняя высота лица связана с КВ 1 сильной отрицательной корреляцией. Нагрузки на КВ 2 оказывают в большей степени верхняя высота лицевого скелета, высотный диаметр и наименьшая ширина лба, скоррелированные с ним положительно. Остальные признаки оказывают гораздо меньшее влияние.

В пространстве значений КВ 1 и КВ 2 рассматриваемые группы расположились следующим образом: в верхней части графика находятся группы с относительно более высоким сводом черепа, более широким лбом и высоким лицом, в правой стороне графика находятся группы с более широким черепом, высоким носом и широкой орбитой<sup>4</sup>.

На графике отсутствует пыскорская серия, поскольку она отклоняется от всех групп из-за особенностей строения переносья (большой симотической высоты), поэтому для легкости восприятия эта группа была исключена. Интересно, что при про-

<sup>4</sup> Нужно учитывать эти признаки не абсолютно, а в комбинации с другими размерами.

ведении анализа без участия симотических ширины и высоты, общая картина существенно не изменяется, но население Пыскора оказывается в непосредственной близости к сарапульской серии<sup>5</sup>.

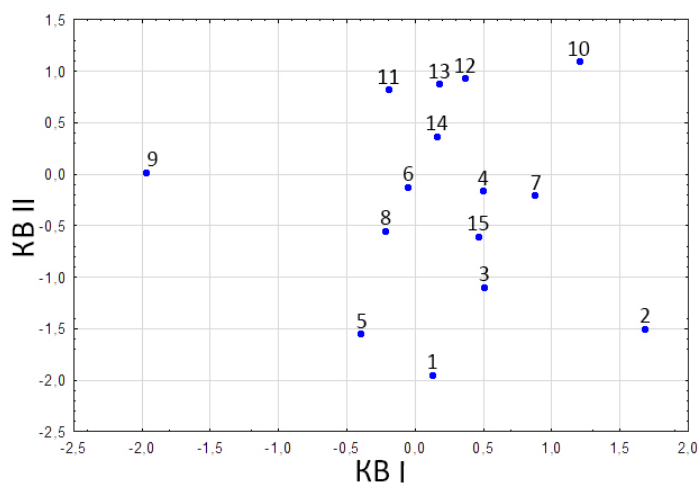


Рис. 2. Расположение мужских серий в пространстве значений KB 1 и KB 2

Условные обозначения: 1. Соликамск, 2. Пермь (Старопетрапавловский некрополь), 3. Деменковский могильник, 4. Плотниковский могильник (зап.), 5. Плотниковский могильник (вост.), 6. Коми-пермяки Кудымкара, 7. Северные удмурты, 8. Свияжск, 9. Йошкар-Ола, 10. Кудымкарский могильник, 11. Редикарский могильник, 12. Коми (Подъельск), 13. Коми (Грива), 14. Сарапул, 15. Пятигоры

В верхней части графика группируются серии коми и Редикарского могильника, немного отстает от них раннее население Кудымкара. Возможно, территориальная близость групп обусловила их морфологическое сходство. Население Сарапула на графике также располагается близко к этим группам, что может показывать относительно однородное на межгрупповом уровне морфологическое пространство в пределах рассматриваемого региона. Отсутствие очевидного сходства между населением, оставившим ранний и более поздний Кудымкарские могильники, добавляет сложности вопросам формирования состава населения в г. Кудымкар. Так, коми-пермяки Кудымкара на графике расположились ближе к «западной» группе Плотниковского могильника (который территориально также очень близок) и северным удмуртам. Определенная связь наблюдается между коми-пермяками и населением Свияжска, что требует дополнительного осмысления<sup>6</sup>. В нижней части графика расположились соликамская, деменковская и «восточная» плотниковская группы. Это может вновь подтверждать вывод, известный из литературы, о разности векторов генетических связей прикамского населения и населения сопредельных территорий. Существенно отклоняется от основного скопления выборки население Перми и Йошкар-Олы. На первое, скорее всего, повлияла малочисленность выборки и её разнородность, на второе – возможно, некоторое своеобразие Йошкар-Олинской серии на фоне остальных поволжских групп.

### Заключение

Неполнота краниологических данных обуславливает предварительность рассуждений о расо- и этногенетических процессах в Пермском Прикамье. Полученные ре-

<sup>5</sup> График не приводится.

<sup>6</sup> В работе Д.В. Пежемского также обнаруживалась связь между населением Свияжска и Перми [27, 112].

зультаты позволяют осторожно говорить о генетической преемственности средневековых серий (деменковская, «восточная» плотниковская) с более поздними группами (северные удмурты, коми-пермяки). Соликамская группа имеет самые меньшие размеры черепа по большинству признаков, но, похоже, обнаруживает связь со средневековыми деменокской и «восточной» плотниковской сериями. Некоторая обособленность групп коми с редикарской и ранней кудымкарской группами может свидетельствовать о разных антропологических комплексах коми и коми-пермяков [см. также: 32]. Очевидной является самостоятельность проблемы формирования населения в новом индустриальном центре XVIII в. – г. Перми. Статус пыскорской группы вызывает вопросы – если не брать во внимание особенности строения переносья, она оказывается сходной с населением Сарапула, которое, в свою очередь, обнаруживает некоторую связь со многими исследуемыми группами Пермского Прикамья.

#### Библиографический список

1. *Акимова М.С.* Антропология древнего населения Приуралья. – М.: Наука, 1968. – 119 с.
2. *Алексеев В.П., Дебец Г.Ф.* Краниометрия. Методика антропологических исследований. – М.: Наука, 1964. – 128 с.
3. *Алексеев В.П.* Остеометрия. Методика антропологических исследований. – М.: Наука, 1966. – 252 с.
4. *Алексеев В.П.* Происхождение народов Восточной Европы. Краниологическое исследование. – М.: Наука, 1969. – 324 с.
5. *Ансеров Н.И.* Черепа из древнего кладбища с. Троицкого Пермского округа // Известия Биологического научно-исследовательского института и биологической станции при Пермском государственном университете – 1925 – Том 4 – № 3 – С. 115–122.
6. *Брюхова Н.Г.* Антропологический материал из раскопа Чердынь Посад 1-54(05) // Вестник МАЭ ПГГПУ – 2008 – № 2 – С. 46–48.
7. *Брюхова Н.Г.* Антропологический материал Плотниковского могильника // Крыласова Н.Б., Брюхова Н.Г. Плотниковский могильник. – Пермь: ПГГПУ, 2017. – С. 103–114.
8. *Брюхова Н.Г.* Серия черепов из погребений Митинского могильника: её место в составе средневекового населения Пермского Предуралья // VIII Алексеевские чтения (международная научная конференция, посвященная памяти академиков В.П. Алексеева и Т.И. Алексеевой): Материалы. Москва, 26-28 августа 2019. – М.: НИИ и Музей антропологии МГУ, 2019. – С. 33–34.
9. *Брюхова Н.Г.* Антропологический материал Демёнковского могильника (раскопки 2007 года) // Труды VI (XXII) Всероссийского археологического съезда в Самаре. – Самара: Издательство Самарского государственного социально-педагогического университета, 2020. – С. 142–144.
10. *Вишневецкий Б.Н.* К антропологии великорусского населения Пермской губернии // Русский антропологический журнал – 1916 – №№ 1, 2 – С. 46–60.
11. *Галиева К.Р., Скрябина П.Э.* Антропометрические показатели черепов XVI и XX веков анатомического музея ПГМУ им. Е.А. Вагнера // Сборник конференции молодых ученых ПГМУ. – Пермь: ГБОУ ВПО ПГМУ им. Е.А. Вагнера Минздрава России, 2015. – С. 73.
12. *Герасимова М.М., Пежемский Д.В.* Разрешающие возможности палеоантропологических исследований // Палеоантропология Беларуси (коллективная монография: Саливон И.И., Васильев С.В., Герасимова М.М. и др.). – Минск: Беларуская навука, 2015. – С. 8–23.
13. *Головчанский Г.П.* Православный некрополь Пыскорского Спасо-Преображенского монастыря (по результатам раскопок 2002-2003 гг.) // XV Бадеровские чтения по археологии Урала и Поволжья: материалы всероссийской научно-практической конференции (г. Пермь 9-12 февраля 2016 г.). – Пермь: ПГНИУ, 2016. – С. 203–207.
14. *Головчанский Г.П.* Христианизация Перми Великой в XV – начале XVIII в. / Дисс. канд. ист. Наук: 07.00.02. – Пермь, ПГУ, 2006. – 186 с.
15. *Данич А.В.* Раскопки некрополя второй четверти XVIII в. при устройстве наружных сетей водоснабжения, канализации, теплоснабжения, наружного освещения здания «Петропавловский собор» по адресу: Пермь, Советская, 1 // Региональные столицы России – точки опоры и роста:

- материалы Всероссийской научной конференции с международным участием (Екатеринбург – Пермь, 20–22 сентября 2023 г.). – Екатеринбург: Альфа-Принт, 2023. – С. 17–19.
16. *Дебец Г.Ф.* К унификации краниологических исследований // Антропологический журнал – 1935 – № 1 – С. 118–124.
  17. *Дебец Г.Ф.* Опыт краниометрического определения доли монголоидного компонента в смешанных группах населения СССР // Проблемы антропологии и исторической этнографии Азии – 1968 – С. 13–22.
  18. *Ефимова С.Г.* Краниология финно-угорских народов Поволжья и Приуралья: территориальная изменчивость и ретроспективный анализ // Вопросы антропологии – 1999 – Вып. 90 – С. 127–140.
  19. *Любичев А.А.* По поводу работы Н.И. Ансера: Череп из древнего кладбища. С. Троицкого. Пермского округа // Известия Биологического научно-исследовательского института и биологической станции при Пермском государственном университете – 1926 – Том 4 – № 8 – С. 387–390.
  20. *Макарова Е.М., Харламова Н.В.* Население Царевококшайска (Йошкар-Олы) кон. XVI – сер. XVIII вв. по данным антропологии (предварительные результаты исследования) // Интеграция археологических и этнографических исследований – 2013 – Т.2 – С. 82–88.
  21. *Макарова Е.М.* Антропологические материалы из раскопок православного некрополя Пыскорского Спасо-Преображенского монастыря XVI в. Предварительные результаты исследования // XV Бадеровские чтения по археологии Урала и Поволжья: материалы всероссийской научно-практической конференции (г. Пермь 9–12 февраля 2016 г.). – Пермь: ПГНИУ, 2016. – С. 208–211.
  22. *Макарова Е.М.* Новые данные по антропологии Свияжска (предварительные итоги) // Вестник антропологии – 2018 – № 1 (41) – С. 35–47.
  23. *Малиев Н.М.* Антропологический очерк племени пермяков // Труды Общества естествознания Казанского университета – 1887 – Т. XVI – 78 с.
  24. *Оборин В.А.* Раскопки Кудымкарского могильника и городища. Пермь, 1951. Архив Коми-Пермяцкого краеведческого музея им. П.И. Субботина-Пермяка. Ф. 926, Оп. 1, Д. 12.
  25. *Оборин В.А.* Заселение и освоение Урала в конце XI – начале XVII вв. Иркутск: Издательство Иркутского университета, 1990. – 168 с.
  26. *Пежемский Д.В., Харламова Н.В.* Методический семинар по коннекции краниометрических программ // Вестник антропологии – 2013 – № 24 – С. 169–172.
  27. *Пежемский Д.В.* Население Томска XVII–XIX вв. в системе антропологического разнообразия Европейской России // Вестник Томского государственного университета. История – 2017 – № 49 – С. 109–114.
  28. *Смертин П.Р.* Морфология длинных костей скелета и особенности телосложения населения Пермского Прикамья в эпоху Нового времени // Археология евразийских степей – 2024 – № 1 – С. 134–150.
  29. *Соколова Н.Е.* Проведение охранных археологических раскопок на территории памятника археологии «Соликамск, город» Пермского края в зоне проведения строительных работ в 2007 году. – Пермь, 2008 – 29 с.
  30. *Хартанович В.И.* Краниология верхневыхегодских и сысольских коми // Антропология Коми. М.: Институт этнологии и антропологии РАН, 2005. – С. 233–243.
  31. *Чагин Г.Н.* Этнокультурная история Среднего Урала в конце XVI – первой половине XIX века. Пермь: ПГУ. 1995. – 364 с.
  32. *Чебоксаров Н.Н.* Этногенез коми по данным антропологии // Советская этнография – 1946 – № 2 (51) – С. 51–80.
  33. *Широбоков И.Г.* К антропологии пермских народов XVII–XIX вв. (краниологические данные) // Ежегодник финно-угорских исследований – 2014 – № 3 – С. 80–98.
  34. *Широбоков И.Г., Моисеев В.Г., Козинцев А.Г., Хартанович В.И., Чистов Ю.К., Громов А.В.* Индивидуальные краниометрические данные близких к современности групп населения Восточной и Северо-Восточной Европы. СПб.: МАЭ РАН, 2017. 25 с.
  35. *Широбоков И.Г.* Население Сарапула в XVII–XVIII вв. по данным антропологии // Русские в Прикамье. Материалы Всероссийской научно-практической конференции (22–23 марта 2018 г., г. Сарапул). – Ижевск-Сарапул: УдГУ, 2018. – С. 57–65.
  36. *Martin R.* Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung. Bd. 1-2. Jena: Gustav Fischer, 1928. – 991 p.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Таблица 1

## Краниометрическая характеристика мужской серии, Богоявленский некрополь г. Соликамска

№№ по Р. Мартину и др.	Признаки	Номер погребения							Средние			Средние без погр. № 3		
		№ 3	№ 6	№ 7	№ 9	№ 10	№ 12	№ 13	N	X	S	N	X	S
<b>МОЗГОВОЙ ОТДЕЛ ЧЕРЕПА</b>														
1	Продольный диаметр	186	162,5	166,0	171,5	171,0	172,0	164,5	7	170,5	7,2	6	167,9	3,7
8	Поперечный диаметр	147	140,0	141,5	137,0	147,0	136,0	138,5	7	141,0	4,1	6	140,0	3,6
8:1	Черепной указатель	79,0	86,2	85,2	79,9	86,0	79,1	84,2	7	82,8	3,1	6	83,4	2,9
17	Высотный диаметр	-	124,0	123,0	124,0	124,0	130,0	126,0	6	125,2	2,3	6	125,2	2,3
17:1	Высотно-продольный указатель	-	76,3	74,1	72,3	72,5	75,6	76,6	6	74,6	1,7	6	74,6	1,7
17:8	Высотно-поперечный указатель	-	88,6	86,9	90,5	84,4	95,6	91,0	6	89,5	3,5	6	89,5	3,5
5	Длина основания черепа	-	92,0	92,5	98,5	93,0	96,0	97,0	6	94,8	2,5	6	94,8	2,5
20	Ушная высота	119,0	109,8	108,8	110,1	112,8	112,5	107,6	7	111,5	3,5	6	110,3	1,9
9	Наименьшая ширина лба	107,0	89,5	94,0	93,0	95,0	89,0	94,5	7	94,6	5,5	6	92,5	2,4
9:8	Лобно-поперечный указатель	72,8	63,9	66,4	67,9	64,6	65,4	68,2	7	67,0	2,8	6	66,1	1,6
10	Наибольшая ширина лба	128,0	113,0	114,0	111,0	122,0	116,0	118,0	7	117,4	5,4	6	115,7	3,6
9:10	Широтный лобный указатель	83,6	79,2	82,5	83,8	77,9	76,7	80,1	7	80,5	2,6	6	80,0	2,5
11	Ширина основания черепа	138,0	122,0	129,0	123,0	125,0	114,0	121,0	7	124,6	6,9	6	122,3	4,5
12	Ширина затылка	117,5	107,0	111,0	103,0	106,0	103,0	102,5	7	107,1	5,1	6	105,4	3,0
<b>ЛИЦЕВОЙ ОТДЕЛ ЧЕРЕПА</b>														
45	Скуловой диаметр	144,0	127,0	126,0	124,5	134,0	120,0	127,0	7	128,9	7,3	6	126,4	4,1
45:8	Поперечный фацио-церебральный ук.	98,0	90,7	89,0	90,9	91,2	88,2	91,7	7	91,4	2,9	6	90,3	1,2
40	Длина основания лица	-	93,0	87,0	92,0	93,0	98,0	95,0	6	93,0	3,3	6	93,0	3,3
40:5	Выступление лица	-	101,1	94,1	93,4	100,0	102,1	97,9	6	98,1	3,3	6	98,1	3,3
48	Верхняя высота лица	75,0	60,5	62,5	70,0	65,5	66,0	62,0	7	65,9	4,7	6	64,4	3,2
48:45	Верхний лицевой указатель	52,1	47,6	49,6	56,2	48,9	55,0	48,8	7	51,2	3,1	6	50,9	3,3
47	Полная высота лица	-	101,0	98,5	112,0	101,0	110,0	-	5	104,5	5,4	5	104,5	5,4
43	Верхняя ширина лица	116,5	97,5	97,5	99,0	106,0	98,0	102,0	7	102,4	6,4	6	100,0	3,1
46	Средняя ширина лица	-	91,0	92,5	89,5	94,0	89,0	88,0	6	90,7	2,1	6	90,7	2,1
51	Ширина орбиты (mf)	42,0	38,0	37,5	40,0	41,5	40,2	40,5	7	40,0	1,5	6	39,6	1,4
52	Высота орбиты	33,5	25,0	34,0	33,0	32,5	32,5	34,0	7	32,1	2,9	6	31,8	3,1
55	Высота носа	54,0	43,5	45,0	52,0	50,5	45,0	50,0	7	48,6	3,7	6	47,7	3,3
54	Ширина носа	-	24,5	22,0	25,0	25,0	24,0	23,5	6	24,0	1,0	6	24,0	1,0
52:51	Орбитный указатель	79,8	65,8	90,7	82,5	78,3	80,8	84,0	7	80,3	7,0	6	80,3	7,5
54:55	Носовой указатель	-	56,3	48,9	48,1	49,5	53,3	47,0	6	50,5	3,3	6	50,5	3,3
SC	Симотическая ширина	12,0	3,4	8,5	8,5	7,5	18,8	8,0	7	9,5	4,4	6	9,1	4,7
SS	Симотическая высота	6,0	1,0	4,0	4,5	4,0	4,1	4,5	7	4,0	1,4	6	3,7	1,2
DC	Дакриальная ширина	-	21,5	20,0	21,0	24,5	19,8	21,0	6	21,3	1,5	6	21,3	1,5
DS	Дакриальная высота	-	11,5	11,0	12,5	11,0	12,2	10,0	6	11,4	0,8	6	11,4	0,8
∠Zm'	Зиго-максиллярный угол	-	135,0	126,9	119,1	140,2	121,4	123,1	6	127,6	7,6	6	127,6	7,6
77	Назо-малярный угол	133,9	146,6	139,4	133,5	146,3	143,5	144,2	7	141,1	5,1	6	142,3	4,6
75(1)	Угол выступления носа	18,7	-	32,0	22,8	23,6	24,9	19,5	6	23,6	4,4	5	24,6	4,1

Таблица 2

## Краниометрическая характеристика мужской серии, Старопетропавловский некрополь г. Перми

№№ по Р. Мартину и др.	Признаки	Номера погребений					Средние		
		№ 3	№ 7	№ 12А	№ 9	пересгл. инд. 1	N	X	S
<b>МОЗГОВОЙ ОТДЕЛ ЧЕРЕПА</b>									
1	Продольный диаметр	175,0	157,0	167,5	176	166	5	168,3	6,9
8	Поперечный диаметр	133,5	133	140,5	154,5	-	4	140,4	8,7
8:1	Черепной указатель	76,3	84,7	83,9	87,8	-	4	83,2	4,2
17	Высотный диаметр	128,5	118,0	133,0	134,0	-	4	128,4	6,3
17:1	Высотно-продольный указатель	73,4	75,2	79,4	76,1	-	4	76,0	2,2
17:8	Высотно-поперечный указатель	96,3	88,7	94,7	86,7	-	4	91,6	4,0
5	Длина основания черепа	100,0	87,0	94,0	99,0	-	4	95,0	5,1
20	Ушная высота	109,0	101,5	109,8	118,5	-	4	109,7	6,0
9	Наименьшая ширина лба	96,0	88,0	91,0	91,0	93,5	5	91,9	2,7
9:8	Лобно-поперечный указатель	71,9	66,2	64,8	58,9	-	4	65,4	4,6
10	Наибольшая ширина лба	115,0	107,0	112,5	130,0	120,0	5	116,9	7,8
9:10	Широтный лобный указатель	83,5	82,2	80,9	70,0	77,9	5	78,9	4,8
11	Ширина основания черепа	120,5	118,0	124,0	134,0	-	4	124,1	6,1
12	Ширина затылка	108,0	100,0	102,0	112,0	106,0	5	105,6	4,3

ЛИЦЕВОЙ ОТДЕЛ ЧЕРЕПА									
45	Скуловой диаметр	130,0	124,0	128,0	136,0	-	4	129,5	4,3
45:8	Поперечный фацио-церебральный ук.	97,4	93,2	91,1	88,0	-	4	92,4	3,4
40	Длина основания лица	91,0	91,0	89,0	-	-	3	90,3	0,9
40:5	Выступание лица	91,0	104,6	94,7	-	-	3	96,8	5,7
48	Верхняя высота лица	65,5	68,0	69,0	-	-	3	67,5	1,5
48:45	Верхний лицевой указатель	50,4	54,8	53,9	-	-	3	53,0	1,9
47	Полная высота лица	106,0	109,0	113,0	-	-	3	109,3	2,9
43	Верхняя ширина лица	103,0	98,0	101,0	104,5	98,0	5	100,9	2,6
46	Средняя ширина лица	92,5	90,5	93,0	97,0	-	4	93,3	2,4
51	Ширина орбиты ( <i>mf</i> )	42,0	41,3	40,0	39,5	-	4	40,7	1,0
52	Высота орбиты	31,0	32,7	34,0	36,0	-	4	33,4	1,8
55	Высота носа	52,0	50,0	50,5	59,0	-	4	52,9	3,6
54	Ширина носа	25,5	24,5	24,5	30,0	-	4	26,1	2,3
52:51	Орбитный указатель	73,8	79,2	85,0	91,1	-	4	82,3	6,5
54:55	Носовой указатель	49,0	49,0	48,5	50,8	-	4	49,4	0,9
SC	Симотическая ширина	8,5	5,0	8,9	10,0	-	4	8,1	1,9
SS	Симотическая высота	5,0	2,3	4,0	4,0	-	4	3,8	1,0
DC	Дакриальная ширина	19,5	19,5	18,5	-	-	3	19,2	0,5
DS	Дакриальная высота	13,5	10,0	10,5	-	-	3	11,3	1,5
∠Zm'	Зиго-максиллярный угол	128,2	128,9	122,5	-	-	3	126,5	2,9
77	Назо-малярный угол	135,5	142,8	160,2	139,7	-	4	143,2	8,8
75(1)	Угол выступания носа	-	16,7	19,5	29,8	-	3	22,0	5,6

Таблица 3

Сравнительная краниометрическая характеристика мужских серий

№№ по Р. Мартину и др.	Признаки	Соликамск, средние <sup>8</sup>					Пермь, средние					Пыскор, средние				
		N	X	S	m ±	категория	N	X	S	m ±	категория	N	X	S	m ±	категория
<b>МОЗГОВОЙ ОТДЕЛ ЧЕРЕПА</b>																
1	Продольный диаметр	6	167,9	3,7	1,83	оч. малый	5	168,3	6,9	3,86	оч. малый	12	175,5	6,3	2,00	малый
8	Поперечный диаметр	6	140,0	3,6	1,77	средний	4	140,4	8,7	5,78	средний	11	142,9	7,3	2,42	средний
8:1	Черепной указатель	6	83,4	2,9	1,40	брахикран.	4	83,2	4,2	2,82	брахикран.	11	81,5	3,4	1,13	суббрах.
17	Высотный диаметр	6	125,2	2,3	1,15	оч. малый	4	128,4	6,3	4,23	малый	10	135,4	3,8	1,33	средний
17:1	Высотно-продольный указатель	6	74,6	1,7	0,84	средний	4	76,0	2,2	1,45	большой	10	77,5	2,7	0,94	большой
17:8	Высотно-поперечный указатель	6	89,5	3,5	1,72	малый	4	91,6	4,0	2,65	малый	10	94,4	3,5	1,22	средний
5	Длина основания черепа	6	94,8	2,5	1,21	оч. малый	4	95,0	5,1	3,43	оч. малый	10	99,0	3,7	1,30	малый
20	Ушная высота	6	110,3	1,9	0,91	малый	4	109,7	6,0	4,02	малый	10	116,3	4,3	1,51	средний
9	Наименьшая ширина лба	6	92,5	2,4	1,17	малый	5	91,9	2,7	1,50	малый	12	97,0	4,6	1,44	средний
9:8	Лобно-поперечный указатель	6	66,1	1,6	0,78	средний	4	65,4	4,6	3,08	малый	11	68,3	2,4	0,81	средний
10	Наибольшая ширина лба	6	115,7	3,6	1,76	средний	5	116,9	7,8	4,35	средний	11	120,6	6,4	2,13	большой
9:10	Широтный лобный указатель	6	80,0	2,5	1,21	средний	5	78,9	4,8	2,70	малый	11	81,0	2,6	0,85	средний
11	Ширина основания черепа	6	122,3	4,5	2,22	малый	4	124,1	6,1	4,06	средний	11	123,4	6,5	2,17	средний
12	Ширина затылка	6	105,4	3,0	1,47	малый	5	105,6	4,3	2,39	малый	12	109,8	4,9	1,56	средний
<b>ЛИЦЕВОЙ ОТДЕЛ ЧЕРЕПА</b>																
45	Скуловой диаметр	6	126,4	4,1	2,03	малый	4	129,5	4,3	2,89	малый	8	132,5	5,6	2,25	средний
45:8	Поперечный фацио-церебральный ук.	6	90,3	1,2	0,61	малый	4	92,4	3,4	2,27	средний	7	92,2	2,9	1,19	малый
40	Длина основания лица	6	93,0	3,3	1,62	малый	3	90,3	0,9	0,82	оч. малый	8	95,4	4,1	1,64	малый
40:5	Выступание лица	6	98,1	3,3	1,64	мезогнат.	3	96,8	5,7	4,97	мезогнат.	8	96,1	6,5	2,64	мезогнат.
48	Верхняя высота лица	6	64,4	3,2	1,55	оч. малый	3	67,5	1,5	1,27	малый	8	71,4	2,2	0,90	средний
48:45	Верхний лицевой указатель	6	50,9	3,3	1,62	субзурипр.	3	53,0	1,9	1,66	мезопроз.	7	54,0	2,9	1,29	мезопроз.
47	Полная высота лица	5	104,5	5,4	3,03	оч. малый	3	109,3	2,9	2,48	малый	2	121,0	4,0	5,66	средний
43	Верхняя ширина лица	6	100,0	3,1	1,52	малый	5	100,9	2,6	1,46	малый	12	104	4,6	1,45	средний
46	Средняя ширина лица	6	90,7	2,1	1,02	малый	4	93,3	2,4	1,57	малый	9	92,3	4,2	1,59	малый
51	Ширина орбиты ( <i>mf</i> )	6	39,6	1,4	0,69	малый	4	40,7	1,0	0,66	малый	10	42,0	1,5	0,53	средний
52	Высота орбиты	6	31,8	3,1	1,53	оч. малый	4	33,4	1,8	1,22	средний	10	32,8	2,0	0,71	малый
55	Высота носа	6	47,7	3,3	1,60	малый	4	52,9	3,6	2,41	средний	9	51,1	2,6	0,98	средний
54	Ширина носа	6	24,0	1,0	0,51	малый	4	26,1	2,3	1,52	средний	8	24,7	1,4	0,56	средний
52:51	Орбитный указатель	6	80,3	7,5	3,69	мезоконх.	4	82,3	6,5	4,31	мезоконх.	10	78,1	5,4	1,91	хамеконх.
54:55	Носовой указатель	6	50,5	3,3	1,59	мезорин.	4	49,4	0,9	0,59	мезорин.	8	48,8	3,4	1,38	мезорин
SC	Симотическая ширина	6	9,1	4,7	2,29	средний	4	8,1	1,9	1,25	средний	10	5,2	2,6	0,93	оч. малый
SS	Симотическая высота	6	3,7	1,2	0,60	средний	4	3,8	1,0	0,65	средний	10	8,3	2,9	1,03	оч. больш.
DC	Дакриальная ширина	6	21,3	1,5	0,76	средний	3	19,2	0,5	0,41	малый	8	22,2	3,6	1,47	средний
DS	Дакриальная высота	6	11,4	0,8	0,41	средний	3	11,3	1,5	1,34	средний	8	10,9	1,9	0,76	средний
∠Zm'	Зиго-максиллярный угол	6	127,6	7,6	3,71	малый	3	126,5	2,9	2,48	малый	8	128,4	5,5	2,24	малый
77	Назо-малярный угол	6	142,3	4,6	2,24	средний	4	143,2	8,8	4,93	средний	10	139,9	3,4	1,21	средний
75(1)	Угол выступания носа	5	24,6	4,1	2,31	средний	3	22,0	5,6	4,88	малый	7	27,9	7,2	3,16	средний

<sup>8</sup> Без индивида из погребения № 3.

## Сравнительная краниометрическая характеристика женских серий

№.№ по Р. Мартину и др.	Признаки	Соликамск		Соликамск, средние		Пермь		Пермь, средние		Пыскор, средние	
		Погр. № 1	Погр. № 5	N	X	Погр. № 16	Погр. № 20	N	X	N	X
<b>МОЗГОВОЙ ОТДЕЛ ЧЕРЕПА</b>											
1	Продольный диаметр	175,5	160,5	2	168,0	162	171	2	166,5	2	167
8	Поперечный диаметр	134,5	131	2	132,8	133	142	2	137,5	2	137
8:1	Черепной указатель	76,6	81,6	2	79,1	82,1	83	2	82,6	2	82,0
17	Высотный диаметр	129,5	123,5	2	126,5	120,0	126,0	2	123,0	2	128
17:1	Высотно-продольный указатель	73,8	76,9	2	75,4	74,1	73,7	2	73,9	2	76,6
17:8	Высотно-поперечный указатель	96,3	94,3	2	95,3	90,2	88,7	2	89,5	2	93,4
5	Длина основания черепа	97,0	90,5	2	93,8	87,0	94,5	2	90,8	-	-
20	Ушная высота	106,7	104,7	2	105,7	107,7	109,0	2	108,4	-	-
9	Наименьшая ширина лба	90,0	90,0	2	90,0	83,0	93,0	2	88,0	2	92,5
9:8	Лобно-поперечный указатель	66,9	68,7	2	67,8	62,4	65,5	2	63,9	2	67,5
10	Наибольшая ширина лба	113,0	109,0	2	111,0	113,0	113,0	2	113,0	-	-
9:10	Широтный лобный указатель	79,6	82,6	2	81,1	73,5	82,3	2	77,9	-	-
11	Ширина основ. черепа	120,0	118,0	2	119,0	113,0	125,0	2	119,0	-	-
12	Ширина затылка	100,5	109,0	2	104,8	107,5	107,0	2	107,3	-	-
<b>ЛИЦЕВОЙ ОТДЕЛ ЧЕРЕПА</b>											
45	Скуловой диаметр	-	119,0	1	119,0	118,0	130,0	2	124,0	-	-
45:8	Поперечный фацио-церебральный ук.	-	90,8	1	90,8	88,7	91,5	2	90,1	-	-
40	Длина основания лица	97,5	91,0	2	94,3	96,5	99,0	2	97,8	-	-
40:5	Выступание лица	100,5	100,6	2	100,5	110,9	104,8	2	107,8	-	-
48	Верхняя высота лица	69,5	63,5	2	66,5	60,0	63,0	2	61,5	1	66,5
48:45	Верхний лицевой указатель	-	53,4	1	53,4	50,8	48,5	2	49,7	-	-
47	Полная высота лица	107,0	107,0	2	107,0	96,0	108,5	2	102,3	-	-
43	Верхняя ширина лица	102,0	96,5	2	99,3	92,0	100,5	2	96,3	-	-
46	Средняя ширина лица	-	89,0	1	89,0	92,0	88,0	2	90,0	-	-
51	Ширина орбиты (mf)	39,0	38,0	2	38,5	37,0	40,0	2	38,5	1	40,1
52	Высота орбиты	31,0	31,0	2	31,0	30,0	29,5	2	29,8	1	33,9
55	Высота носа	51,5	46,5	2	49,0	45,0	45,5	2	45,3	1	50,0
54	Ширина носа	-	25,0	1	25,0	23,5	24,5	2	24,0	1	25,4
52:51	Орбитный указатель	79,5 <sup>9</sup>	81,6	2	80,5	81,1	73,8	2	77,4	1	84,5
54:55	Носовой указатель	-	53,8	1	53,8	52,2	53,8	2	53,0	1	50,8
SC	Симотическая ширина	8,0	16,5	2	12,3	5,0	12,0	2	8,5	-	-
SS	Симотическая высота	3,0	2,5	2	2,8	3,0	5,5	2	4,3	-	-
DC	Дакриальная ширина	21,0	19,0	2	20,0	15,0	20,5	2	17,8	-	-
DS	Дакриальная высота	9,5	9,0	2	9,3	9,5	12,5	2	11,0	-	-
∠Zm	Зито-максиллярный угол	-	127,9	1	127,9	122,5	124,7	2	123,6	-	-
77	Назо-малярный угол	147,9	138,8	2	143,4	156,6	135,3	2	146,0	2	141,0

Таблица 5

## Сравнительная характеристика краниометрических указателей

№.№ по Р. Мартину	Указатели	Сыльвенский острожек, средние (по Н.И. Ансерову, 1925)				Соликамск, средние <sup>10</sup>				Пермь, средние				Пыскор, средние			
		N	X	S	m ±	N	X	S	m ±	N	X	S	m ±	N	X	S	m ±
<b>Мужчины</b>																	
8:1	Черепной	12	80,5	2,1	0,66	6	83,4	2,9	1,40	4	83,2	4,2	2,82	11	81,5	3,4	1,13
17:1	Высотно-продольный	7	76,0	1,8	0,78	6	74,6	1,7	0,84	4	76	2,2	1,45	10	77,5	2,7	0,94
48:45	Верхний лицевой	7	52,3	0,9	0,40	6	50,9	3,3	1,62	3	53	1,9	1,66	7	54	2,9	1,29
54:55	Носовой	7	49,4	4,6	2,03	6	50,5	3,3	1,59	4	49,4	0,9	0,59	8	48,8	3,4	1,38
<b>Женщины</b>																	
8:1	Черепной	6	80,9	2,1	1,03	6	83,4	2,9	1,40	2	82,6	-	-	2	82	-	-
17:1	Высотно-продольный	1	77,6	-	-	6	74,6	1,7	0,84	2	73,9	-	-	2	76,6	-	-
48:45	Верхний лицевой	2	53,8	2,1	-	6	50,9	3,3	1,62	2	49,7	-	-	-	-	-	-
54:55	Носовой	1	49,8	-	-	6	50,5	3,3	1,59	2	53	-	-	1	50,8	-	-

<sup>9</sup> Значения по орбите индивида из погребения № 1 взяты по правой стороне из-за плохой сохранности лицевого отдела.<sup>10</sup> Без индивида из погребения № 3.

## Расоводиагностические показатели мужских черепов

Серия	Дата	ПФЦ	УЛС	УДМЭ
Деменковский могильник	VII – IX вв.	91,5	32,8	19,3
Редикарский могильник	XII – XIV вв.	89,7	23,2	-1,1
Кудымкарский могильник	XII – XIV вв.	89,4	22,5	-3,3
Плотниковский могильник («западная» группа)	XIII – XV вв.	91,6	20,0	5,1
Плотниковский могильник («восточная» группа)	XIII – XV вв.	92,5	41,3	33,7
Спасо-преображенский монастырь, Пыскор	XVI в.	90,3	13,9	-8,4
Северные удмурты	XVI – XVIII вв.	91,5	39,8	26,8
г. Соликамск	XVII – сер. XVIII вв.	90,8	42,9	27,0
Сарапул	XVII – XVIII вв.	90,5	27,0	7,5
г. Пермь (Старопетropавловский некрополь)	вт. четв. XVIII в.	91,1	47,9	34,2
Коми-пермяки Кудымкара	XVIII – нач. XIX в.	90,3	31,2	11,1
Коми, с. Подъельск	кон. XIX – нач. XX вв.	91,9	34,5	23,4
Коми, с. Грива	кон. XIX – нач. XX вв.	89,6	31,2	7,5
Пятигоры	XIX в.	91,1	49,3	35,8

**Благодарности:**

Автор выражает огромную благодарность Д.В. Пежемскому за помощь в подготовке работы, Н.Г. Брюховой за ценные комментарии, а также Е.М. Макаровой за предоставление индивидуальных данных по пыскорской серии.

**Для цитирования:**

Смертин П.Р. Новые данные по краниологии населения Пермского Прикамья эпохи нового времени // Вестник Пермского федерального исследовательского центра. – 2026. – № 1. – С. 74–88. <https://doi.org/10.7242/2658-705X/2026.1.6>

**Сведения об авторе:**

Смертин Павел Романович, научный сотрудник, Институт гуманитарных исследований УрО РАН – филиал Пермского федерального исследовательского центра УрО РАН («ИГИ УрО РАН»), 614013, Пермский край, г. Пермь, ул. Генкеля, д. 4; e-mail: paulsmert@mail.ru, ORCID: 0009-0006-5765-3573

## NEW DATA ON THE CRANIOLOGY OF THE POPULATION OF THE PERM KAMA REGION OF THE MODERN ERA

Smertin P.R.

*Institute of Humanitarian Studies UB RAS, Perm*

The article publishes primary craniometric data of small samples from the territory of the Perm Kama region which date back to the Modern era. Three groups from the cemeteries of Solikamsk, Perm (Egoshikhinsky cooper smelter) and Pyskor are compared. After the morphological characterization, a canonical analysis was carried out. The research led to assumption regarding the genetic links between the Solikamsk population of the XVII – XVIII centuries and certain medieval groups in the region. The conclusions known from the literature concerning the complexity of the formation of the anthropological composition in the Perm Kama region have been confirmed. The unique nature of the population formation issue in the city of Perm as the new industrial center of the XVIII century is becoming obvious.

**Keywords:** *biological anthropology, paleoanthropology, craniology, craniometry, the Kama Region, the New era, Solikamsk, Perm*

*Поступила в редакцию: 14.01.2026*

*Принята к публикации: 07.04.2026*