

О. ИСМАГУЛОВ

## АНТРОПОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСУНЕЙ СЕМИРЕЧЬЯ

### Введение

Семиречье таит в себе богатейшие материалы по истории народов Средней Азии и Казахстана. Здесь сосредоточены памятники старины самых различных эпох, последовательно сменявших друг друга.

В III в. до н. э. в Семиречье сложились племенные объединения усулей и кангуй. Наиболее многочисленным и господствующим был союз усуньских племен. Эти исторические сведения мы находим в древних китайских источниках. В них также сообщается, что в это время в Семиречье сложилось большое государство усунь, территория которого простиралась от р. Чу до юго-западной части Тянь-Шаня и от озера Балхаш до южного побережья озера Иссык-Куль, а его западная граница доходила до р. Талас. Главная ставка усуньского правителя (гуньмо) находилась в городе Чигу на юго-восточном берегу озера Иссык-Куль.

По историческим сведениям в I в. н. э. усуньскому племенному союзу сильный удар нанесли гунны, а окончательно усунь были разбиты жужанями в IV—V вв. н. э. На этом китайские источники об усунях Семиречья прерываются. В китайских летописях обращалось больше внимания на дипломатические сношения между Китаем и усунями Семиречья, но почти отсутствуют сведения о жизни и быте усуньских племен. Имеются лишь отрывочные данные о численности населения и войск, а также противоречивые сведения об их хозяйстве.

Несмотря на историческую ценность китайских источников, они не дают нам полного представления о периоде многообразной жизни усуньских племен, охватывавшем около восьмисот лет — с IV в. до н. э. по III—IV вв. н. э. Поэтому для решения ряда важных исторических вопросов большое значение имеют данные археологии, относящиеся к усуньскому времени. А памятники этой эпохи сохранились в большом количестве.

Впервые в 1928—1929 годах археологи М. В. Воеводский и М. П. Грязнов произвели раскопки могильников усуньского времени в долине р. Чу к югу от города Токмака, вблизи башни Бурана, и у поселка Чильпек, недалеко от города Каракола, на восточном берегу озера Иссык-Куль. Было установлено, что в усуньских могильниках встречаются курганы с насыпями больших размеров, которые строго расположены цепочкой, вытянутой с севера на юг. Такие курганы содержат большое коли-

<sup>1</sup> Н. Я. Бичурин (Иакинф). Собрание сведений о народах, обитавших в Средней Азии в древние времена, т. I. М. — Л., 1950, ч. I, стр. 171; ч. II, стр. 258.

чество ценностей и множество погребальных вещей. Именно такими являются каракольский и буранинский могильники. А курганы чильпекского типа небольшие и обычно расположены группами без какого-либо порядка. Погребальный инвентарь этих курганов обычно состоит из простых бытовых предметов. Исследователи этих памятников высказали предположения, что в курганах каракольского и буранинского типов захоронена родоплеменная знать, а в курганах чильпекского типа — беднейшая часть основных слоев свободных членов усуньского общества.

На основании археологических данных М. В. Воеводский и М. П. Грязнов пришли к выводу, что основной формой хозяйства усуньских племен было скотоводство, а земледелие носило примитивный характер<sup>2</sup>. Нужно иметь в виду показания китайских источников, утверждавших, что земледелие у усуней полностью отсутствует. Эти и другие археологические сведения об усунях нашли свои подтверждения в раскопках последующих лет.

В течение длительного времени исследованием памятников кочевых племен Семиречья занимался А. Н. Бернштам. Он отметил, что курганы усуньского периода расположены в равнине между Киргизским и Зайлиским Алатау, в долинах рек Талас, Чу, Или и до южного побережья озера Иссык-Куль. Материалы, собранные А. Н. Бернштамом, значительно обогатили наши представления о материальной культуре усуней. Каково же было погребение в Семиречье А. Н. Бернштам связывал с проникновением северных гуннов<sup>3</sup>, что вызвало возражения со стороны некоторых исследователей.

В 1953—1955 гг. археологические отряды Киргизской комплексной экспедиции производили раскопки в Центральном Тянь-Шане. Обилие курганов усуньского времени в Центральном Тянь-Шане А. К. Кириков пытался объяснить образованием здесь новых объединений усуней, которые возникли после распада союза усуньских племен на юго-восточном побережье Иссык-Куля. При этом А. К. Кириков ссылается на сообщения китайских источников о вытеснении в IV в. н. э. усуней из равнинной части Семиречья в горы Тянь-Шань. В связи с этим он склонен датировать большинство усуньских курганов Центрального Тянь-Шаня не ранее чем IV в. н. э.<sup>4</sup>

Систематические раскопки древних памятников Семиречья производятся в последние годы Институтом истории, археологии и этнографии Академии наук Казахской ССР. В бассейне р. Или под руководством К. А. Акишева с 1954 года ведется стационарная работа, в результате которой собрано огромное количество археологических материалов, охватывающих самые различные стороны жизни усуней Семиречья. Из предварительных сообщений К. А. Акишева видно, что материалы из Илийской долины прольют свет на вопрос о развитии здесь кочевого скотоводства, о сложении классового общества, об образовании первых зачатков государства у кочевых племен, об этническом составе племенных союзов, о преемственности культуры этих племен и т. п.<sup>5</sup>

<sup>2</sup> М. В. Воеводский и М. П. Грязнов. Усуньские могильники на территории Киргизской ССР. «Вестник древней истории», 1938, № 3(4), стр. 177—178.

<sup>3</sup> А. Н. Бернштам. Историко-археологические очерки Центрального Тянь-Шаня и Памиро-Алая. Материалы и исследования по археологии СССР, № 26. М. — Л., 1952, стр. 187, 214.

<sup>4</sup> А. К. Кириков. Археологические работы в Центральном Тянь-Шане 1953—1955 гг. Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции. М., 1959, т. II, стр. 110.

<sup>5</sup> К. А. Акишев. Отчет о работе Илийской археологической экспедиции 1954 г. «Труды Института истории, археологии и этнографии АН КазССР», т. I, археология, 1956.

Археологические исследования С. С. Черникова в Восточном Казахстане за последние десятилетия дали интересные сведения о материальной культуре кочевых племен этого края. Среди собранных им материалов значительная часть относится непосредственно к усуньским племенам. На основании этих данных стало известно, что во II—I вв. до н. э. в восточной части Казахстана сложились частичные объединения кочевых племен в виде усуней-уге и кангуй<sup>6</sup>.

В 1956 году Е. И. Агеева производила археологические исследования Алма-Атинской области, в которой она зафиксировала около 600 ранее неизвестных памятников. По ее заключению большинство из них относится к усуньскому времени, т. е. к III в. до н. э. — III—IV вв. н. э.<sup>7</sup> На основании предварительного изучения Е. А. Агеева установила во всем разнообразных усуньских могильных сооружений. А всю керамику она разделила на три периода: 1) сосуды III—I вв. до н. э. имеют круглодонную форму, 2) сосуды I в. до н. э. — I в. н. э. характеризуются начавшейся уплощенностью дна и 3) сосуды I—III вв. н. э. — преимущественно плоскодонные<sup>8</sup>.

В 1956 же году А. Г. Максимова исследовала 58 курганов в Чиликском районе Алма-Атинской области, принадлежавших усуням Семиречья. Собранные ею материалы аналогичны археологическим материалам предшествующих лет из тех же районов<sup>9</sup>.

Весь комплекс археологических материалов в сочетании с китайскими источниками значительно расширяет наши сведения об этнической истории народов Казахстана и Средней Азии вообще, усуней — в частности.

Систематические раскопки памятников Семиречья, Тянь-Шаня и Алая дали значительное количество палеоантропологических материалов, относящихся к усуньскому периоду. Краниологическое изучение их очень интересно и важно, ибо непосредственным объектом антропологического исследования являются костные остатки людей — носителей культуры того времени. Поэтому антропологический материал, как исторический источник, особенно важен при изучении вопросов этнического состава интересующих нас племен или народностей, их расово-генетических связей, отношения этих племен к современным народам, которые образовались на той же территории, и др.

Интерес к изучению черепов усуней возник еще в конце прошлого столетия. В 1890 году А. А. Ивановский опубликовал материалы о трех черепах, найденных на озере Иссык-Куль. Он относил их к населению затопленного усуньского города Чи-ту-чин, который, согласно китайским источникам, существовал в II—V вв. н. э. на берегу оз. Иссык-Куль. Поэтому А. А. Ивановский считал их усуньскими<sup>10</sup>. При сравнении этих черепов с черепами из чилыпекских курганов Г. Ф. Дебец не обнаружил различия между ними<sup>11</sup>. Краниологический материал из чилыпекских

<sup>6</sup> С. С. Черников. Отчет о работах Восточно-Казахстанской экспедиции 1948 г. «Известия АН КазССР, серия археологии», 1951, вып. 3, № 108, стр. 79.

<sup>7</sup> Е. И. Агеева. Некоторые новые данные по археологии Семиречья. Краткие сообщения Института истории материальной культуры АН СССР (в дальнейшем КСИИМК), 1960, вып. 80, стр. 65.

<sup>8</sup> Е. И. Агеева. Некоторые новые данные по археологии Семиречья. КСИИМК, вып. 80, 1960, стр. 66.

<sup>9</sup> А. Г. Максимова. Усуньские курганы левобережья реки Или. «Известия АН КазССР, серия истории, археологии и этнографии», вып. 1(9), 1959.

<sup>10</sup> А. А. Ивановский. Череп из оз. Иссык-Куль. Дневник антропологического отдела, вып. 5, 1890, стр. 178.

<sup>11</sup> Г. Ф. Дебец. Палеоантропология СССР. «Труды Института этнографии...», новая серия», т. IV, 1948, стр. 181.

курганов был опубликован Т. А. Трофимовой в 1936 году. Из пяти мужских и двух женских черепов только два черепа (мужские) были описаны как средиземноморские, а остальные обладали характерными чертами памяро-ферганского типа<sup>12</sup>. Позднее Г. Ф. Дебец дополнил эту серию еще пятью мужскими и двумя женскими усуньскими черепами, добытыми из раскопок С. А. Теллухова близ Каракола в 1930 году. Сводные данные этих двух серий были опубликованы Г. Ф. Дебцом в 1948 году<sup>13</sup>.

Раскопки А. Н. Бернштама в 1945—1950 гг. в Центральном Тянь-Шане и Алае также дали палеоантропологические материалы, относящиеся к сако-усуньским племенам. Они были опубликованы В. В. Гинзбургом в 1954 году<sup>14</sup>. Суммарная характеристика черепов ранних усуней показала, что у них сочетается ряд переходных признаков от андроновского типа к типу Среднеазиатского междуречья. Эти черепа морфологически близки к черепам усуньско-юечжийского времени из тех же раскопок. В. В. Гинзбург установил, что обе серии близки не только между собой, но и сходны с черепами усуней из Каракола и Восточного Казахстана. Это сходство, по мнению В. В. Гинзбурга, свидетельствует о генетическом родстве населения Восточного Казахстана с населением Тянь-Шаня в I тысячелетии до н. э.<sup>15</sup>

Краниологические материалы усуньского времени из Восточного Казахстана представлены в небольшом количестве — всего десять мужских и десять женских черепов. Все они были описаны В. В. Гинзбургом в 1956 году, некоторые же — еще в 1952 году<sup>16</sup>. На основании индивидуального изучения этих черепов было установлено, что большинство (80%) мужских черепов относится к европеоидной расе. Среди них имеются черепа с ясно выраженными чертами андроновского типа. В целом, по мнению В. В. Гинзбурга, черепа мужчин обладают некоторой примесью монголоидных черт. Женские же черепа этой серии характеризуются преимущественно типом Среднеазиатского междуречья<sup>17</sup>.

В 1959 году В. В. Гинзбург опубликовал материалы, относящиеся к усуням Илиёвской долины, из раскопок К. А. Акишева 1954 года. Он исследовал четыре мужских и семь женских черепов. В целом серия представляла, по его мнению, переходные типы от европеоидного андроновского к монголоидному. Сравнительное изучение показало, что примесь монголоидных черт среди усуней Семиречья была несколько больше, чем у усуней Тянь-Шаня<sup>18</sup>.

Череп усуней Алая получены А. Н. Бернштамом во время раскопок в 1952 и 1956 годах. При суммарной характеристике десяти мужских и семи женских черепов В. В. Гинзбург установил, что данная серия относит-

<sup>12</sup> Т. А. Трофимова. Краниологический очерк татар Золотой орды. «Антропологический журнал», 1936, № 2, стр. 183—185.

<sup>13</sup> Г. Ф. Дебец. Палеоантропология СССР. «Труды Института этнографии...», новая серия», т. IV, 1948, стр. 182.

<sup>14</sup> В. В. Гинзбург. Древнее поселение Центрального Тянь-Шаня и Алая по антропологическим данным. «Труды Института этнографии», т. XXI, 1954.

<sup>15</sup> Е. Г. же. Древнее поселение Центрального Тянь-Шаня и Алая по антропологическим данным. «Труды Института этнографии...», новая серия», т. IV, 1954, стр. 365.

<sup>16</sup> Е. Г. же. Материалы к антропологии древнего поселения Восточного Казахстана. Краткие сообщения Института этнографии... (в дальнейшем КСИЭ), вып. XIV, 1952.

<sup>17</sup> Е. Г. же. Древнее поселение Восточных и Центральных районов Казахской ССР по антропологическим данным. «Труды Института этнографии...», новая серия», т. XXXIII, 1956, стр. 251.

<sup>18</sup> В. В. Гинзбург. Материалы к антропологии древнего поселения Юго-Восточного Казахстана. «Труды Института истории, археологии и этнографии Академии наук КазССР», т. 7, археология, 1959, стр. 269.

ся к грацилизированному андроновскому типу с небольшой монголоидной примесью, обладая многими характерными признаками расы Среднеазиатского междуречья. Что касается генезиса населения сако-усуевского периода в Алайской долине, то В. В. Гинзбург указывал, что саки и усунь в антропологическом отношении представляют единую общность с саками Тянь-Шаня. На основании индивидуального изучения черепов он обнаружил, что среди населения Алая в сако-усуевское время имеются отдельные особи, которые сходны с сарматами Поволжья<sup>19</sup>.

Значительное количество усуньских черепов из Центрального Тянь-Шаня собрано археологическими отрядами Киргизской комплексной экспедиции в 1953—1955 годах. Материалы о них (о 23 мужских и 11 женских черепках) были опубликованы Н. Н. Миклашевской. Эти черепки относятся к европеоидному расовому типу с незначительной монголоидной примесью. По данным Н. Н. Миклашевской эта усуньская серия черепов близка к серии черепов саков и ранних усуней Тянь-Шаня<sup>20</sup>, описанных В. В. Гинзбургом.

Как видно из этого краткого обзора, краниологический материал, относящийся к усуням Семиречья, очень ограничен.

В основу настоящей работы положены антропологические материалы, собранные сотрудниками Института истории, археологии и этнографии Академии наук Казахской ССР в 1956—1959 годах. Большая часть материала получена из раскопок К. А. Акишева в 1956—1959 годах в Илиинской долине. Представленные Е. И. Агеевой краниологические материалы собраны в различных местах Талды-Курганского, Уйгурского, Чиликского и других районов Алма-Атинской области. Материалы, собранные А. Г. Максимовой, относятся к Чиликскому району той же области. Краниологические материалы И. Д. Мельникова были собраны в 1957 году в Талды-Курганском районе Алма-Атинской области.

Таким образом, территориальная близость мест сбора материалов, а также единство материальной культуры усуней Семиречья дают основание рассматривать палеоантропологические материалы из этого района в целом. По археологическим данным изученный материал охватывает период с IV в. до н. э. по III в. н. э. Собранный краниологический материал из Семиречья включает 39 мужских, 42 женских и 6 ювенильных черепов<sup>21</sup>. С целью достижения полноты материала сюда же включены четыре мужских и семь женских черепов из бассейна р. Или, описанные В. В. Гинзбургом в 1959 году<sup>22</sup>. С любезного разрешения В. В. Гинзбурга нами также были использованы не опубликованные им данные по черепам усуней из бассейна р. Или и по сакам из могильника Усть-Буконь Восточного Казахстана. Пользуясь случаем, автор данных строк приносит проф. В. В. Гинзбургу свою глубокую признательность за большую помощь при работе над публикуемым материалом.

Переходим к суммарному описанию изученных серий черепов.

Индивидуальные и средние размеры изученных черепов приведены в таблицах I и 2.

<sup>19</sup> Его же. Материалы к антропологии древнего поселения Южной Киргизии. «Известия Академии наук Киргизской ССР, серия общественных наук», т. II, вып. 3, 1960.

<sup>20</sup> Н. Н. Миклашевская. Результаты палеоантропологических исследований в Киргизии. Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции, т. II, М., 1959, стр. 299.

<sup>21</sup> 19 черепов не вошли в таблицы индивидуальных измерений из-за плохой сохранности. Поэтому они характеризуются только описательно с указанием расового типа.

<sup>22</sup> В. В. Гинзбург. Материалы к антропологии древнего поселения Юго-Восточного Казахстана. «Труды Института истории, археологии и этнографии Академии наук КазССР», т. I, археология, 1959.

**Общие размеры и указатель мозговой коробки.** Изученная нами серия черепов мужчин характеризуется средним продольным, вышесредним поперечным и большим височным размерами. В соответствии с этим мозговая коробка у мужчин мезо-брахиокраниального типа (см. табл. I). Серия черепов женщин отличается более высоким черепным указателем, т. е. ясно выраженным брахиокраниальным типом.

**Строение лба и развитие надпереносья.** Наименьшая ширина лба, как в мужской, так и в женской группах, большая. В целом семиреченские усунь характеризуются прямым лбом, хотя наклон лба у мужчин меньше на два градуса, чем у женщин.

Мужская группа обладает средними выраженными надпереносьем и надбровными дугами; у женщин эти признаки развиты слабее.

**Абсолютные размеры и указатели лицевого скелета, глубина клыковой ямки.** Скуловой диаметр в изученной серии сильно варьирует и тяготеет к широкому размеру как в мужской, так и в женской группах.

Верхняя высота лица в мужской серии — на границе средней и большой, а у женщин она средняя. По указателю верхней высоты лица данная группа в целом характеризуется средним размером.

Степень выступания вертикального профиля лица в семиреченской серии очень малая. Как мужская, так и женская серии черепов относятся к ортогнатным.

Глубина клыковой ямки выражена ниже средней и по этому признаку семиреченская серия тяготеет в сторону монголоидности.

**Горизонтальная профилировка лица.** По назомаллярному углу серия мужских черепов стоит на верхней границе средних, а по зигомаксиллярному углу — на нижней границе средних. На женских черепках эти углы характеризуются средними размерами. По степени уплощенности лица семиреченская серия в основном занимает промежуточное положение между европеоидным и монголоидным типом.

**Размеры, указатели носа и форма нижнего края грушевидного отверстия.** Высота и ширина носа как на мужских, так и на женских черепках средние. По носовому указателю семиреченская серия также относится к категории средних.

Угол выступания носовых костей в изученной мужской и женской группах выражен довольно значительно. По этому признаку семиреченская серия варьирует в пределах европеоидной большой расы. То же самое можно сказать и про выступание переносья, характеризующееся дакриальной и симотической высотами.

45% мужских и 66% женских черепов имеют антропинную форму нижнего края грушевидного отверстия.

**Размеры и указатели орбиты.** Высота и ширина орбиты, а также указатель ее в семиреченской серии характеризуются средними величинами.

Таким образом, усунь Семиречья в целом характеризуются средним продольным, вышесредним поперечным и большим височным размерами, мезо- и брахиокраниальным черепом, с прямым лбом, средними развитыми надпереносьем и надбровными дугами, средневысоким, но широким лицом, средне выступающим в горизонтальной плоскости, умеренно углубленными клыковыми ямками, средневысоким и среднешироким, но значительно выступающим носом, средневысокими глазницами.

Все это показывает, что в основе семиреченской группы лежит европеоидный тип, близкий к андроновскому. Однако заставляют обратить на себя внимание некоторые своеобразия расового типа изученных черепов. Это своеобразие выражено в том, что как мужская, так и женская серии черепов обладают большой шириной лица, которая сочетается с нерезко выраженной горизонтальной профилировкой и чуть ниже средней углуб-

ленными клыковыми ямками. Учитывая высокую таксономическую ценность этих признаков при анализе рас первого порядка, можно говорить о некоторой примеси в изученных черепах монголоидных элементов.

Для выяснения характера смешанности изученных черепов, а также для определения изменения их физического типа во времени нами составлена вспомогательная таблица 3. На основании археологической датировки весь краниологический материал условно разделен на четыре периода. Первый период охватывает IV—II вв. до н. э., второй — II в. до н. э. — рубеж нашей эры, третий — I—III вв. н. э., наконец, к четвертому периоду относятся поздние усунь.

Переходим к характеристике признаков по периодам.

По продольному диаметру как в мужской, так и в женской группах не обнаруживается особых изменений на протяжении всего периода времени. Иная картина наблюдается в поперечном диаметре. Здесь происходит закономерное увеличение этого размера в изученных группах. Особенно оно заметно в мужских сериях. Изменение соотношений этих размеров вызвало в свою очередь увеличение черепного указателя. Отсюда можно предполагать, что в течение всего исследованного времени у усуней Семиречья, видимо, происходил процесс брахикефализации.

Высотная величина черепа у мужчин остается одинаковой. В женской группе этот размер немного повышается в третьем периоде, но затем опять уменьшается, не показывая каких-либо характерных изменений.

Наименьшая ширина лба как в мужской, так и в женской группах во втором периоде значительно больше, чем в других периодах. Какой-либо определенной закономерности в изменении этого размера уловить трудно.

В течение всего времени наклон лба как в мужских, так и в женских группах приближается к прямому. Без всяких изменений остается и надпереносье.

Скуловая ширина как у мужчин, так и у женщин увеличивается во втором периоде, а в третьем, наоборот, немного уменьшается. В целом наблюдается тенденция в сторону увеличения скулового диаметра.

Верхняя высота лица изученных групп не обнаруживает существенных изменений до третьего периода. Затем у мужчин она увеличивается, а у женщин, наоборот, уменьшается. То же самое можно сказать и про указатели лица.

Степень выступания средней части лица в течение всего периода времени обнаруживает некоторую тенденцию к увеличению.

Глубина клыковой ямки в течение всего периода остается без особых изменений, если не считать небольшое увеличение ее во втором и уменьшение в третьем периоде в женской группе.

После первого периода в мужской группе наступает незначительное уменьшение назомалирного угла, а затем отмечается постепенное его увеличение. Следовательно, мужская группа обнаруживает некоторую тенденцию к уплощенности верхней части лица. В женской группе этот угол больше во втором периоде, но затем держится на первоначальных цифрах, не обнаруживая закономерных изменений во времени.

Нижний (зигмаксиллярный) угол горизонтальной профилировки лица как в мужской, так и женской группах не обнаруживает существенных изменений во времени. Только в последнем периоде этот размер резко увеличивается в женской группе. По углу исследованные группы также не обнаруживают существенных изменений во времени.

Степень выступания носовых костей как в мужской, так и в женской группах немного увеличивается во втором периоде и остается примерно

на том же уровне в последующие периоды. Реальные изменения данного признака во времени невелики.

В течение изученного времени высотные размеры перенося в семиреченской группе постоянно остаются на одном и том же уровне.

Аналогичная картина наблюдается в ширине носа.

Носовой указатель в женской группе непрерывно увеличивается в течение всего времени. Мужская группа по данному признаку остается без изменений.

Размеры и указатели орбиты в изученных группах не обнаруживают резких изменений во времени.

Таким образом, сравнительное изучение усуней Семиречья во времени показало, что в течение всего периода их существования имело место лишь незначительное увеличение поперечного размера мозговой коробки и скулового диаметра. В общем на протяжении всего периода времени антропологический тип усуней Семиречья почти не изменяется. Имеющаяся небольшая монголоидная примесь в изученных черепах также не подвергается реальному изменению во времени.

На основании этих данных можно полагать, что расовый тип усуней Семиречья сложился не позднее, чем в III в. до н. э.

При анализе расового состава большое значение имеет характеристика отдельных черепов, дополняющая индивидуальные цифровые данные.

Переходим к индивидуальному описанию изученных черепов.

#### РАСКОПКИ 1954 года

##### I. Могильник № 2 в 15 км от станции Или вверх по р. Илий

1. *Курган 67, подбой (табл. 1, № 8)*. Женщина зрелого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка массивная, брахикранного типа, пентагоноидной формы, с прямым лбом, выше среднего выраженным надпереносьем, средне развитыми надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо высокое и широкое, слабо выступающее в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, мало углубленными клыковыми ямками, по-видимому, средне выступающим носом, с предносовой ямкой и средневисочными глазницами переходной формы. Расовый тип черепа смешанный, близкий к андронскому.

##### II. Могильник № 17 в 45 км от станции Или вверх по р. Или.

2. *Курган 40 (табл. 2, № 9)*. Женщина старческого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранная, овоидной формы, с прямым лбом, со слабо выраженным надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо средне выступающее в горизонтальной плоскости, со слабо выдающимися скуловыми костями, с мало углубленными клыковыми ямками, средне выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — европеоидный, близкий к типу Среднеазиатского междуречья.

3. *Курган 45, подбой, скелет 1*. Женщина юношеского возраста. Обломок черепной коробки и лицевого скелета. Высотные размеры перенося средние; средне углубленные клыковые ямки; угол выступания носа также средний. Предносовая ямка. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

4. *Курган 45, подбой, скелет 2*. По-видимому, мужчина юношеского возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка долихокранного типа, эллипсоидной формы, с прямым лбом, средне выраженным надпереносьем, с малоразвитыми надбровными дугами. Лицевой скелет значительно выступающий в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, с мало углубленными клыковыми ямками, значительно выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Расовый тип черепа — европеоидный, долихокранный.

5. *Курган 50, южная могила (табл. 2, № 10)*. Женщина возмужалого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранная, овоидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо по высоте и ширине — на верхней границе средних величин, средне выступающее в гори-

зонтальной плоскости, со слабо выдающимися скуловыми костями, с мало углубленными кльковыми ямками, по-видимому, средние выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия, с альвеолярным прогнатизмом и средневысокими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа смешанный, в основе лежит тип Среднеазиатского междуречья.

6. *Курган 55, северная могила (табл. 1, № 13)*. Мужчина старческого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранная, сфероидной формы, со средне наклонным лбом, значительно выраженным надпереносьем, средние развитыми надбровными дугами, с уплощенным затылком. Лицо по высоте — на верхней границе средних и широкое, средние выступающее в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, с мало углубленными кльковыми ямками, резко выступающим носом, с предносовой ямкой и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — андроновский.

### III. Могильник № 19А в 49 км от станции Или вверх по р. Или

7. *Курган 42 II в. до н. э. — I в. н. э.* Женщина возмужалого возраста. Фрагменты черепа. Мозговая коробка брахикранная, сфероидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надбровными дугами и надпереносьем. Лицо сильно выступающее в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, узким носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Расовый тип черепа — европеоидный.

8. *Курган 46, подбой (табл. 1, № 14)*. Мужчина зрелого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка мезокранного типа, овоидной формы, со средне наклонным лбом, круглой формой затылка. Лицо широкое и по высоте на верхней границе средних, средне выступающее в горизонтальной плоскости, с сильно выдающимися скуловыми костями, средние углубленными кльковыми ямками и узким, резко выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия в средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — андроновский.

### IV. Могильник № 25 в 64 км от станции Или вверх по р. Или

9. *Курган 25, подбой (табл. 2, № 11)*. Женщина возмужалого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранная, сфероидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с плоской формой затылка. Лицо высокое и широкое, значительно выступающее в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, средние углубленными кльковыми ямками, широким и резко выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

10. *Курган 4, южная могила (табл. 1, № 15)*. Мужчина старческого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка долихо-мезокранного типа, эллипсоидной формы, с наклонным лбом, с круглой формой затылка. Лицо среднеширокое, по высоте на верхней границе средних, средне выступающее в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средние углубленными кльковыми ямками, резко выступающим носом, с предносовой ямкой и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — европеоидный.

11. *Курган 4, северная могила (табл. 1, № 16)*. Мужчина зрелого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка крупных размеров, мезокранного типа, пентагоидной формы, со средне выступающим затылком. Лицо высокое и широкое, средне выступающее в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средние углубленными кльковыми ямками, со значительно выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и низкими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — смешанный, близкий к типу Среднеазиатского междуречья.

12. *Курган 15, подбой (табл. 2, № 12)*. Женщина зрелого возраста. Череп сломанный. Черепная коробка брахикранная, бризондной формы, со средне наклонным лбом, средние развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо высокое и широкое, средне выступающее в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средние углубленными кльковыми ямками и широким, резко выступающим носом, с предносовой ямкой и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — европеоидный, Среднеазиатского междуречья, может быть с монголоидной примесью.

### V. Могильник № 29 в 81 км от станции Или вверх по р. Или

13. *Курган 1, гр. Б, II в. до н. э. — I в. н. э.* Женщина на грани юношеского и возмужалого возраста. Мелкие обломки черепа. Мозговая коробка, по-видимому, мезо-брахикранная. Кльковые ямки углублены средние. Расовый тип черепа — европеоидный.

### VI. Могильник Капчагай, Илийский район Алма-Атинской области

14. *Курган 3, могильная яма I (северная), II в. до н. э. — I в. н. э.* Мужчина зрелого возраста. Фрагменты черепа. Мозговая коробка брахикранная, со значительно развитым надпереносьем и средние выраженными надбровными дугами. Лицо, по-видимому, узкое и низкое, сильно выступающее в горизонтальной плоскости, со средне углубленными кльковыми ямками. Корень носа значительно углублен; глазницы средней высоты переходной формы. Расовый тип черепа — европеоидный.

15. *Курган 3, могильная яма 2, южная (табл. 2, № 14)*. Женщина на грани зрелого и старческого возраста. Мозговая коробка мезокранная эллипсоидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо, по-видимому, широкое, носовые кости у корня носа мало углублены, вероятно, нос выступал слабо. Предносовая ямка. Расовый тип черепа — смешанный.

### VII. Илийская археологическая экспедиция<sup>23</sup> (табл. 2, № 13)

Женщина зрелого возраста. Черепная коробка брахикранная, сфероидной формы, со средне наклонным лбом, средние развитыми надпереносьем и надбровными дугами. Лицо широкое, а по высоте на верхней границе средних, слабо выступающее в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средние углубленными кльковыми ямками, значительно выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и низкими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — андроновский, может быть, с небольшой монголоидной примесью.

### РАСКОПКИ 1956 года

### VIII. Шормак I, Кировский район Алма-Атинской области

16. *Курган 23 (табл. 1, № 8)*. Мужчина возмужалого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранного типа, бризондной формы, со средне наклонным лбом, средние развитым надпереносьем, слабо выраженными надбровными дугами, круглой формой затылка. Лицо высокое, но узкое, средне выступающее в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, средние углубленными кльковыми ямками, средние выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и высокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — смешанный, близкий к типу Среднеазиатского междуречья.

17. *Курган 32 (табл. 2, № 2)*. По-видимому, женщина старческого возраста. Черепная коробка брахикранного типа, сфероидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с небольшим уплощением затылка, больше слева. Лицо по высоте и ширине — на нижней границе больших размеров, средние выступающее в горизонтальной плоскости, со слабо выдающимися скуловыми костями, мало углубленными кльковыми ямками, средние выступающим носом и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — европеоидный, Среднеазиатского междуречья.

18. *Курган 34 (табл. 2, № 3)*. Женщина возмужалого возраста. Черепная коробка мезокранного типа, пентагоидной формы, с прямым лбом, слабо выраженными надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо среднеширокое, по высоте на нижней границе средних, средние выступающее в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, слабо углубленными кльковыми ямками, средние выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и низкими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — европеоидный, с монголоидной примесью; может быть, тип Среднеазиатского междуречья.

### IX. Могильник Сарытогай, Уйгурский район Алма-Атинской области

19. *Сарытогай I, курган 13, III — I вв. до н. э.* Мужчина возмужалого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка брахикранная, со средне наклонным лбом, значительно развитыми надпереносьем и надбровными дугами. Лицо средней ширины, резко профилировано в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями и резко выступающим носом. Расовый тип черепа — европеоидный, брахикранный.

20. *Сарытогай I, курган 20 (табл. 2, № 6)*. Женщина возмужалого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка мезокранного типа, эллипсоидной формы, с прямым лбом, со слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, круглой формой затылка. Лицо высокое, но среднеширокое, средние выступающее в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, слабо углубленными кльковыми ямками и средние выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного

<sup>23</sup> Череп доставлен К. А. Акишевым без указания места раскопок.

отверстия. Ясно выраженный альвеолярный прогнатизм; средневысокие глазницы овальной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

21. *Сарытогай III, курган 38* (табл. 1, № 3). По-видимому, мужчина возмужалого возраста. Черепная коробка брахикранного типа, овоидной формы, с прямым лбом, слабо развитым надпереносьем и средне выраженными надбровными дугами, с плоской формой затылка. Лицо высокое, среднеширокое, средне выступающее в горизонтальной плоскости, с умеренно выдающимися скуловыми костями, мало углубленными кляковыми ямками, резко выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и низкими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — европеоидный, близкий к типу Среднеазиатского междуречья.

22. *Курган 46* (табл. 1, № 4). Мужчина зрелого возраста. Черепная коробка долихокранного типа, бризондидной формы, со средне наклонным лбом, сильно развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо широкое, по высоте на верхней границе средних, средне выступающее в горизонтальной плоскости, со значительно выдающимися скуловыми костями, средне углубленными кляковыми ямками, относительно широким и слабо выступающим носом, с предносовой ямкой и средневысокими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — монголоидный, долихокранный (может быть, уральский).

23. *Курган 55* (табл. 1, № 5). Мужчина зрелого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка брахикранного типа, бризондидной формы, с умеренно наклонным лбом, сильно развитыми надпереносьем, средне выраженными надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо высокое и широкое, средне выступающее в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средне углубленными кляковыми ямками, средне выступающим носом и средневысокими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

24. *Сарытогай III, курган 73. III—I вв. до н. э.* Женшина возмужалого возраста. Мелкие обломки черепа. Мозговая коробка брахикранная. Лицо, по-видимому, низкое, средне выступающее в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, с предносовой ямкой.

25. *Сарытогай III, курган 81* (табл. 2, № 41). Женшина на грани зрелого и старческого возраста. Черепная коробка мезокранная, овоидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо среднеширокое, по высоте на нижней границе высоких, слабо выступающее в горизонтальной плоскости, с умеренно выдающимися скуловыми костями, мало углубленными кляковыми ямками, широким, средне выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и низкими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — европеоидный, с монголоидной примесью.

26. *Курган 91* (табл. 2, № 5). По-видимому, женщина возмужалого возраста. Черепная коробка мезо- и брахикранного типа, бризондидной формы, со средне наклонным лбом, средне развитым надпереносьем, слабо выраженными надбровными дугами, с посмертно уплощенным затылком. Лицо широкое, по высоте на нижней границе высоких, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выступающими скуловыми костями, значительно углубленными кляковыми ямками, узким и средне выступающим носом, с предносовой ямкой, значительно выраженным альвеолярным прогнатизмом и высокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

#### Х. Кадырбай, Гвардейский район Алма-Атинской области

27. *Кадырбай I, курган 14. III—I вв. до н. э.* Череп ребенка около 4 лет. Сохранился метопический шов. Мозговая коробка брахикранная. Область назиона мало углублена. Расовый тип черепа — смешанный.

28. *Кадырбай III, курган 18* (табл. 1, № 9). Мужчина возмужалого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка мезокранного типа, эллипсоидной формы, со средне наклонным лбом, значительно развитым надпереносьем, средне выраженными надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо по высоте на нижней границе средних, по ширине — на верхней границе средних, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со значительно выдающимися скуловыми костями, значительно углубленными кляковыми ямками, широким и резко выступающим носом, с предносовой ямкой и низкими глазницами овальной формы. Расовый тип черепа — близкий к андроновскому.

29. *Курган 21* (табл. 2, № 1). Женшина возмужалого возраста. Череп сломанный. Сохранился метопический шов. Мозговая коробка мезокранного типа, пентагоноидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с угловатой формой затылка. Лицо широкое и средневысокое, средне выступающее в горизонтальной плоскости, со слабо выдающимися скуловыми костями, средне углубленными

ми кляковыми ямками, по-видимому, средне выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

#### XI. Правый берег р. Каратал, Талды-Курганский район Алма-Атинской области.

30. *Курган?* (табл. 1, № 6). Мужчина возмужалого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранного типа, овоидной формы, со средне наклонным лбом, значительно развитым надпереносьем и средне выраженными надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо широкое, по высоте на верхней границе средних, сильно выступающее в горизонтальной плоскости, со слабо выдающимися скуловыми костями, средне углубленными кляковыми ямками, широким и резко выступающим носом, с предносовой ямкой и низкими глазницами овальной формы. Расовый тип черепа — андроновский.

#### XII. Курты, Джамбулский район Алма-Атинской области

31. *Курган 26* (табл. 1, № 7). Мужчина зрелого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка крупных размеров, мезо-брахикранного типа, пентагоноидной формы, со средне наклонным лбом, средне развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо высокое, по ширине на верхней границе средних, значительно профилировано в горизонтальной плоскости, со слабо выдающимися скуловыми костями, средне углубленными кляковыми ямками, с резко выступающим узким носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

32. *Курган 56* (табл. 1, № 28). Мужчина на грани зрелого и старческого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранная, сфероидной формы, со средне наклонным лбом, средне развитым надпереносьем, сильно выраженными надбровными дугами, с уплощенным затылком. Лицо высокое и широкое, сильно профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средне углубленными кляковыми ямками, резко выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

#### XIII. Могильник Джуантобе, Чиликский район Алма-Атинской области

33. *Джуантобе I, курган 36*. Женшина ювенильного возраста (ок. 18 лет). Черепная коробка брахикранная, пентагоноидной формы, с прямым лбом, со слабо развитыми надбровными дугами. Лицо средне выступающее в горизонтальной плоскости, мало выдающимися скуловыми костями, с умеренно углубленными кляковыми ямками, средне выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и высокими глазницами переходной формы. Антропологический тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

34. *Джуантобе II, курган 16, I—III вв. н. э.* Женшина возмужалого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранная, овоидной формы, с умеренно наклонным лбом, слабо выраженными надпереносьем и надбровными дугами. Лицо средне выступающее в горизонтальной плоскости, со средне углубленными кляковыми ямками, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Расовый тип черепа — европеоидный, брахикранный.

35. *Джуантобе II, курган 28* (табл. 2, № 26). Женшина зрелого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка мезокранного типа, эллипсоидной формы, с прямым лбом, слабо развитым надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо по высоте и ширине средних размеров, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне углубленными кляковыми ямками, с предносовыми ямками и низкими глазницами переходной формы. Резко выраженный альвеолярный прогнатизм. Позади венечного шва между височными линиями имеется плоская широкая поперечная борозда, по-видимому, след искусственного давления. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

36. *Курган 43* (табл. 2, № 27). Женшина возмужалого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка мезокранного типа, овоидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо среднеширокое, по высоте на нижней границе средних, значительно профилированное в горизонтальной плоскости, со слабо выдающимися скуловыми костями, мало углубленными кляковыми ямками, широким и резко выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и низкими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

## РАСКОПКИ 1957 года

XIV. Могильник среднего течения р. Каратау, Талды-Курганский район  
Алма-Атинской области

37. *Курган 2* (табл. 1, № 29). Мужчина на грани возмужалого и зрелого возраста. Фрагменты черепной коробки и лицевого скелета. Мозговая коробка брахикранныя, сфероидной формы, с прямым лбом, средне развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо средне профилированное в горизонтальной плоскости, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Расовый тип черепа — близкий к типу Среднеазиатского междуречья.

38. *Курган 5. Первые века н. э.* Череп ребенка около 8 лет. Мозговая коробка брахикранныя, овоидной формы, с прямым лбом. Лицо значительно профилировано в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, с умеренно углубленными клячковыми ямками, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

39. *Курган 9* (табл. 1, № 30). Мужчина зрелого возраста. Мозговая коробка брахикранныя, овоидной формы, с прямым лбом, средне развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с уплощенной формой затылка. Лицо средней ширины, по высоте на нижних границе средних, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, средне углубленными клячковыми ямками, резко выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и низкими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

40. *Курган 13* (табл. 2, № 28). Женщина юношеско-возмужалого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка брахикранныя, сфероидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с уплощенной формой затылка. Лицо средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, с умеренно углубленными клячковыми ямками, по-видимому, средне выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и высокими глазницами круглой формы. Небольшой альвеолярный прогнатизм. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

41. *Курган?* (табл. 2, № 29). Женщина зрелого возраста. Черепная коробка брахикранныя, сфероидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с уплощенным затылком, больше слева. Лицо по высоте и ширине средних размеров, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средне углубленными клячковыми ямками, средне выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

## XV. Могильник Кара-Кудук, Алма-Атинская область

42. *Кара-Кудук I, курган 1* (табл. 2, № 25). Женщина возмужалого возраста. Сломанный череп. Сохранился метопический шов. Мозговая коробка брахикранныя, овоидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносьем и надбровными дугами, средне профилированное в горизонтальной плоскости лицом, с мало выдающимися скуловыми костями, с умеренно углубленными клячковыми ямками, средне выступающим носом. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

43. *Кара-Кудук III, курган 3* (табл. 1, № 32). Мужчина зрелого возраста. Черепная коробка массивная, крупных размеров, мезокранныя, овоидной формы, с прямым лбом, значительно развитым надпереносьем, средне выраженными надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо высокое и широкое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, средне углубленными клячковыми ямками, средне выступающим носом, предносовой ямкой и высокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — андроновский.

## XVI. Могильник Тамгалы-Тас, Алма-Атинская область.

44. *Курган 2* (табл. 1, № 31). Мужчина возмужалого возраста. Частично сломанный череп. Мозговая коробка крупных размеров, брахикранныя, со средне наклонным лбом, слабо развитым надпереносьем, средне выраженными надбровными дугами. Лицо по высоте и ширине относится к категории очень больших, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями и мало углубленными клячковыми ямками. Угол выступания носа большой — 30°, но впечатление, что выступание его среднее. Предносовая ямка; высокие глазницы переходной формы. Расовый тип черепа — монголоидный.

## XVII. Могильник № 29Б в 81 км от станции Или вверх по р. Или

45. *Курган 1, южная яма* (табл. 1, № 2). Мужчина зрелого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка долихокранныя, эллипсоидной формы, со средне наклонным лбом, значительно развитым надпереносьем, средне выраженными надбровными дугами. Лицо по высоте и ширине на нижней границе средних, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средне углубленными клячковыми ямками, резко выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — промежуточный между северным и средиземноморским.

46. *Курган 4* (табл. 1, № 1). Мужчина возмужалого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранныя, сфероидной формы, с прямым лбом, слабо развитым надпереносьем, средне выраженными надбровными дугами. Лицо средневысокое, по ширине на верхней границе средних, значительно профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, умеренно углубленными клячковыми ямками, широким и резко выступающим носом, с предносовой ямкой и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — андроновский.

47. *Курган 7, IV—II вв. до н. э.* Женщина зрелого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка со средне наклонным лбом и слабо выраженными надпереносьем и надбровными дугами. Лицо по высоте (67) и ширине (126?) средних размеров, средне выступающее в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, средне углубленными клячковыми ямками, средне выступающим носом (25°) при средней ширине (25) и среднем носовом указателе (50), с предносовой ямкой. Высота глазницы на верхней границе средних (34), переходной формы. Расовый тип черепа — европеоидный, может быть, андроновский.

48. *Курган II, IV—II вв. до н. э.* Женщина старческого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранныя, овоидной формы, со слабо выраженными надпереносьем и надбровными дугами. Лицо высокое (72?) и широкое (136?), средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне углубленными клячковыми ямками. Нос выступает резко (35°?), при среднем указателе (48,1). Предносовая ямка. Орбиты по высоте (34) и ширине (от  $mf$  46) средних размеров, переходной формы. Антропологический тип черепа — андроновский.

## XVIII. Могильник I в 83 км от станции Или вверх по р. Или

49. *Курган II в. до н. э. — II в. н. э.* Женщина зрелого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранныя, сфероидной формы. Лицо средней ширины (126) и значительно профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выступающими скуловыми костями, средне углубленными клячковыми ямками, высокими глазницами круглой формы. Нос, по-видимому, узкий, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Расовый тип черепа — европеоидный.

50. *Курган 23. II в. до н. э. — II в. н. э.* Женщина; по-видимому, на грани возмужалого и зрелого возраста. Фрагменты черепа без лицевого скелета. Мозговая коробка брахикранныя, сфероидной формы, с прямым лбом, средне развитым надпереносьем и надбровными дугами. Назион расположен довольно глубоко. В целом череп создает впечатление европеоидного типа.

## XIX. Могильник в 85 км от станции Или вверх по р. Или

51. *Курган 13, северная могила* (табл. 1, № 17). Мужчина зрелого возраста. Несколько сломанный череп. Мозговая коробка массивная, крупных размеров, долихокранныя, пентагоноидной формы, с прямым лбом, средне развитыми надпереносьем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо по высоте и ширине средних размеров, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средне углубленными клячковыми ямками, с резко выступающим узким носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — североевропейский.

52. *Курган 31* (табл. 2, № 15). Женщина возмужалого возраста. Несколько разрушенный череп. Мозговая коробка, по-видимому, мезокранныя, овоидной формы, с прямым лбом, слабо выраженными надбровными дугами. Лицо по высоте и ширине средних размеров, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями и средне углубленными клячковыми ямками. Нос, по-видимому, средне выступающий, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Глазницы средневысокие, переходной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

## XX. Могильник Алтын-Эмель, Гвардейский район Алма-Атинской области

53. *Курган 6* (табл. 2, № 30). Женщина возмужалого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка брахикранный, оvoidной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносем и надбровными дугами. Лицо по высоте и ширине средних размеров. Средне профилированное в горизонтальной плоскости, с более выступающими костями, средне углубленными кlyкковыми ямками, значительно выступающим носом, с предносовой ямкой и средневысокими глазами. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

## РАСКОПКИ 1958 года

## XXI. Могильник в 15 км от станции Или вверх по р. Или

54. *Курган 1* (табл. 1, № 20). Мужчина возмужалого возраста. Черепная коробка брахикранный, пентагоноидной формы, со значительно наклонным лбом, слабо развитыми надпереносем и надбровными дугами, с круглой формой затылка. Лицо высокое и широкое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с более выступающими костями, мало углубленными кlyкковыми ямками, резко выступающим носом, с предносовой ямкой и низкими глазами переходной формы. Расовый тип черепа — близкий к андроновскому.

55. *Курган 4* (табл. 1, № 21). Мужчина возмужалого возраста. Мозговая коробка массивная, крупных размеров, мезокранный, оvoidной формы, со средне наклонным лбом, значительно развитым надпереносем и средне выраженными надбровными дугами. Лицо среднеширокое, по высоте на верхней границе средних, средне выступающее в горизонтальной плоскости, с умеренно выступающими скуловыми костями, средне углубленными кlyкковыми ямками, средне выступающим носом, с предносовой ямкой и низкими глазами круглой формы. Расовый тип черепа — андроновский.

## XXII. Могильник в 19 км от станции Или вверх по р. Или

56. *Курган 4* (табл. 1, № 22). Мужчина зрелого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранный, сфероидной формы, с прямым лбом, средне развитым надпереносем и значительно выраженными надбровными дугами. Лицо широкое, по высоте на верхней границе средних, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средне углубленными кlyкковыми ямками, средне выступающим узким носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и низкими глазами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — андроновский.

57. *Курган 6. I. II. вв. н. э.* Мужчина зрелого возраста. Фрагменты черепа. Мозговая коробка массивная, крупных размеров, брахикранный, по-видимому, сфероидной формы, со средне наклонным лбом, сильно развитыми надпереносем и надбровными дугами. Лицо, вероятно, средневысокое, но широкое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, умеренно углубленными кlyкковыми ямками и значительно выступающим носом, с предносовой ямкой. Умеренно выраженный альвеолярный прогнатизм. Расовый тип черепа — европеоидный, близкий к андроновскому.

58. *Курган 15* (табл. 2, № 20). Женщина зрелого возраста. Затылочная часть черепа сломана. Мозговая коробка, по-видимому, брахикранный, пентагоноидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносем и надбровными дугами. Лицо среднеширокое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, средне углубленными кlyкковыми ямками, умеренно выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и низкими глазами. Расовый тип черепа — андроновский.

59. *Курган 16. I—II вв. н. э.* Мужчина зрелого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка мезокранный, эллипсоидной формы. Лоб прямой; наименьшая ширина его на верхней границе малой величины (93). Надпереносем и надбровные дуги выражены средне. Лицо высокое (ок. 79?) и широкое (146?), средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, а также средне углубленными кlyкковыми ямками, среднешироким (24) и значительно выступающим носом (29?), с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Низкие (32) глаза переходной формы. Расовый тип черепа — андроновский.

60. *Курган 27* (табл. 1, № 23). Мужчина. Череп по степени облитерации швов относится к возмужалому возрасту, но зубы значительно стертые. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранный, оvoidной формы, с прямым лбом, со слабо развитым надпереносем, средне выраженными надбровными дугами. Лицо низкое, а по ширине на верхней границе средних, значительно выступающее в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средне углубленными кlyкковыми ямками.

значительно выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазами круглой формы. Расовый тип черепа — европеоидный, близкий к андроновскому.

61. *Курган 28* (табл. 1, № 24). Мужчина зрелого возраста. Черепная коробка мезокранный, пентагоноидной формы, с прямым лбом, средне развитыми надпереносем и надбровными дугами. Лицо среднеширокое, а по высоте на нижней границе средних, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со значительно выдающимися скуловыми костями, умеренно углубленными кlyкковыми ямками, резко выступающим носом, с предносовой ямкой и низкими глазами переходной формы. Антропологический тип черепа — североевропейский.

## XXIII. Могильник 1 в 64 км от станции Или вверх по р. Или

62. *Курган 1* (табл. 2, № 21). Женщина зрелого возраста. Черепная коробка брахикранный, пентагоноидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносем и надбровными дугами, с уплощенным затылком, больше всего справа. Лицо по высоте и ширине средних размеров, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с умеренно выдающимися скуловыми костями, средне углубленными кlyкковыми ямками, средне выступающим носом, с предносовой ямкой и средневысокими глазами переходной формы. Антропологический тип — Среднеазиатского междуречья.

63. *Курган 3* (табл. 2, № 22). Женщина возмужалого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранный, оvoidной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносем и надбровными дугами. Лицо по высоте и ширине средних размеров, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало углубленными кlyкковыми ямками, слабо выдающимися скуловыми костями, средне выступающим узким носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазами. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

64. *Курган 7* (табл. 1, № 27). Мужчина возмужалого возраста. Черепная коробка массивная, брахикранный, сфероидной формы, с прямым лбом, средне выраженным надпереносем и надбровными дугами. Лицо высокое и среднеширокое, средне выступающее в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, умеренно углубленными кlyкковыми ямками, средне выступающим носом, с предносовой ямкой и низкими глазами. Антропологический тип — Среднеазиатского междуречья.

## XXIV. Могильник в 147 км от станции Или вверх по р. Или

65. *Курган 8. I—II вв. н. э.* По-видимому, женщина юношеского возраста. Фрагмент черепа. Мозговая коробка брахикранный, сфероидной формы, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносем и надбровными дугами. Нос выступает средне, орбиты высокие, круглой формы. Расовый тип черепа — европеоидный?

66. *Курган 13. I—II вв. н. э.* Женщина зрелого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка брахикранный, сфероидной формы, с прямым лбом, слабо выраженными надпереносем и надбровными дугами. Лицо средне выступающее в горизонтальной плоскости, умеренно углубленными кlyкковыми ямками и антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

## XXV. Могильник Капчагай III, Илиский район Алма-Атинской области

67. *Курган 5* (табл. 2, № 23). Женщина возмужалого возраста. Метопический шов сохранился. Череп со сломанной мозговой коробкой. По-видимому, черепная коробка брахикранный, с прямым лбом, слабо развитыми надпереносем и надбровными дугами. Лицо высокое, а по ширине на верхней границе средних, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, очень углубленными кlyкковыми ямками, ниже среднего выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и высокими глазами круглой формы. Антропологический тип черепа — близкий к андроновскому.

68. *Ограда 18. I—II вв. н. э.* Женщина зрелого возраста. Фрагмент черепа. Череп с прямым лбом, слабо выраженными надпереносем и надбровными дугами, значительно выступающим в горизонтальной плоскости лицом, очень углубленными кlyкковыми ямками, по-видимому, широким носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Расовый тип черепа — европеоидный.

69. *Ограда 18. I—II вв. н. э.* Обломки детского черепа (около 4 лет). Мозговая коробка брахикранный, оvoidной формы, со значительно выступающим в горизонтальной плоскости лицом и средне выступающим носом. Антропологический тип черепа — европеоидный.

70. *Ограда 19* (табл. 1, № 25). По-видимому, мужчина возмужалого возраста. Черепная коробка брахикранный, сфероидной формы, с прямым лбом, средне выраженными



ми надпереносем и надбровными дугами. Лицо низкое и среднеширокое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, умеренно углубленными клыковыми ямками, средне выступающим носом, с предносовой ямкой и низкими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

71. Ограда 21. I—II вв. н. э. Женщина старческого возраста. Обломки черепа. Лицо, по-видимому, низкое и широкое (1322), средне выступающее в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, умеренно углубленными клыковыми ямками, узким носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами. Расовый тип черепа — европеоидный.

72. Курган 24 (табл. 1, № 26). Мужчина зрелого возраста. Фрагменты черепной коробки и лицевого скелета. Мозговая коробка массивная, крупных размеров, брахикранный, овальной формы, с прямым лбом, средне развитыми надпереносем и надбровными дугами, с затылком круглой формы. Лицо широкое, по-видимому, со средне выступающим носом.

73. Курган 41 (табл. 2, № 24). Женщина зрелого возраста. Череп со сломанным затылком. Мозговая коробка мезокранный, пентагоноидной формы, со средне наклонным лбом, с умеренно развитым надпереносем и средне выраженными надбровными дугами. Лицо по высоте и ширине средних размеров, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, средне углубленными клыковыми ямками, умеренно выступающим носом, с предносовой ямкой, значительно выраженным альвеолярным прогнатизмом, средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — близкий к андроновскому.

#### XXVI. Могильник «Поющая гора», Гвардейский район Алма-Атинской области

74. Курган 13. II—I вв. до н. э. По-видимому, череп принадлежал ребенку около 10 лет. Мозговая коробка брахикранный, пентагоноидной формы, с прямым лбом и уплощенным затылком, больше слева. Лицо средне профилированное в горизонтальной плоскости, с умеренно углубленными клыковыми ямками, средне выступающим носом, с антропной формой на нижнем краю грушевидного отверстия, высокими глазницами круглой формы. Расовый тип черепа — европеоидный, брахикранный.

#### РАСКОПКИ 1959 года

#### XXVII. Могильник «Поющая гора», Гвардейский район Алма-Атинской области

75. Курган 4 (табл. 1, № 10). Мужчина зрелого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка, по-видимому, брахикранный, Лицо низкое, но широкое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, мало углубленными клыковыми ямками, резко выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия. Расовый тип черепа — андроновский.

76. Курган 12 (табл. 1, № 11). Мужчина зрелого возраста. Фрагменты лицевого скелета. Череп с прямым лбом, значительно развитым надпереносем, средне выраженными надбровными дугами. Лицо средневысокое, по-видимому, широкое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, умеренно углубленными клыковыми ямками, резко выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и низкими глазницами переходной формы. Антропологический тип — андроновский.

77. Курган 17 (табл. 2, № 7). Женщина возмужалого возраста. Череп со сломанным затылком. Мозговая коробка брахикранный, сфероидной формы, с умеренно наклонным лбом, слабо развитыми надпереносем и надбровными дугами. Лицо среднеширокое, а по высоте на верхней границе средних, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, умеренно углубленными клыковыми ямками, средне выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и высокими глазницами круглой формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

78. Курган 26. II в. до н. э. Женщина возмужалого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка брахикранный, лицо низкое и среднеширокое, средне выступающее в горизонтальной плоскости, с мало углубленными клыковыми ямками, значительно выступающим носом, с антропной формой на нижнем краю грушевидного отверстия и высокими глазницами круглой формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

79. Курган 37 (табл. 1, № 12). Мужчина возмужалого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранный, по-видимому, сфероидной формы, с прямым лбом слабо развитым надпереносем, средне выраженными надбровными дугами. Лицо среднеширокое, по высоте на верхней границе средних, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, умеренно углубленными

клыковыми ямками, средне выступающим широким носом, с предносовой ямкой и низкими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

#### XXVIII. Могильник Алтын-Эмель, Гвардейский район Алма-Атинской области

80. Алтын-Эмель I, курган 2 (табл. 2, № 16). Женщина старческого возраста. Черепная коробка мезокранный, овальной формы, с умеренно наклонным лбом, слабо выраженными надпереносем и надбровными дугами. Лицо высокое и широкое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средне углубленными клыковыми ямками, средне выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — европеоидный, близкий к северному.

81. Алтын-Эмель I, курган 3. Рубеж н. э. Мужчина возмужалого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка брахикранный, с прямым лбом, значительно выраженными надбровными дугами. Лицо, по-видимому, низкое, но широкое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со значительно углубленными клыковыми ямками, резко выступающим носом, с предносовой ямкой и низкими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — андроновский.

82. Алтын-Эмель B, курган 1. Рубеж н. э. Мужчина среднего возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка массивная, крупных размеров, брахикранный, пентагоноидной формы, со слабо наклонным лбом, средне развитым надпереносем и значительно выраженными надбровными дугами. Лицо средневысокое, но широкое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало углубленными клыковыми ямками, значительно выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами. Антропологический тип черепа — андроновский.

83. Алтын-Эмель II, курган 3 (табл. 2, № 17). Женщина возмужалого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка брахикранный, сфероидной формы, с прямым лбом, со слабо развитым надпереносем и надбровными дугами. Лицо среднеширокое, по высоте на верхней границе средних, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, средне углубленными клыковыми ямками, средне выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и средневысокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

84. Алтын-Эмель II, курган 5 (табл. 1, № 18). Мужчина возмужалого возраста. Черепная коробка массивная, мезокранный, овальной формы, со средне наклонным лбом, со значительно выраженными надпереносем и надбровными дугами. Лицо по высоте и ширине средних размеров, средне профилированное в горизонтальной плоскости, со средне выдающимися скуловыми костями, слабо углубленными клыковыми ямками, средне выступающим носом, с предносовой ямкой и низкими глазницами прямоугольной формы. Расовый тип черепа — европеоидный, близкий к северному.

85. Алтын-Эмель IV, курган 4 (табл. 2, № 18). Женщина зрелого возраста. Черепная коробка брахикранный, бризоидной формы, с прямым лбом, со слабо развитыми надпереносем и надбровными дугами. Лицо среднеширокое, по высоте на верхней границе средних, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, слабо углубленными клыковыми ямками, с умеренно выступающим носом, с предносовой ямкой и высокими глазницами круглой формы. Антропологический тип — Среднеазиатского междуречья.

#### XXIX. Могильник Кызыл-Сай, Гвардейский район Алма-Атинской области

86. Курган 1 (табл. 2, № 19). Мужчина на грани зрелого и старческого возраста. Череп сломанный. Мозговая коробка брахикранный, эллипсоидной формы, со средне наклонным лбом, со средне развитым надпереносем и надбровными дугами. Лицо по высоте и ширине на верхней границе средних размеров, значительно профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, средне углубленными клыковыми ямками, средне выступающим носом, с предносовой ямкой и высокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — Среднеазиатского междуречья.

87. Курган 2 (табл. 2, № 19). Женщина старческого возраста. Сломанный череп. Мозговая коробка брахикранный, эллипсоидной формы, с прямым лбом, со слабо развитым надпереносем и надбровными дугами. Лицо низкое, но широкое, средне профилированное в горизонтальной плоскости, с мало выдающимися скуловыми костями, со значительно углубленными клыковыми ямками, средне выступающим носом, с антропной формой нижнего края грушевидного отверстия и высокими глазницами переходной формы. Расовый тип черепа — европеоидный, близкий к андроновскому.

№ черепа по порядку Коллекционный № МАЭ Происхождение	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
	6458-2	6458-1	6290-14	6290-15	6290-16	6290-25	6290-19	6290-7	6290-6	6458-44	6458-45	6458-48	6268-11	6268-13	6268-	
	Мог-к 29 Б, 81 км по Или, кург. 4	Мог-к 29 Б, 81 км по Или, кург. 1 юж.	Сарыто- гай III, кург. 38	Сарыто- гай III, кург. 46	Сарыто- гай III, кург. 55	Каратай, прав. бе- рег, кург. ?	Кузлы, прав. бе- рег, кург. 26	Шор- мак I, кург. 23	Кадыр- бай III, кург. 18	Поющая гора*, гр. IV, кург. 4	Поющая гора*, гр. IV, кург. 12	Поющая гора*, гр. IV, кург. 37	Мог-к 17, 45 км по Или, кург. 55	Мог-к 19 А, 49 км по Или, кург. 46	Мог-к 64 км кург. юж. м.	
	Датировка	IV-II вв. до н. э.	IV-II вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э. (?)	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.
Признаки	Автор и год раскопок	Акшеев, 1957	Акшеев, 1957	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Акшеев, 1959	Акшеев, 1959	Акшеев, 1959	Акшеев, 1954	Акшеев, 1954	Акшеев, 1954
	Возраст	Adultus	Maturus	Adultus	Maturus	Maturus	Adultus	Maturus	Adultus	Adultus	Maturus	Senilis	Adultus	Senilis	Maturus	Senilis
Продольный диаметр черепа	—	182	170	184	180	175	190	178	180*	—	—	—	181	188*	182	
Поперечный диаметр черепа	—	128	145	137*	151	147	152	146	137*	—	—	—	152	146	140	
Высотный диаметр черепа (ba — br)	—	—	138	135	—	—	—	—	—	—	—	—	142	—	—	
Высотный диаметр черепа (po — br)	—	—	120	115	—	—	—	—	—	—	—	—	124	126	—	
Ушная ширина	—	121	130	133	135	136	119	114*	120	—	—	117	124	126	—	
Наименьшая лобная ширина	11	94	90	96	97	98	95	99	102	132*	—	133*	150	127*	—	
Наибольшая ширина лобной кости	—	112	118	117	118	124	119	118	124	107	—	127	101	112	101	
Длина основания черепа	—	—	110	106	—	—	—	—	—	—	—	—	121	124	120	
Длина основания лица	—	—	93	101	—	—	—	—	—	—	—	—	105*	—	—	
Полная высота лица (n — gn)	—	—	127	118	122	—	—	123	119	—	—	122	104	123	120	
Верхняя высота лица (n — pr)	71	67*	75	73	72	73	79	76	69	67	71*	73	78	—	74	
Скуловой диаметр	—	134	135	143	144	141	135*	130*	136	147*	—	134	144	150*	—	
Ширина средней части лица (zm — zm)	105	95,5	94	101	97	98	96	108	102	101	—	95	106	103	103	
Зигомаксиллярная ширина	104,5	95,5	92,0	102,0	91,0	98,0	97,0	109,0	103,0	102,3	—	93,0	107,0	110,0	99	
Выступление субсиннальной точки	28,4	21,0	19,9	21,2	21,0	25,7	21,8	24,5	26,5	23,0	—	18,0*	24,6	20,7	24	
Зигомаксиллярный угол	122	132	133	135	132	125	132	122	125	131	—	137	131	139*	127	
Биорбитальная ширина (fmo — fmo)	106,4	—	96,0	101,0	104,0	98,0	100,0	101,0	104,0	107,0	98,6*	97,0	98,0*	—	101	
Выступление назола над линией fmo — fmo	15,0	—	14,3	18,1	16,6	19,2	18,8	16,6	18,0*	107,0	98,6*	97,0	98,0*	—	101	
Назomаллярный угол	147	—	147	141	144	143	139	144	142	150	137	143	145	154*	139	
Ширина носа	29	23	24	26	27	25	24	25	27	27	26	25	26	23	25	
Высота носа	50	—	50	50	52	48	57	57	52	52	55	51	57	53*	54	
Дакриальная ширина	—	—	21,4	25,4	21,5	21,7	23,0	23,1	—	—	—	23,0	—	—	18	
Дакриальная высота	—	—	11,0	12,8	12,8	12,9	12,2	14,6	—	—	—	13,5	—	—	13	
Максиллофронтальная ширина	—	—	20,1	23,3	20,6	18,7	19,5	20,4	—	—	19,5	19,0	—	—	16	
Максиллофронтальная высота	—	—	7,7	6,7	9,1	6,7	7,6	6,8	—	—	9,0	8,0	—	—	11	
Симметрическая ширина	10,6	—	7,1	8,6	11,7	10,9	7,9	10,3	—	11,0	9,0	11,0	—	—	12	
Симметрическая высота	5,0	—	4,1	4,8	4,6	4,6	3,2	4,7	—	5,3	5,0	5,0	—	—	7	
Ширина орбиты (pi — ek)	44	—	40	44	43пр.	41	45пр.	42	43пр.	46	47пр.	40	43	—	43	
Ширина орбиты (d — ek)	—	—	38	41	41пр.	38	42пр.	39	41пр.	—	—	38	41	—	43	
Высота орбиты	34	33	32	34	33пр.	30	23пр.	37	34пр.	—	—	30	36	33	35	
Длина неба	49	—	42	45	40	46	42	—	50	53	—	48	51	42	45	
Ширина неба	41	—	37	42	33	42	40	—	39	—	—	40	39	39	39	
Бигонимальный диаметр	104	92	92	103	113	—	—	108	112	—	—	95	104	115	101	
Горизонтальная окружность	—	518	510	519	526	517	—	—	530	—	—	514	545	545*	532	
Угол профиля лба (n — m)	—	—	88	74	77	86	—	77	85*	—	—	96	81	—	80	
Угол профиля лба (g — m)	—	72	82	64	67	75	—	73	75*	—	—	88	71	—	61	
Угол профиля лица	—	—	86	83	78	83	—	85	84*	—	—	90	88	—	84	
Угол профиля средней части лица	—	—	90	90	80	83	—	86	89*	—	—	82	97	—	90	
Угол профиля альвеолярной части лица	—	—	77	67	65	74	—	76	70	—	—	74	87	—	67	
Угол носовых костей (к горизонтальной)	—	—	57	66	55	55	—	58	—	—	—	70*	40	—	48	
Угол носовых костей (к профилю лица)	40*	—	29	17	23	27	29	27	—	30	39	20	48 (!)	—	36	
Указатели	—	70,4	85,3	74,5*	83,9	84,0	80,0	82,0	76,1*	—	—	—	84,0	77,7*	76	
Черепной	—	—	81,2	73,4	—	—	—	—	78,3*	—	—	—	78,4	—	—	
Высотно-продольный	—	—	71,2	62,5	62,2	68,0	—	64,0	66,7*	—	—	—	68,5	67,0*	72	
Высотно-поперечный	—	—	95,2	98,5*	—	—	—	—	102,9*	—	—	—	93,4	—	—	
Высотно-поперечный	—	—	83,4	83,9*	74,2	81,0	—	78,1	87,6*	—	—	—	81,6	86,3	94	
Лобно-теменной	—	—	62,1	70,1*	64,2	66,7	62,5	67,8	74,4*	—	—	—	66,4	76,7	72	
Лобный	—	—	84,0	76,3	82,2	79,0	79,8	83,9	82,3	—	—	65,4*	80,8	90,3	84	
Лобно-скуловой	—	—	70,1	66,7	67,1	67,4	69,8	76,2*	75,0	—	—	73,0	70,1	74,7*	75	
Лицевой (верхней части лица)	—	—	50,0	55,6	51,1	50,0	51,8	58,1*	50,7	—	—	54,5	54,2	46,7*	55	
Носовой	58,1	—	48,0	52,0	51,9	52,1	42,1	43,9	51,9	51,9	47,2	49,0	45,6	43,4*	46	
Орбитный (mf)	77,3	—	80,0	77,3	76,7пр.	73,2	73,3пр.	88,1	79,1пр.	73,9	68,2пр.	75,0	83,7	—	81	
Орбитный (d)	—	—	84,2	82,9	80,5	78,9	78,6	94,9	82,9	—	—	95,1	—	—	85	
Базальный краниофациальный	—	—	84,6	95,3	—	—	—	—	102,0*	—	—	—	94,6*	—	—	
Вертикальный краниофациальный	—	—	54,4	54,1	—	—	—	—	48,9	—	—	—	54,9	—	—	
Поперечный краниофациальный	—	—	104,8	93,1	104,4	95,4	95,9	89,5*	89,0*	—	—	—	94,8	102,5	—	
:43 (1) Назомаллярный	14,4	—	14,9	17,9	16,1	16,5	13,8*	16,4	17,3*	—	—	—	15,7	—	18	
Зигомаксиллярный	27,2	22,0	21,6	20,8	22,3	25,2	22,5	22,5	25,7	13,2	19,5	16,5	19,4	23,0	25	
Максиллофронтальный	—	—	38,3	28,8	44,2	35,8	39,0	33,3	—	—	—	42,0	—	—	67	
Дакриальный	—	—	51,4	39,8	59,5	59,4	53,0	63,2	—	—	—	58,7	50,9*	—	68	
Симметрический	47,1	—	57,8	55,8	39,3	42,2	40,5	45,6	—	—	—	45,0	—	—	—	
Ширина неба	83,9	—	88,1	93,3	95,0	91,3	95,2	—	78,0	44,1	55,5	83,3	76,5	92,9	86	
Форма черепной коробки	Sphen.	Ell.	Ov.	Bris.	Bris.	Ov.	Pent.	Bris.	Ell.	—	—	Sphen.	Sphen.	Ov.	Ell.	
Развитие надпереноса (1—6)	2	5	2	4	3	2	2	2	3	—	—	2	4	4	4	
Развитие надбровья (1—3)	2	2	2	3	2	2	2	1	2	—	—	2	2	—	3	
Глубина клыковой ямки (0—4)	1	2	2	2	2	2	2	2	2	—	—	1	2	2	2	
Глубина клыковой ямки в м.м. по Дебечу пр./д.	3,9,2,3	4,0,4,3	2,8,3,8	4,0,5,4	6,2,6,2	6,5,6,7	5,0,5,7	4,9,5,5	3,8,6,3	3,0,3,3	3,1,—	2,6,2,0	—5,5	4,9,4,4	7,1,7	
Выступление носа (1—3)	3	3	3	1	2	3	3	2	3*	3	3	2	3	3	3	
Переденосовая ость (1—5)	4	3	2	2	2	3	3	3	4	3	3*	1	4	4	4	
Нижний край носового отверстия	F. pr.	Anthr.	Anthr.	F. pr.	F. pr.	F. pr.	Anthr.	Anthr.	F. pr.	Anthr.	Anthr.	F. pr.	F. pr.	Anthr.	F. pr.	
Высота орбиты	2	1	1	1	2	2	2	2	2	—	—	1	2	2	2	
Форма затылка	—	круглая	плоская	круглая	круглая	круглая	круглая	круглая	круглая	—	—	плоская	плоская	круглая	круглая	
Типологическая характеристика	андро-нов-ский	между север-ным и средн-земно-мор-ским	европей-ский	монголо-идный, доли-хо-кран-ский	Средне-азиат-ского между-речья	андро-нов-ский	европей-ский	смешан-ный	близкий к ан-дро-нов-скому вари-анту	андро-нов-ский	андро-нов-ский	Средне-азиат-ского между-речья	андро-нов-ский	андро-нов-ский	европей-ский	

Примечание. \* цифры приблизительные.



18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	M (X)	s	m (M)	
6458-41	6458 36	6458 17	6458-21	6458-23	6458-27	6458 28	6458-13	6458-14	6458-31	6290-21	6457-1	6457-3	6459-1	6459-9				
Алтын-Эмель II, кург. 5	Кызыл-Сай, кург. 1	Морг-к II, 15 км по Или, кург. 1	Морг-к II, 15 км по Или, кург. 4	19 км по Или, кург. 4	19 км по Или, кург. 27	19 км по Или, кург. 28	Капчагай III, огр. 19	Капчагай III, кург. 24	Морг-к I, 64 км по Или, кург. 7	Курты, прав. берег, кург. 56	Каратал, кург. 2	Каратал, кург. 9	Тамгалы-Тас, кург. 2	Кара-Кудук III, кург. 3				
Рубеж н. э.	Рубеж н. э.	I-II вв. н. э.	I-II вв. н. э.	I-II вв. н. э.	I-II вв. н. э.	I-II вв. н. э.	I-II вв. н. э.	I-II вв. н. э.	I-II вв. н. э.	I-III вв. н. э.	Первое века н. э., позднее усуней	Поздние усуней (попытка века н. э.)	Поздние усуней	Поздние усуней				
Акишев, 1959	Акишев, 1959	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Агеева, 1956	Мельников, 1957	Мельников, 1957	Максимова, 1957	Максимова, 1957				
Adultus	Maturus?	Adultus	Adultus	Maturus	Adultus	Maturus	Adultus	Maturus	Adultus	Maturus-Sentis	Adultus	Maturus	Adultus	Maturus				
176	188	180	190				185	178	181	180	181	175		192	181,9 (25)	6,02	1,2	
140	146	148	148				141	145	148*	145	148	146		151*	144,6 (23)	5,58	1,16	
133	133*	132	142								141				138,1 (10)	4,70	1,44	
114	120	121	121	121			119	118	121	124	127	115	110		133,9 (24)	5,92	1,2	
131		138	137	102	87		133	129	134*	133	144	138	131	143	119,8 (24)	5,12	1,0	
96	100	94	97	102			94	95	103	95	96	92	107	107	136	5,92	1,2	
112		120	120	129			116	121	122	127	127	127	120	132	99,4 (30)	6,10	1,1	
97	99*	99	108							101	108				122,1 (26)	5,58	1,0	
93		104	105							94	103*				104,1 (11)	5,28	1,0	
121			118	120	110*		105		125*	120					99,8 (9)	5,20	1,7	
73	73*	75	74	74	67		69*		74	77*					121,4 (20)	6,86	1,5	
136		142	137	146*			138	132	135	150					73,2 (29)	4,38	0,8	
100		106	109	103			94	96	94	101					139,7 (24)	6,02	1,2	
97,3		104,0	108,6	103,0	93,4		97,0	92,0		104,0					100,9 (27)	5,92	1,1	
22,0		22,0	24,0	22,0	23,8		23,0	24,0		27,0					100,0*	5,62	1,08	
131		134	132	131	126		131	124		133					23,7*	2,24	0,4	
100,0	97,0	110,0	96,0	103,0	94,5		96,5	96,0	104,0	98,5	106,0	97,6	100,5	100,0	130,7 (27)	4,64	0,8	
17,0	15,0*	17,0	15,0	14,0	16,7		17,4	17,0	16,3	15,0	18,5		15,0	15,0	99,7 (33)	4,54	0,7	
142	143	150	145	149	141		140	140	145	146	141	148	150	143	16,8 (28)	1,41	0,2	
25	26	25	24	25	26		26	24	28	26*	26*	26	26	26	143,7 (28)	3,64	0,7	
53	51	51	51	44	49		50	51	52	53	53	45	45	45	25,4 (30)	1,47	0,2	
23,0	21,0	23,4	18,0	24,0*	18,0		21,0	16,8		22,0					51,5 (29)	3,64	0,6	
13	13	10,4	12,5	11,7	13,0		13,5	13,0		11,0					22,1 (23)	2,48	0,5	
21,0	19,0	18,5	17,0	19,0	15,5		20,0	15,0		19,0					12,2 (22)	1,33	0,2	
7,5		5,0	7,0	6,5	7,7		7,0	5,0		6,0					19,6 (23)	2,01	0,4	
4,5		8,0	8,6	8,5	7,5		10,0	8,0		8,9					7,4 (22)	1,42	0,3	
41	41	48	41	43	42		40	43		42					9,2 (25)	1,61	0,3	
38	39*	43	38	39*	38		38	40		46					4,4 (25)	0,98	0,1	
30		34	31	32	34		31	32		35					42,8 (28)	2,10	0,4	
46	47*	48	48		47		49	45		49					39,7 (24)	1,55	0,3	
46		42	45		38		39	44		44					33,3 (29)	2,14	0,4	
109			112	107						113					40,6 (25)	3,10	0,6	
507		520	540				525	510		520					106,3 (22)	7,08	1,5	
85	87	79	87	88			90	90		88					524,3 (21)	12,80	2,7	
72	81*	72	76	79			85	82		76					84,7 (22)	5,26	1,1	
90	84*	86	90	92			85	91		90					75,6 (23)	6,67	1,3	
93	91*	89	91	97			86	93		98					87,4 (23)	5,94	1,2	
76	66*	76	69	77			72	70		69					90,5 (22)	5,03	1,0	
66		48	65	70			51	69		67					72,5 (21)	6,10	1,3	
24		28	25	22	29		34	22		23					58,4 (21)	8,98	1,9	
															29,6 (26)	7,35	1,4	
79,6		81,1	78,0				76,4	81,5	81,8	80,4*	81,8	83,5	85,0		78,8	79,9 (23)	3,42	0,7
75,5		73,4	74,8													76,6 (8)	2,85	1,0
64,8	64,0	67,2	63,7				64,3	66,3	66,8	68,9*	70,2	65,6	64,0		68,2	66,7 (22)	2,74	0,5
95,0		90,5	96,0													96,0 (8)	3,51	1,2
81,5		82,7	81,7				84,3	81,5	81,6	85,5	85,8	78,8	75,5		87,0	82,6 (20)	4,52	1,0
68,5		64,5	65,5				66,8	65,5	70,2	65,5	64,9	63,0			66,3	67,5 (23)	4,09	0,8
85,0		78,4	81,0				81,0	78,5	84,5	75,0	75,6	72,5			76,4	79,9 (25)	5,16	1,0
70,0		66,1	70,8	69,9*			68,1	72,0		70,3	64,0		81,0		71,5	70,5 (25)	3,28	0,6
53,7		52,8	53,2	50,6			50,0	50,0		34,8	51,3*				57,4	52,7 (25)	3,14	0,6
48,0	51,0	49,0	47,0	56,9	53,0		52,0	47,0		53,9	49,1*				57,9	49,3 (29)	4,68	0,8
74,9		71,0	75,5	74,5	81,0		77,5	74,5		78,5	76,1				73,9	77,9 (27)	5,80	1,2
92,6		79,2	81,6	90,8	90,5		81,5	80,0		95,4	83,3				92,7	88,3	5,80	1,2
95,9		105,0	97,4							93,0	95,4*					95,5	6,38	1,3
55,0	54,5*	56,9	51,5								54,6*					95,6 (9)	5,76	1,2
97,0		97,1	92,5				98,0	91,0		93,0	101,4					93,5 (10)	2,36	0,7
17,0	16,5	16,4	13,6				18,1	17,8	15,7	15,3	17,4				92,6*	5,16	1,0	
22,6		21,1	22,2				25,5	22,7		25,5	21,6*				16,5*	1,80	0,3	
35,0		27,0	41,2	34,2	49,6		35,0	33,3		31,6	41,5*				22,9 (27)	2,20	0,4	
56,5		44,5	69,5	48,7	72,4		64,3	77,5		50,5	53,8				38,9 (22)	8,80	1,8	
53,0		37,5	51,0	42,3	53,4		41,0	43,7		41,1	48,3				57,1 (22)	9,40	2,0	
100,0		87,5	93,6		80,9		79,6	97,7		90,0					46,9 (24)	5,74	1,1	
Ов.	Ell.	Pent.	Ов.	Sphen.	Pent.			Pent.	Ов.	Sphen.	Sphen.	Ов.	Ов.	Ов.	76,0	8,22	1,7	
4	3	3	4	3	4		4	3	3	3	3	3	3	3	3,1 (30)			
3	2	2	2	3	2		2	2	2	2	2	2	2	2	2,2 (31)			
2	1	1	1	2	3		2	1	1	2	2	2	2	2	1,6 (30)			
2,5/1,8	4,4/5,0	2,0/3,0	3,0/5,0	4,4/4,8	6,4/7,0		4,4/4,8	3,7/3,5		0,5/0,4	-/4,3	4,0/5,0	1,0/2,0	7,3/6,7	4,1 (27)/4,6 (29)			
2	2	3	2	2	3		3	2		2	3				2,6 (30)			
4	2	3	2	3	4		5	3		3	3				3,1 (30)			
F. pr. 1	F. pr. 3	F. pr. 1	F. pr. 1	Anthr. 1	Anthr. 2		F. pr. 1	F. pr. 1		F. pr. 1	Anthr. 2		F. pr. 3	F. pr. 2	1,6 (30)			
круглая	круглая	круглая	круглая		круглая		круглая	круглая	круглая	круглая	пояска	круглая	плоская	круглая				
европе-одный, близкий к северному	Средне-азиатского между-речья	близкий к андроновскому	андроновский	андроновский	андроновский?	северо-европейский	Средне-азиатского между-речья	Средне-азиатского между-речья	Средне-азиатского между-речья	Средне-азиатского между-речья	близкий к типу Средне-азиатского между-речья	Средне-азиатского между-речья	монголоидный	андроновский				

№ черепа по порядку	Индивидуальные измерения и сре...														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
	Коллекционный № МАЭ Происхождение	6290—5	6290—9	6290—10	6290—17	6290—18	6290—12	6458—46	6268—4	6268—6	6268—10	6268—16	6268—17	6268—2	
♀ Признаки	Датировка	Кадырбай III, кург. 21	Шормак I, кург. 32	Шор-мак I, кург. 34	Сарыто-гай III, кург. 81	Сарыто-гай III, кург. 91	Сарыто-гай I, кург. 20	Поющая гора*, гр. IV, кург. 17	Мог-к 2, 15 км по Или, кург. 67	Мог-к 17, 45 км по Или, кург. 40	Мог-к 17, 45 км по Или, кург. 50	Мог-к 25, 64 км по Или, кург. 2Б	Мог-к 25, 64 км по Или, кург. 15	Из Иланской арх. экспед.	
	Автор и год раскопок	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Акишев, 1958	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Усуйское время
	Возраст	Adultus	Senilis	Adultus	Maturus	Adultus	Adultus	Adultus	Maturus	Senilis	Adultus	Adultus	Maturus	Maturus	Maturus
1	Продольный диаметр черепа	177	162	169	178	173	172	—	177	170	164	170*	175	172	
8	Поперечный диаметр черепа	136	138	134	135	137	135	—	142	139	138	140*	144	144	
17	Высотный диаметр черепа (ва — br)	128	135	132	136	133	131	—	—	126	140	123*	138	138	
20	Высотный диаметр черепа (po — br)	111	113	112	119	115	115	113	120	112	126	109	118	113	
11	Ушиная ширина	127	123	121	120	125	127	121	138	119	123	123*	138	137	
9	Наименьшая лобная ширина	95	95	90	96	99	93	94	102	93	100	95	95	95	
10	Наибольшая ширина лобной кости	118	123	121	117	123	121	119	120	118	120	124	112	122	
5	Длина основания черепа	96	93	96	94	103	97	—	—	98	94	—	105	—	
40	Длина основания лица	90	86*	92	85*	96	95	—	—	88*	—	—	97	—	
47	Полная высота лица (п — gn)	111	117	119	116	115	116	116	121	108	115	113	126	107*	
48	Верхняя высота лица (п — pr)	67	69	64	69*	69	70	70	75	63	70	76	74	68	
45	Скуловой диаметр	134	128	125	126	137	126	128	138	126	128	130	140	146	
46	Ширина средней части лица (zm — zm)	104	96	100	101	91	94	99	97	90	100*	95	97	100	
по Абня-деру	(Зигмаксиллярная ширина	103,0	94,0	99,0	97,0	91,0	94,0	97,0	97,0	91,0	98,0*	92,0	98,0	99,0	
	Выступание субсиннальной точки (Зигмаксиллярный угол	21,3	20,8	24,7	21,4	18,4	21,2	23,0	19,7	18,8	19,2	23,7	23,3*	15,8	
43 (1) Subt. ion.	Бюбробитальная ширина (imo — imo)	96,0	99,0	94,0	106,0	103,0	97,0	97,0	100,0	92,0	97,0	96,0	107,0	103,0	
	Выступание назола над линией (imo — imo)	15,5	17,3	15,3	19,4	16,9	14,3	17,0	13,7*	16,8	15,9	16,2	19,7	14,6	
54	Назаламарный угол	144	141	144	140	144	147	141	149	140	144	143	140	148	
	Ширина носа	25	23	26	28*	22	25	27	25	24	25	26	26	29	
55	Высота носа	51	50	50	51	49	48	50	53	51	54	53	52	51	
49a DC	Дакриальная ширина	—	16,1	21,7	22,8*	21,6	21,3	23,0*	—	16,6	—	23,0	23,4	—	
	Дакриальная высота	—	10,3	9,6	11,3*	11,5	10,3	11,0*	—	12,3	—	12,6	15,1	—	
50	Максиллофронтальная ширина	—	13,7	18,0	21,0*	20,1	17,3	19,4	—	15,0	18,6	20,4	20,1	—	
	Максиллофронтальная высота	—	7,5	5,6	7,4*	7,3	7,3	7,0	—	7,0	9,4	9,0	10,0	—	
SC	Симотическая ширина	—	8,6	10,5	11,9*	7,6	5,8	13,0	—	7,6	12,0*	9,0	11,8	—	
SS	Симотическая высота	—	4,9	4,1	5,7	4,6	4,0	—	—	3,0	5,2	4,0	6,8	—	
51	Ширина орбиты (mi — ek)	43 пр.	43	41	43 пр.	44	42	39	—	39	43 пр.	41	45	41*	
51a	Ширина орбиты (d — ek)	40 пр.	40	39	41 пр.	40	39	—	37*	37	40 пр.	37	42	39*	
52	Высота орбиты	33 пр.	35	32	32 пр.	35	32	35	33	32	32	34	36	31	
62	Длина неба	39	41	47	43	41	38	45	44	42	41	40	46	40	
63	Ширина неба	35	34	39	38	34	36	44	40	31	43	35	37	32	
26	Бюбробитальный диаметр	93	93	100	99	107	105	90*	104	98	89	95	106	103	
66	Горизонтальная окружность	50,3	48,5	48,3	50,2	51,4	49,7	—	53,0	49,5	49,6	—	51,3	51,5	
32	Угол профиля лба (п — m)	91	85	87	86	81	89	85	83	86	—	80	80	78	
72	Угол профиля лба (g — m)	83	79	81	80	83	80	80	73	85	—	72	72	70	
73	Угол профиля средней части лица	87*	85	80	86	85	85	87	79	91*	—	83	88	84	
74	Угол профиля альвеолярной части лица	90*	88	82	88	91	91	90	87	95	—	86	90	—	
75	Угол носовых костей (к горизонталу)	76	78	75	86	70	73	67	60	82	—	71	80	—	
75	Угол носовых костей (к профилю лица)	—	60	56	—	58	62*	60	—	69	—	52*	56	—	
75	Угол носовых костей (к профилю лица)	—	25	24	—	27	23*	27	—	22	—	31	32	—	
Указатели															
8:1	Черепной	76,8	85,2	79,3	75,8	79,2	78,5	—	80,2	81,8	84,2	82,4*	82,3	83,7	
17:1	Высотно-продольный	72,3	83,3	78,1	76,4	76,9	76,2	—	—	74,1	85,4	72,4*	78,3	—	
20:1	Высотно-продольный	62,7	69,8	66,3	66,8	66,5	66,9	—	—	65,9	76,8	64,4*	67,4	65,7	
17:8	Высотно-поперечный	94,1	97,8	98,5	100,7	97,1	97,0	—	—	67,8	90,6	87,9*	95,1	—	
20:8	Высотно-поперечный	81,6	81,9	83,6	88,2	83,9	85,2	72,8	84,5	80,6	101,4	87,9*	81,9	78,5	
9:8	Лобно-теменной	69,8	68,8	67,2	71,1	72,3	68,9	66,6	71,8	66,9	91,3	77,9*	65,9	65,9	
9:10	Лобный	80,5	77,2	79,6	82,1	79,3	76,9	79,0	85,0	78,8	72,5	67,9*	67,9	77,9	
9:45	Лобно-скуловой	70,9	74,2	72,0	76,2	72,3	73,8	73,5	73,9	73,8	83,3	76,6	84,8	77,9	
48:45	Лицевой (верхней части лица)	50,0	53,9	51,2	54,8*	50,4	55,0	54,7	54,4	50,0	78,1	73,1	67,9	65,1	
54:55	Носовой	49,0	46,0	52,0	54,9*	44,9	52,1	54,0	54,7	54,7	54,7	58,5	52,9	46,6	
52:51	Орбитный (mi)	76,7 пр.	81,4	78,1	74,4 пр.	79,6	76,2	89,6	—	47,2	46,3	49,1	50,0	56,9	
52:51a	Орбитный (d)	82,5 пр.	87,5	82,1	78,1	87,5	82,1	89,6	—	89,2*	86,2 пр.	82,9	80,0	75,6	
40:5	Базальный краниофациальный	93,8	92,5	95,8	90,4	93,2	97,9	—	—	89,8*	—	—	—	—	
48:17	Вертикальный краниофациальный	52,3	51,1	48,5	50,7*	51,9	53,4	—	—	89,8*	—	—	—	—	
45:8	Поперечный краниофациальный	98,5	92,8	93,3	93,3	100,0	93,3	82,5	92,1	90,8	50,0	61,8*	54,0	—	
Subt. low.	43 (1) Назаламарный	16,2	17,3	16,3	18,3	16,4	14,7	17,5	13,7	18,3	16,4	16,9	18,4	14,2	
DS: DC	Зигмаксиллярный	20,7	22,1	25,0	22,1	20,2	22,6	23,8	20,3	20,7	19,6	25,8	23,6	16,0	
	Максиллофронтальный	—	54,7	31,1	35,2	36,2	42,2	36,0	—	46,7	—	44,1	49,8	—	
SS: SC	Дакриальный	—	64,0	44,2	49,6*	48,4	48,2	—	—	—	—	54,8	64,5	—	
63:62	Симотический	—	57,0	39,1	47,9	60,5	44,8	30,7	—	—	—	—	—	—	
63:62	Ширина неба	89,7	82,9	83,0	88,4	82,9	94,7	98,0	90,9	80,9	43,3*	40,4	57,6	—	
	Форма черепной коробки	Pent.	Sphen.	Pent.	Ov.	Bris.	Ell.	Sphen.	Pent.	Ov.	Ov.	Sphaer.	Bris.	Sphaer.	
63:62	Развитие надпереносья (1—6)	1	1	1	1	2	2	2	4	1	1	1	3	3	
	Развитие надбровья (1—3)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
63:62	Глубина клыковой ямки (0—4)	2	1	1	1	3	1	1	2	1	0	3	2	2	
	Выступание носа (1—3)	4,1/4,0	2,4/4,2	2,0/3,2	3,4/4,0	6,4/8,6	1,2/2,3	1,3/1,3	1,9/2,1	2,9/3,2	1,0/—	8,6/9,3	5,6/5,0	3,8/3,8	
63:62	Переденосовая ось (1—5)	2?	2	2	2?	2	—	2	2	2	2	2?	3	3?	
	Нижний край носового отверстия	3	2	2	1?	2	—	3	2	2	2	2?	4	1?	
63:62	Высота орбиты	Anthr.	Anthr.	Anthr.	Anthr.	F. pr.	Anthr.	Anthr.	F. pr.	Anthr.	Anthr.	Anthr.	F. pr.	Anthr.	
	Форма затылка	2	1	1	1	3	2	3	2	2	2	—	2	1	
63:62	Типологическая характеристика	европеонд-ный	Средне-азнат-ского между-речья	смешан-ный	европе-ондный	Средне-азнат-ского между-речья	Средне-азнат-ского между-речья	Средне-азнат-ского между-речья	Средне-азнат-ского между-речья	Средне-азнат-ского между-речья	Средне-азнат-ского между-речья	Средне-азнат-ского между-речья	Средне-азнат-ского между-речья	андро-нов-ский	

Примечание. \* Цифры приближенные.

Индивидуальные измерения и средние величины женских черепов усуней Семирежья

3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
6290-17	6290-17	6290-18	6290-12	6458-46	6268-4	6268-6	6268-10	6268-16	6268-17	6268-2	6168-20	6458-20	6458-38	6458-40	6458-42	6458-37	6458-25	6458-29	6458-29
Сарыто- гай III, кург. 81	Сарыто- гай III, кург. 81	Сарыто- гай III, кург. 91	Сарыто- гай I, кург. 20	Поюная гора, гр. IV, кург. 17	Мог-к 2, 15 км по Или, кург. 67	Мог-к 17, 45 км по Или, кург. 40	Мог-к 17, 45 км по Или, кург. 50	Мог-к 25, 64 км по Или, кург. 2Б	Мог-к 25, 64 км по Или, кург. 15	Из Или- ской арх. экспеди.	Кыпчагай, кург. 3, дог. 2, юж.	Мог-к 2, 15 км по Или, кург. 3 (?)	Алтын- Эмель I, кург. 2	Алтын- Эмель II, кург. 3	Алтын- Эмель IV, кург. 4	Кызыл- Сай, кург. 2	19 км по Или, кург. 15	Мог-к 1, 64 км по Или, кург. 1	Мог- к 64 км по Или, кург.
I-I вв. н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	III-I вв. до н. э.	II вв. до н. э.	II до н. э. — I вв. н. э.	III вв. до н. э.	III вв. до н. э.	III вв. до н. э.	III вв. до н. э.	III вв. до н. э.	Усунь- ское ирямя	Усунь- ское зремя	Рубеж н. э.	Рубеж н. э.	Рубеж н. э.	Рубеж н. э.	Рубеж н. э.	Рубеж н. э.	Рубеж н. э.
Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Акишев, 1958	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Акишев, 1954	Акишев, 1957	Акишев, 1959	Акишев, 1959	Акишев, 1959	Акишев, 1959	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Акишев, 1958
Infans	Maturus	Adultus	Adultus	Adultus	Maturus	Senilis	Adultus	Adultus	Maturus	Maturus	Senilis	Adultus	Senilis	Adultus	Maturus	Senilis	Maturus	Maturus	Maturus
69	178	173	172	—	177	170	164	170*	175	172	174	—	172	173	169	170	—	163	—
34	135	137	135	—	142	139	138	140*	144	144	138	—	135	137	137	147*	—	146	135*
32	136	133	131	—	—	126	140	123*	138	—	—	—	135	120	133*	—	—	136	—
2	119	115	115	113	120	112	126	109	118	113	116	118	116	108	113*	—	—	117	115*
21	120	125	127	121	138	119	123	123*	138	137	139	129	124	122	132	100	94	130	—
90	96	99	93	94	102	93	100	95	95	95	100	—	96	—	88	100	94	96	100
21	117	123	121	119	120	118	120	124	112	122	128	—	111	—	118	123	—	120*	113
96	94	103	97	—	—	—	94	—	105	—	—	—	100	89	100*	—	—	103	—
92	85*	96	95	—	88*	—	—	—	97	—	—	—	95	90	93*	—	—	99	—
19	116	115	116	116	121	108	115	113	126	107*	—	—	—	114	107	—	102	102	—
64	69*	69	70	70	75	63	70	76	74	68	—	—	70	68	69	68*	58*	65	67
00	126	137	126	128	138	126	128	130	140	146	145*	136*	132	125	127	—	—	129	—
99,0	97,0	91,0	94,0	97,0	97,0	91,0	98,0*	92,0	98,0	99,0	—	93,0*	99,5	95,0	97,0	—	92,3	95,5	—
24,7	21,4	18,4	21,2	23,0	19,7	18,8	19,2	23,7	23,1	15,8	—	26,0	22,0	20,0	21,0	—	22,0	22,0	—
0	132	136	131	129	136	135	137*	125	129	144	—	—	134	134	134	—	129	130	—
95,0	106,0	103,0	97,0	97,0	100,0*	92,0	97,0	96,0	107,0	103,0	—	—	101,0	—	96,0	99,0	93,0	95,5	—
19,4	19,4	16,9	14,3	17,0	13,7*	16,8	15,9	16,2	19,7	14,6	—	—	19,0	—	14,0	11,0	16,0	15,0	—
44	40	44	47	41	49	40	44	44	48	48	—	—	49	47	48	49	45	48	46
50	51	49	48	50	53	51	54	53	52	51	—	—	50	49	47	48	45	48	46
2,7	22,8*	21,6	21,3	23,0*	16,6	12,3	—	23,0	23,4	—	—	—	25,0	19,0	20,5	—	19,0	23,8	—
9,6	11,3*	10,5	10,3	11,0	11,0	12,0	—	12,6	15,1	—	—	—	11,0	9,0	12,0	—	11,3	13,7	—
5,6	7,4*	7,3	7,3	7,0	—	7,0	—	9,6	10,0	—	—	—	6,0	6,0	6,0	—	7,4	7,0	—
4,1	5,7	4,6	2,6	4,0	3,0	—	—	4,0	6,8	—	—	—	4,0	2,3	2,8	—	4,0	5,0	—
39	43пр.	44	42	39	—	39	—	41	45	41*	—	—	44	42	41	43*	40	42	40
32	41пр.	40	39	—	37*	37	—	37	42	39*	—	—	40	39	38	—	38	39	—
37	32пр.	35	32	35	33	32	—	34	36	31	—	—	34	32	32	37	28	32	33
39	43	41	38	45	44	42	—	41	46	40	—	—	50	44	46	—	42	45	—
00	38	34	36	44	40	34	—	43	37	32	—	—	46	41	37	—	44	44	39
83	99	107	105	90*	104	98	—	89	95	106	—	—	88	88	92	—	—	98	97
87	86	81	89	85	83	86	—	80	80	78	—	—	87	90	90	—	—	94	90
81	80	73	80	80	73	85	—	72	72	70	—	—	83	86	88	—	—	89	82
82	86	85	85	87	79	91*	—	83	88	84	—	—	89	88	87	—	—	90	90
75	86	91	91	90	87	95	—	86	90	—	—	—	94	91	93	—	—	95	90
24	—	70	73	67	60	82	—	71	80	—	—	—	67	72	68	—	—	70	71
79,3	75,8	79,2	78,5	—	80,2	81,8	84,2	82,4*	83,7	79,3	—	—	78,5	83,2**	81,0	86,5*	—	84,4	83
78,1	76,4	76,9	76,2	—	—	74,1	85,4	72,4*	78,3	—	—	—	78,5	69,4	78,7	—	—	77,4	—
66,3	66,8	66,5	66,9	—	67,8	65,9	76,8	67,4	65,7	66,7	—	—	67,5	62,5	68,0	—	—	67,6	70
83	88,2	82	85,2	72,8	—	84,5	80,6	95,1	65,9	65,7	—	—	100,0	97,0*	97,0*	—	—	91,9	85
67,2	71,1	72,3	68,9	60,6	—	71,8	66,9	87,9*	81,9	78,5	84,1	82,0	86,0	75,0**	82,5	—	—	80,1	74
79,6	82,1	80	76,9	79,0	—	85,0	83,3	67,9*	65,9	65,9	72,5	—	71,1	64,2	68,0	—	—	65,7	88
72,0	76,2	72,3	73,8	73,5	—	73,9	78,1	78,1	77,9	78,1	—	—	86,5	74,5	81,2	—	—	80,0	78
52,0	54,9*	50,4	55,6	54,7	—	54,4	50,0	70,6	67,9	65,1	—	—	72,5	69,3	84,5*	—	—	74,5	—
78,1	74,4пр.	79,5	82,1	89,6	—	47,2	47,1	58,5	52,9	46,6	—	—	53,0	54,4	57,5*	—	—	50,5	47
82,1	78,1	87,5	82,1	—	89,2*	—	82,1	49,1	50,0	46,3	—	—	53,0	55,2	53,2	66,7	—	52,2	—
95,8	90,4	93,2	97,9	—	—	89,8*	—	82,9	80,0	75,6*	—	—	77,3	76,1	85,3	86,2	70,0	76,2	82
93,3	50,7*	51,9	53,4	—	—	—	—	80,0пр.	85,7	79,5*	—	—	91,0	91,0	95,0	95,0	—	82,0	80
16,3	18,3	100,0	93,3	82,5	—	50,0	50,0	61,8*	92,4	—	—	—	95,0	101,0	93,0*	—	—	96,0	—
25,0	22,1	20,2	22,6	23,8	—	90,8	93,0	93,0	97,4	101,3	—	—	97,9	88,0**	92,5	80,1	—	88,5	—
31,1	35,2*	36,3	42,2	36,0	—	13,7	16,4	16,9	18,4	14,2	—	—	18,8	18,8	14,6	12,1	17,3	15,8	—
44,2	49,6*	53,2	48,4	48,2	—	20,3	20,7	25,8	23,6	16,0	—	—	21,1	21,1	21,7	—	23,8	23,0	—
39,1	47,9	60,5	44,8	30,7	—	46,7	39,5	44,1	49,8	—	—	—	34,3	34,0	36,4	—	41,2	55,5	31
83,0	88,4	82,9	94,7	98,0	—	80,9	80,9	54,8	57,6	—	—	—	44,4	47,3	58,5	—	59,5	47,6	47
0	0	0	0	0	—	0	0	40,4	54,6	—	—	—	42,1	42,7	51,0	—	40,0	47,5	56
1	1	1	1	1	—	1	1	87,5	80,4	80,0	—	—	92,0	80,3	89,0	—	104,9	98,0	—
1	1	1	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0/3,2	3,4/4,0	6,4/8,6	1,2/2,3	1,3/1,3	1,9/2,1	2,9/3,2	1,0/—	8,6/9,3	5,6/5,0	3,8/3,8?	—/—	5,0/4,5	6,3/6,0	4,6/5,2	1,0/3,3	3,7/4,0	4,0/4,0	—	—
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	—	2	2	2	3	2	2	2	2
1	1	1	1	1	—	1	1	1	1	1	—	—	1	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	—	1	1	1	1	1	—	—	1	1	1	1			

Причины женских черепов усуней Семиречья

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	M (N)		
	6458-20	6458-38	6458-40	6458-42	6458-37	6458-25	6458-29	6458-30	6458-10	6458-16	6459-8	6460-2	6460-4	6457-4	6457-5	6458-9			
Место захоронения	Мог-к 2, 15 км по Или, кург. 3 (?)	Алтын-Эмель I, кург. 2	Алтын-Эмель II, кург. 3	Алтын-Эмель IV, кург. 4	Кызыл-Сай, кург. 2	19 км по Или, кург. 15	Мог-к I, 64 км по Или, кург. 1	Мог-к I, 64 км по Или, кург. 3	Капчагай III, кург. 3	Капчагай III, кург. 41	Кара-Кудук I, кург. 1	Джуан-Тобе II, кург. 28	Джуан-Тобе II, кург. 43	Каратаг, кург. 13	Каратаг, кург. ?	Алтын-Эмель, кург. 6			
Возраст	Пв.до н.э. - Пв.н.э.	Рубеж н.э.	Рубеж н.э.	Рубеж н.э.	Рубеж н.э.	I-II вв. н.э.	I-II вв. н.э.	I-II вв. н.э.	I-II вв. н.э.	I-II вв. н.э.	Усунское время	I-III вв. н.э.	I-III вв. н.э.	Поздние усунь (первое вв. н.э.)	Первое века н.э. (поздние усунь)	Поздние усунь ?			
Год	Акишев, 1957	Акишев, 1959	Акишев, 1959	Акишев, 1959	Акишев, 1959	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Акишев, 1958	Максимова, 1957	Агеева, 1956	Агеева, 1956	Мельников, 1957	Мельников, 1957	Акишев, 1957			
Состояние	Adultus	Senilis	Adultus	Maturus	Senilis	Maturus	Maturus	Adultus	Adultus	Maturus	Adultus	Maturus	Adultus	Adultus	Maturus	Adultus			
1	144	172	173	169	170	-	163	-	-	-	-	182*	-	165	162	175			
2	135	135	137	137	147*	-	146	135*	-	-	-	-	-	151	151	142	171,1 (22)	5,40	
3	118	120	120	120	133*	-	136	119	-	-	-	-	-	138	128	-	140,3 (22)	5,18	
4	129	116	108	113	-	-	117	115*	110*	110*	-	-	118	117	117	-	132,1 (16)	5,72	
5	-	96	88	88	100	94	96	100	95	97	120	-	125	135	125	119	115,1 (24)	4,14	
6	-	111	118	123	123	-	120*	113	125	112	116	98*	-	92	98	92	127,0 (24)	6,26	
7	-	100	89	100*	-	-	103	113	125	112	116	121	-	132	132	118	95,5 (27)	3,28	
8	-	95	90	93*	-	-	99	-	-	-	-	-	-	89	87	-	119,7 (25)	5,42	
9	-	70	68	69	68*	102	102	67	70	67	67	-	64	89	87	111	96,9 (14)	3,94	
10	136*	132	125	127	-	-	129	67	93,0	122	67	-	97	97*	109	111	91,5 (14)	4,28	
11	93,0*	99,5	95,0	97,0	-	91	95	95	85,5	85	91	-	97	62*	67	67	96,2 (26)	6,22	
12	26,0*	22,0	20,0	21,0	-	92,3	92,5	92,0	21,0	21,0	89,0	93,0	95,0	87,0	97,5	102,0	95,0 (27)	4,38	
13	121	134	134	135	129	129	130	135	135	127	134	135	124	20,0	19,0	20,2	21,2 (22)	2,32	
14	-	101,0	-	96,0	93,0	93,0	95,5	101,0	101,0	94,5	96,0	-	-	130	137	136	132,2 (27)	4,76	
15	-	19,0	-	14,0	16,0	15,0	-	17,0	17,0	16,7	16,7	-	-	100,4	100,4	94,0	98,2 (23)	4,30	
16	-	138	-	147	152	141	144	142	140	141	141	-	-	16,8	16,8	15,0	16,2 (23)	1,92	
17	25	27	25	22	27	30	25	22	24	25	22	-	26	25	24	144	143,4 (23)	3,41	
18	50	49	47	48	49	45	48	46	51	48	46	-	46	43	51	46	25,2 (28)	2,00	
19	-	25,0	19,0	20,5	19,0	23,8	22,0*	22,0*	19,4	19,4	19,4	-	-	21,0	21,0	21,2	48,6 (28)	2,78	
20	-	11,0	9,0	12,0	11,3	13,7	10,5*	10,5*	10,2	10,2	8,0	-	-	12,5	12,5	12,0	11,2 (18)	2,38	
21	-	20,4	17,6	16,5	18,0	19,6	17,0	14,0	24,7	24,7	5,4	-	-	-	16,1	18,1	18,8 (20)	1,66	
22	-	7,0	6,0	6,0	7,4	7,0	6,0	6,0	8,5	8,5	5,3	-	-	-	7,2	8,4	7,2 (20)	1,24	
23	-	4,0	2,3	2,8	4,0	5,0	4,0	3,0	5,5	5,5	2,0	-	-	3,5	3,0	2,6	9,0 (22)	2,69	
24	44	42	42	41	43*	40	42	40	40	42	42	-	42	40	43	41	3,8 (23)	1,18	
25	40	39	39	38	38	39	39	39	39	39	38	-	39	35	39	37	41,7 (27)	1,59	
26	34	32	32	35	37	32	33	33	37	32	33	-	31	33	31	33	38,7 (24)	1,52	
27	50	44	46	46	42	45	45	45	46*	44	40	-	49	43	43	49	33,1 (28)	1,94	
28	46	-	37	41	44	44	39	39	46*	44	37	41	41	40	41	41	43,7 (25)	3,36	
29	88	493	497	493	-	503	480	-	-	-	-	100	-	98	94	100	39,4 (27)	4,04	
30	-	87	90	90	-	94	90	-	-	-	-	-	-	98	97,6 (23)	505	97,6 (23)	5,38	
31	-	83	86	88	-	89	90	-	-	86	92	-	-	86*	90	93	86,7 (22)	4,44	
32	-	89	88	87	-	89	90	-	-	78	93	-	-	81	87	90	81,1 (22)	6,09	
33	-	94	91	93	-	95	90*	-	-	87	90	-	-	87*	90	87	86,5 (22)	3,18	
34	-	67	63	68	-	70	71*	-	-	95	93	-	-	91*	93	90	90,7 (22)	3,18	
35	-	64	73	70	-	66	70	-	-	60	75	-	-	73	81	67	72,0 (21)	6,68	
36	-	25	25	17	29	22	24	20	23	17	26	-	-	-	66	57	62,2 (17)	5,60	
37	-	78,5	83,2**	81,0	86,5*	-	84,4	83,0	-	-	-	-	-	91,5	93,5	81,2	82,1 (22)	4,28	
38	-	78,5	69,4	78,7	-	-	77,4	-	-	-	-	-	-	83,6	79,0	-	77,6 (16)	4,24	
39	-	67,5	62,5	68,0	-	-	67,6	70,5	-	-	-	-	-	71,5	72,2	68,0	67,6 (21)	3,23	
40	82,0	86,0	75,0**	82,5	-	-	80,1	85,0*	-	-	-	-	-	91,5	85,0	-	95,2 (15)	4,88	
41	-	71,1	-	68,0	-	-	65,7	74,1	-	-	-	-	-	78,1	77,5	83,9	81,6 (23)	4,32	
42	-	79,5	-	81,2	-	-	80,0	88,8	76,0	86,5	66,3	-	-	61,0	65,0	65,0	67,0 (23)	3,64	
43	-	72,5	-	84,5*	-	-	74,5	-	-	79,5	78,2	81,0	-	69,5	73,5	78,0	79,5 (26)	3,88	
44	-	53,0	54,4	54,5	-	-	50,5	-	-	55,0	-	-	-	69,5	74,6	70,8	73,0 (22)	3,94	
45	50,0	55,2	53,2	45,9	55,0	66,7	52,2	47,8	47,1	52,1	47,8	-	56,7	47,0	51,1	51,5	52,8 (22)	3,05	
46	77,3	76,1	76,3	85,3	86,2	70,0	76,2	82,6	92,5	76,2	78,5	-	73,9	82,5	79,0	80,5	51,4 (28)	4,84	
47	91,0	82,0	82,0	92,8	95,0	82,0	82,0	-	97,5	82,0	90,5	-	92,9	87,5	90,6	90,2	79,6 (27)	4,84	
48	-	95,0	101,0	93,0*	-	-	96,0	-	-	-	-	-	-	97,7	97,7	94,6 (13)	5,66		
49	94,5	51,8	56,6	51,9	-	-	63,0	-	-	-	-	-	-	44,9	52,3	-	86,8 (24)	3,22	
50	28,0	18,8	21,1	14,6	12,1	17,3	15,8	-	16,8	18,0	17,4	-	20,4	87,5	86,5	91,5	92,7 (23)	4,52	
51	28,0	34,3	34,0	36,4	-	23,8	23,0	31,2	20,4	24,6	20,8	20,4	26,4	16,2	16,2	16,0	16,2 (23)	1,64	
52	92,0	44,4	47,3	58,5	44,5	59,5	57,6	47,8*	34,5	-	31,7	-	-	19,5	19,8	22,1	19,8 (27)	2,53	
53	92,0	42,1	42,7	51,0	104,9	40,0	47,5	50,0	39,2	34,8	37,8	-	43,9	39,0	39,0	56,6	44,0 (18)	10,24	
54	Ov.	Ov.	Sphen.	Pent.	Ov.	Ov.?	Pent.	Ov.	Pent.	Pent.	Ov.	Ell.	Ov.	Sphen.	S hor.	Ov.	83,5	89,7 (24)	7,36
55	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1?	2	1	1	1,6 (29)	-	
56	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1?	1	1	1	1,1 (29)	-	
57	5,0/4,5	6,3/6,0	4,6/5,2	1,0/3,3	-/7,3	3,7/4,0	4,0/4,0	-/2,0	6,2/5,5	2,8/3,2	2,0/2,3	3,0/-	2,0/2,3	3,7/4,0	7,0/4,6	3,3/4,3	3,7 (27)/4,2 (27)	2,1 (27)	
58	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	2,4 (29)	-	
59	Anthr.	Anthr.?	Anthr.	F. pr.	Anthr.	Anthr.	Inf.	Anthr.	Anthr.	F. pr.	F. pr.	F. pr.	Anthr.	Anthr.	Anthr.	F. pr.	2,0 (26)	-	
60	-	круглая	круглая	круглая	круглая	-	поясая	круглая	-	-	-	круглая	круглая	плоская	плоская	круглая	-	-	
61	Среднеазиатского между-речья	европеоидный, близкий к северному	Среднеазиатского между-речья	Среднеазиатского между-речья	близкий к андроновскому	андроновский	Среднеазиатского между-речья	Среднеазиатского между-речья	андроновский	близкий к андроновскому	Среднеазиатского между-речья	европеоидный, близкий к северному	Среднеазиатского между-речья	Среднеазиатского между-речья	Среднеазиатского между-речья	Среднеазиатского между-речья	-	-	

Как видно из индивидуального анализа, серия мужских черепов не представляет однородный расовый тип. Индивидуальное изучение черепов показало, что значительная часть (40%) исследованных мужских черепов обладает характерными чертами андроновского типа. Наряду с андроновским типом среди них отмечается и более грацилизированный европеоидный тип Среднеазиатского междуречья, который составляет около 31%. Среди мужских черепов также встречается смешанный тип (№ 8, 16). Мужские черепа из 46 кургана Сары-Тогай III и 2 кургана Тамгалы-Тас по основным расоводиагностическим признакам относятся к монголоидному типу (табл. I, № 4, 31). Один из них (№ 31) относится к более позднему периоду усуньского времени. Такая неоднородность расового состава мужских черепов несомненно свидетельствует о проникновении монголоидных элементов извне. Ввиду незначительности монголоидной примеси в антропологическом типе изученных черепов можно предположить, что смешение началось не так давно. В целом серия мужских черепов занимает промежуточное положение между европеоидной и монголоидной расами. При этом европеоидные признаки преобладают над монголоидными.

Промежуточность и неоднородность антропологического типа семиреченских усуней подтверждается индивидуальной характеристикой женских черепов. Среди женских черепов преобладает антропологический тип Среднеазиатского междуречья (57%). Незначительная часть (12%) относится к андроновскому типу. Смешанные черепа составляют 7%. Следует отметить, что среди женских черепов отсутствует ярко выраженный монголоидный тип.

Таким образом, как суммарная, так и индивидуальная характеристика черепов показывают, что усунь Семиречья относились к европеоидной большой расе с незначительной монголоидной примесью.

В настоящее время, когда уже накопился палеоантропологический материал из различных районов Казахстана и Средней Азии, возникла настоятельная необходимость поставить вопрос о реальном различии или сходстве исследованных серий черепов усуней, с одной стороны, и расовоэтнической преемственности усуней — с другой.

Переходим к сравнительной характеристике усуней Семиречья (табл. 4).

Среди изученных серий усуньских черепов наиболее близкое сходство с семиреченской группой по основным расоводиагностическим признакам обнаруживают усунь Тянь-Шаня, исследованные Н. Н. Миклашевской. Но у усуней Тянь-Шаня высотный диаметр черепа (базио-брегма) несколько меньше, черепной указатель чуть больше, лицо немного ниже и уже.

То же самое можно сказать и про сако-усуней Алая, изученных В. В. Гинзбургом. Только у них абсолютные размеры черепной коробки и лицевого скелета чуть меньше, нос выступает слабее, чем у усуней Семиречья.

К усуням Семиречья так же близко по типу стоят усунь-уге Восточного Казахстана, изученные В. В. Гинзбургом. У усуней-уге продольный диаметр черепа меньше, а поперечный — больше и соответственно с этим черепной указатель несколько выше, выступание носа слабее.

В отличие от усуней Семиречья у саков и ранних усуней Тянь-Шаня лицо чуть ниже и значительно уже, угол выступания носа немножко больше, орбитный указатель меньше. Следовательно, как уже было отмечено В. В. Гинзбургом, степень выраженности монголоидных признаков у усуней Тянь-Шаня несколько меньше, чем у усуней Семиречья. Тем

не менее по таксономически важным признакам эти группы все же близки между собой.

По сравнению с усунями Семиречья у усуней-юечжей Тянь-Шаня лоб немного наклонней, лицо уже, назомалярный и зигмаксиллярный углы чуть больше, выступание носа несколько меньше, глазницы чуть выше. Усунь-юечжи более монголоидны по типу, чем усунь Семиречья. Однако малочисленность черепов усуней-юечжей не дает возможности подтвердить это статистически.

Что касается усуней Чильпека и Каракола, изученных Т. А. Трофимовой и Г. Ф. Дебецом, то особо существенных отличий они не обнаруживают.

Для того, чтобы наглядно показать антропологическое сходство усуньских черепных серий, нами составлены комбинационные полигоны. В этих графиках при определении степени схождения большую роль играет правая половина, чем левая (см. рисунок).

Из сравнительной таблицы и графических изображений видно, что усунь Семиречья, Тянь-Шаня, Алая и Восточного Казахстана в антропологическом отношении очень близки между собой. Таким образом, наши материалы совпадают с данными В. В. Гинзбурга и Н. Н. Миклашевской. Все это хорошо согласуется с данными археологии.

При сравнении усуней Семиречья с саками Восточного Казахстана, изученными В. В. Гинзбургом<sup>24</sup>, обнаруживаются некоторые отличия. У саков Восточного Казахстана черепная коробка немного короче и ниже, абсолютные размеры лицевого скелета меньше, нос шире и выступание его несколько слабее (в пределах среднего), высота переносья чуть ниже; глазницы немного ниже. Между усунями Семиречья и саками Восточного Казахстана значительно больше схождения, чем различия.

У саков Усть-Букоя, изученных В. В. Гинзбургом<sup>25</sup>, по сравнению с усунями Семиречья, черепная коробка ниже, лоб значительно наклонней (в пределах малого), назомалярный угол чуть меньше, зигмаксиллярный угол несколько больше, высота переносья немного выше, нос выступает чуть слабее. В целом же саки Усть-Букоя обнаруживают много схождения с усунями Семиречья.

Совершенно иная картина наблюдается при сравнении усуней Семиречья с саками Памира, изученными В. В. Гинзбургом<sup>26</sup>. У саков Памира черепная коробка более узкая и длинная, менее наклонный лоб, более узкое лицо, резко выступающее в горизонтальной плоскости, узкий, но сильно выступающий нос. Не подлежит никакому сомнению, что усунь Семиречья и саки Памира относятся к различным вариантам европеоидной расы.

Небезынтересным является сравнение усуней Семиречья с ранними тюрками — кочевниками Тянь-Шаня<sup>27</sup>, а также Восточного и Северного Казахстана<sup>28</sup>.

Ввиду большого схождения между тюрками Тянь-Шаня и Восточного

<sup>24</sup> В. В. Гинзбург. Древнее население восточных и центральных районов Казахской ССР по антропологическим данным. «Труды Института этнографии АН СССР, нов. серия», т. XXXIII, М., 1956.

<sup>25</sup> Е. Г. Ж. К антропологии ранних кочевников Восточного Казахстана (черепа V—IV вв. до н. э. из могильника Усть-Букоя). Рукопись.

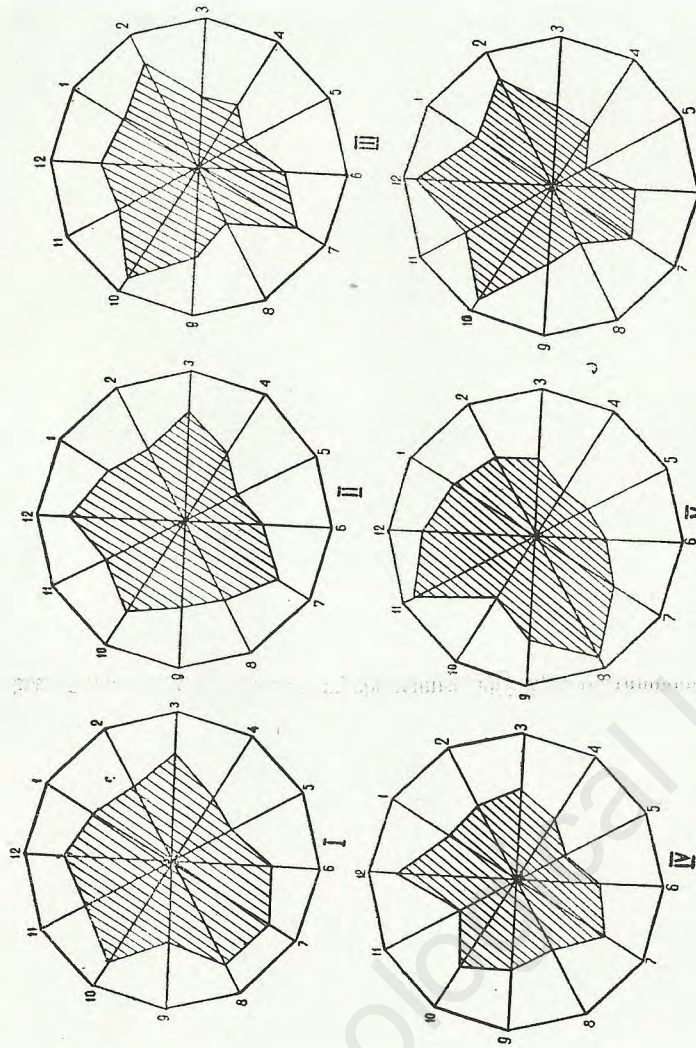
<sup>26</sup> В. В. Гинзбург. Материалы к палеоантропологии восточных районов Средней Азии. КСИЭ, 1950, вып. XI.

<sup>27</sup> Н. Н. Миклашевская. Результаты палеоантропологических исследований в Киргизии. Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции, т. II, М., 1959.

<sup>28</sup> В. В. Гинзбург. К антропологии тюркских кочевников по Северному Казахстану. Рукопись.

Вопрос этноч и миграц Козуховича  
 Ала-Ата 62  
 Ир Ин-та  
 Ист, археол  
 и этн. Ан Каз ССР  
 II-XVI





I — усуней Семиречья, II — саки и ранние усуней Тян-Шаня, III — сако-усуней Алая, IV — усуней Тян-Шаня, V — усуней-юсэжи Тян-Шаня, VI — усуней-уге Восточного Казахстана. 1 — назомалярный угол, 2 — зигомаксиллярный угол, 3 — угол выступающего носа (75°), 4 — симметрическая высота, 5 — верхняя высота лица, 6 — скуловой диаметр, 7 — угол общего профиля лица, 8 — указатель орбиты (d), 9 — носовой указатель, 10 — угол профиля лба (n — m), 11 — высота черепа (b — br), 12 — черепной указатель.

Казахстана мы рассматриваем их вместе. Они отличаются от усуней Семиречья в одном и том же направлении. Правда, эти отличия небольшие. У тюрков черепная коробка шире, лоб несколько уже, назомалярный угол чуть больше у тюрков Тян-Шаня, а у тюрков Восточного Казахстана, наоборот, меньше; зигомаксиллярный угол у тюрков Восточного Казахстана значительно больше, а у тюрков Тян-Шаня — чуть больше; дактильная высота у тюрков немного меньше, выступание носа чуть слабее, высота орбиты несколько выше. По сравнению с усунями Семиречья примесь монголоидных элементов у тюрков Тян-Шаня и Восточного Казахстана несколько больше, но не намного.

У тюрков Северного Казахстана (Кустанайской области) черепная коробка более коротче, шире и выше, выступание лица в горизонтальной плоскости немного меньше, высота переносья ниже, угол выступающего носа значительно слабее.

Все эти данные указывают на существенные различия между усунями Семиречья и тюрками Северного Казахстана. У тюрков Северного Казахстана монголоидная примесь выражена значительно больше. В этом отношении они как бы приближаются к южносибирскому типу.

В отличие от семиреченской серии черепов черепа из кочевнических курганов Саркела (X—XI вв. н. э.) характеризуются более короткой, широкой и низкой черепной коробкой, значительно более наклонным лбом, несколько более низким переносьем, хотя в целом они не обнаруживают существенных различий.

По сравнению с усунями Семиречья у кипчаков Центрального Казахстана черепная коробка шире и ниже, лоб менее прямой, лицо выше, шире и более слабо выступает в горизонтальной плоскости, вертикальный краниофациальный указатель больше, высота переносья ниже, угол выступающего носа значительно меньше, орбиты выше. В общем степень монголоидности у кипчаков Центрального Казахстана значительно больше, чем у усуней Семиречья, но меньше, чем у современных казахов. Следует отметить, что направление изменчивости идет у кипчаков в сторону южносибирского типа.

Современные казахи как типичные представители южносибирской расы<sup>29</sup> отличаются от усуней Семиречья более короткой, широкой и еще низкой черепной коробкой, более наклонным лбом, чуть слабее выступающим переносьем, высоким и широким лицом, менее профилированным в горизонтальной плоскости, а также менее выступающим носом и относительно высокими глазами. В целом монголоидная примесь у казахов немного сильнее, чем у кипчаков Центрального Казахстана. По основным расоводиагностическим признакам кипчаки как бы служат мостиком между усунями Семиречья, с одной стороны, и современными казахами — с другой.

Степень изменчивости как у казахов, так и у киргизов в основном идет в одном и том же направлении<sup>30</sup>. Киргизы по ширине и высоте лица, а также по наклону лба стоят близко к усуням Семиречья, но зато по степени уплощенности лица они резко отличаются не только от усуней Семиречья, но и от казахов. Однако в данном случае процесс монголоидности идет в сторону центральноазиатской расы.

По сравнению с усунями Семиречья черепная коробка у современ-

<sup>29</sup> В. В. Гинзбург и Н. Г. Залкинд. Материалы к краниологии казахов. Сборник Музея антропологии и этнографии, вып. XVI, 1955.

<sup>30</sup> Н. Н. Миклашевская. Краниология киргизов. Труды Киргизской археолого-этнографической экспедиции, т. II. М., 1959.

ных узбеков<sup>31</sup> короче и ниже, лицо уже и несколько ниже. Назомалярный угол меньше, дакриальная и симотическая высоты и их указатели ниже, нос выступает слабее, глазницы чуть выше. В основном направление изменчивости узбеков идет в сторону грацилизации (более узкое лицо, слабее надпереносе) и небольшой монголоизации (немного слабее выступает нос). Однако наложение монголоидных элементов началось уже в усуньское время.

Итак, в результате сравнительного анализа установлено, что усунь Семиречья, Тянь-Шаня, Алая и Восточного Казахстана не обнаруживают существенных различий между собой, а наоборот, они морфологически близки друг к другу. Такое сходство может говорить о родстве переносимых усуньских групп. Об этом также свидетельствует общность культуры усуней.

Европеоидная основа расового типа усуней сомнений не вызывает. Гораздо сложнее более детальная характеристика их расовой принадлежности. Усуней нельзя отнести ни к андроновскому типу, ни к типу Среднеазиатского междуречья и ни к другим вариантам европеоидной большой расы. Такие признаки, как сравнительно широкое лицо и значительно выступающий нос, несомненно свидетельствуют о тяготении усуней к андроновскому комплексу признаков. Однако они сочетаются с относительно высоким лицом (на верхней границе средних), ниже среднего выступающим в горизонтальной плоскости. По ряду таксономически важных признаков усунь занимают промежуточное положение между упомянутыми типами. Это, возможно, объясняется тем, что они относятся к какой-то разновидности массивного европеоидного типа, который был широко распространен среди древнего населения Казахстана и Средней Азии.

Исходной формой расового типа усуней Семиречья следует считать андроновский европеоидный тип, являющийся одной из форм протоевропейской расы. На основании палеоантропологических данных можно полагать, что основной физический облик усуней образовался на базе более древнего местного населения, европеоидного по своему расовому типу. Что касается небольшой монголоидной примеси в антропологическом типе усуней, то она связана с более поздним, недавним для усуней, проникновением монголоидов с востока.

В антропологическом типе усуней отражается сложный процесс образования расового типа современных народов Казахстана и Средней Азии.

Усунь по всей вероятности были тем звеном, которое соединяло более древний европеоидный андроновский тип, с одной стороны, с типом Среднеазиатского междуречья и южносибирским — с другой. С этой точки зрения антропологический тип усуней представляет значительный интерес.

Большинством антропологов установлено, что начало образования южносибирского расового типа относится к рубежу нашей эры. Среди имеющихся палеоантропологических материалов ни в одном из них так ясно не проявляется начало сложения этого типа, как в черепах усуньского времени. Именно в этих краниологических сериях уже обнаруживаются сочетания признаков, которые при усилении монголоидных черт сближаются с комбинацией признаков южносибирского типа. Поэтому можно полагать, что антропологический тип усуней послужил одним из компонентов южносибирского расового типа.

В настоящее время еще отсутствует палеоантропологический матери-

<sup>31</sup> В. В. Ферштейн. Материалы к краниологии узбеков Ташкента. КСИЭ, вып. XIII, 1951.

ал, который непосредственно связывал бы антропологический тип усуней с типом современных казахов. Казахи, как известно, по основным расоводиагностическим признакам занимают промежуточное положение между двумя большими расами — европеоидной и монголоидной.

Под влиянием более резко выраженного монголоидного типа ранних тюркских кочевников, смешивавшихся с усунями, потомки усуней Семиречья на рубеже I и II тысячелетий н. э. по своему физическому типу, вероятно, напоминали кипчаков Центрального Казахстана. Выше отмечалось, что кипчаки по многим дифференцирующим признакам занимают промежуточное положение между усунями и современными казахами. Другими словами, монголоидных элементов в физическом типе кипчаков несколько больше, чем у усуней Семиречья, но меньше, чем у казахов. В этом смысле можно говорить о генетических связях расового типа усуней Семиречья с южносибирским типом вообще, с современными казахами, в частности.

#### Выводы

1. Антропологический тип усуней Семиречья сложился на базе местного населения, которое по своему расовому типу было европеоидным.
2. Антропологическая характеристика усуней Семиречья показала, что они обладали четко выраженными чертами европеоидного типа с небольшой монголоидной примесью, варьируя от типичного европеоидного до монголоидного типов. Правда, индивидуумы с ясно выраженными монголоидными чертами обнаруживаются среди них очень редко.
3. Антропологические типы усуней Семиречья, Тянь-Шаня, Алая и Восточного Казахстана очень близки между собой. В этом отношении вполне можно говорить о родстве этих групп.
4. Не удалось обнаружить реальных изменений в физическом типе усуней Семиречья более позднего времени по сравнению с более ранним. Поэтому предполагаем, что расовый тип усуней Семиречья сложился не позднее чем в III в. до н. э.
5. Физический тип усуней Семиречья, по-видимому, послужил одним из компонентов южносибирского расового типа. Поэтому имеются все основания говорить о генетической связи между типами усуней Семиречья и современных казахов.

кляковыми ямками. Учитывая высокую таксономическую ценность признаков при анализе рас первого порядка, можно говорить о различии характера смешанности изученных черепов, а также о влиянии изменения их физического типа во времени нами со- помогательная таблица 3. На основании археологической да- вый период охватывает IV—II вв. до н. э., второй — II в. до н. э., третий — I—III вв. н. э., наконец, к четвертому

к характеристике признаков по периодам. ольному диаметру как в мужской, так и в женской группах вается особых изменений на протяжении всего периода вре- артина наблюдается в поперечном диаметре. Здесь происхо- рное увеличение этого размера в изученных группах. Осо- стию в мужских сериях. Изменение соотношений этих разме- в свою очередь увеличение черепного указателя. Отсюда- агадать, что в течение всего исследованного времени у усуней, видимо, происходил процесс брахикефализации.

величина черепа у мужчин остается одинаковой. В женской измер немного повышается в третьем периоде, но затем ается, не показывая каких-либо характерных изменений. ая ширина лба как в мужской, так и в женской группах осле значительно больше, чем в других периодах. Какой- ший закономерности в изменении этого размера уловить

всего времени наклон лба как в мужских, так и в женских жається к прямому. Без всяких изменений остается и над-

ририна как у мужчин, так и у женщин увеличивается во а в третьем, наоборот, немного уменьшается. В целом денция в сторону увеличения скулового диаметра.

ота лица изученных групп не обнаруживает существен- о третьего периода. Затем у мужчин она увеличивается. борот, уменьшается. То же самое можно сказать и про

утания средней части лица в течение всего периода ивает некоторую тенденцию к увеличению.

одной ямки в течение всего периода остается без особых о считать небольшое увеличение ее во втором и умень- рииде в женской группе.

периода в мужской группе наступает незначительное алриного угла, а затем отмечается постепенное его вательно, мужская группа обнаруживает некоторую ценности верхней части лица. В женской группе этот ром периоде, но затем держится на первоначальных нивая закономерных изменений во времени.

аксиллярный) угол горизонтальной профилировки ли- так и женской группах не обнаруживает существен- времени. Только в последнем периоде этот размер рез- женской группе. По углу исследованные группы так- существенных изменений во времени.

ния носовых костей как в мужской, так и в женской личивается во втором периоде и остается примерно

Сравнение по периодам средних размеров черепов усуней Семиречья

Таблица 3

Признаки	Пол Периоды и хронология	Мужские черепа					Женские черепа				
		I	II	III	IV	суммарно	I	II	III	IV	суммарно
		IV—II вв. до н. э.	II в. до н. э.—ру- беж н. э.	I—III вв. н. э.	IV поздние усуни	M (N)	IV—II вв. до н. э.	II в. до н. э.—ру- беж н. э.	I—III вв. н. э.	IV поздние усуни	M (N)
1	Продольный диаметр че- репа	179,9 (8)	184,2 (7)	182,1 (7)	179,6 (3)	181,9 (25)	171,8 (6)	171,4 (11)	172,5 (2)	167,3 (3)	171,1 (22)
8	Поперечный диаметр че- репа	143,2 (8)	144,5 (5)	145,8 (7)	147,6 (3)	144,6 (23)	135,8 (6)	140,7 (11)	140,5 (2)	148,0 (3)	140,3 (22)
17	Высотный диаметр чере- па (ha—hr)	138,0 (3)	138,2 (4)	138,3 (3)	—	138,1 (10)	132,5 (6)	130,7 (7)	132,0 (1)	133,0 (2)	132,1 (16)
8:1	Черепной указатель	79,5 (8)	79,4 (5)	80,1 (7)	79,1 (3)	79,9 (23)	79,1 (6)	82,1 (11)	83,7 (2)	88,7 (3)	82,1 (22)
9	Наименьший лобный диаметр	98,8 (11)	102,5 (6)	96,0 (9)	96,0 (3)	99,4 (30)	94,6 (7)	96,4 (10)	96,0 (7)	94,0 (3)	95,5 (27)
48	Верхняя высота лица	72,2 (12)	74,8 (6)	71,9 (8)	76,6 (3)	73,2 (29)	68,2 (7)	70,0 (10)	65,4 (7)	65,3 (3)	67,6 (26)
45	Ширина лица скуловая	138,0 (10)	143,5 (4)	140,0 (7)	141,3 (3)	139,6 (24)	129,1 (7)	133,9 (11)	125,5 (2)	131,0 (3)	131,2 (23)
48:45	Лицевой указатель	52,2 (10)	52,9 (5)	51,8 (7)	54,1 (3)	52,7 (25)	52,9 (7)	53,6 (10)	52,7 (2)	49,8 (3)	52,8 (22)
48:17	Вертикальный кранио- фациальный указатель	52,8 (3)	53,5 (4)	54,3 (3)	—	53,5 (10)	51,3 (6)	53,7 (7)	63,0 (1)	48,6 (2)	52,9 (16)
	Назосалярный угол	143,4 (11)	141,6 (5)	144,1 (9)	147,0 (3)	144,0 (28)	143,7 (7)	144,9 (9)	141,6 (5)	144,0 (2)	143,4 (23)
	Зигмаксиллярный угол	130,5 (11)	132,5 (5)	129,6 (8)	130,3 (3)	130,7 (27)	130,7 (7)	133,0 (10)	130,5 (7)	134,3 (3)	132,2 (27)
52	Высота орбиты	33,0 (12)	33,5 (6)	33,1 (8)	35,6 (3)	33,3 (29)	33,4 (7)	33,4 (11)	35,0 (7)	33,3 (3)	33,4 (28)
52:51a	Орбитный указатель (d)	84,7 (8)	88,4 (5)	85,3 (8)	94,2 (2)	87,0 (23)	83,3 (6)	86,6 (9)	90,7 (6)	89,4 (3)	86,8 (24)
54	Ширина носа	25,6 (12)	25,0 (7)	25,5 (8)	25,0 (3)	25,4 (30)	25,1 (7)	25,5 (11)	25,0 (7)	25,0 (3)	25,2 (28)
54:55	Носовой указатель	49,8 (11)	46,4 (7)	50,9 (8)	48,0 (3)	49,3 (29)	50,4 (7)	50,5 (11)	52,9 (7)	53,2 (3)	51,4 (28)
DS	Дакриальная высота	12,4 (7)	12,4 (5)	12,2 (8)	12,3 (2)	12,2 (22)	10,6 (6)	12,0 (6)	10,9 (4)	12,2 (2)	11,2 (18)
DS:DS	Дакриальный указатель	55,0 (7)	58,2 (5)	61,4 (8)	50,5 (2)	57,1 (22)	51,3 (6)	57,3 (6)	51,5 (4)	58,0 (2)	53,8 (18)
SS	Симотическая высота	4,6 (10)	5,2 (4)	3,8 (8)	4,6 (3)	4,4 (25)	4,3 (6)	4,0 (8)	3,8 (7)	2,8 (2)	3,8 (23)
SS:SS	Симотический указатель	47,3 (10)	49,1 (3)	44,8 (8)	47,5 (3)	46,9 (24)	46,6 (6)	45,1 (8)	41,9 (7)	38,9 (2)	44,0 (23)
32	Угол профиля лба (n—m)	83,2 (7)	84,6 (5)	86,1 (7)	85,3 (3)	84,7 (22)	86,3 (7)	84,2 (8)	90,5 (4)	89,6 (3)	86,7 (22)
72	Угол общего профиля лица	83,7 (8)	91,0 (5)	88,1 (7)	90,0 (3)	87,4 (23)	85,0 (7)	86,1 (8)	89,2 (4)	88,0 (3)	86,5 (22)
75 <sub>1</sub>	Угол выступания носо- вых костей	28,1 (10)	36,0 (5)	27,4 (8)	31,0 (3)	29,6 (26)	25,2 (5)	25,8 (7)	22,0 (6)	27,0 (2)	24,1 (20)
	Надпереносье	3,0 (11)	3,5 (5)	3,1 (9)	3,0 (4)	3,1 (30)	1,4 (7)	1,8 (11)	1,6 (8)	1,3 (3)	1,6 (29)
	Глубина кляковой ямки в л.м.с.										
	правая	4,1 (12)	4,7 (5)	3,5 (7)	7,1 (3)	4,1 (27)	2,9 (7)	4,1 (10)	3,5 (7)	4,6 (3)	3,7 (27)
	левая	4,7 (11)	4,9 (7)	4,1 (8)	4,8 (3)	4,6 (29)	3,9 (7)	5,0 (10)	3,3 (7)	4,3 (3)	4,2 (27)